UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INTEGRAÇÃO DA
AMÉRICA LATINA

THAÍS VIRGA PASSOS

A IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO FÍSICA
INTERNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO
INTRARREGIONAL DA AMAZÔNIA:
UM OLHAR AO EIXO AMAZONAS

Versão Revisada

São Paulo

2015

THAÍS VIRGA PASSOS

**A IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO FÍSICA
INTERNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO
INTRARREGIONAL DA AMAZÔNIA:
UM OLHAR AO EIXO AMAZONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Integração da América Latina.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Cristina Cacciamali

São Paulo

2015

FOLHA DE APROVAÇÃO

Thaís Virga Passos

A Importância da Integração Física Internacional para o Desenvolvimento Intrarregional da Amazônia: Um Olhar ao Eixo Amazonas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Integração da América Latina.

Aprovado em: _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Cristina Cacciamali
(orientadora) FEA / PROLAM / USP

Assinatura: _____

Prof. Dr. André Roberto Martin
FFLCH / PROLAM / USP

Assinatura: _____

Prof. Dr. Charles Pereira Pennaforte
CENEGRI

Assinatura: _____

São Paulo, 27 de Janeiro de 2015

*Dedico este trabalho à minha mãe **Vilma Virga** e ao meu irmão **Thiago Virga Passos**, por acreditarem e me apoiarem nesse caminho de adquirir conhecimentos. Também dedico aos **amigos** que participaram de todo o processo de elaboração deste trabalho, e, da mesma forma que meus familiares, apesar do “afastamento” para dedicar-me aos estudos, sempre estiveram junto a mim. Meus sinceros agradecimentos, sempre.*

AGRADECIMENTOS

A elaboração dessa dissertação de mestrado foi marcada por andanças, aprendizados e obstáculos que, acima de tudo, ajudaram na formação de mais que uma entusiasta, uma apaixonada pela América Latina e seu desenvolvimento. E durante esta trajetória de correria sem fim, ao final desses dois últimos anos são muitas as pessoas que merecem meus mais sinceros agradecimentos por apoiar, ajudar e acreditar em mim e em minha pesquisa.

Assim, primeiramente gostaria de agradecer à minha querida mãe Vilma Virga e ao meu irmão-melhor-amigo Thiago Virga Passos pela força e compreensão em todo esse período. Mais do que isso, pelo amor incondicional e às inúmeras demonstrações de orgulho e carinho sempre que precisava dizer “não posso visitá-los agora”. Vocês são essenciais todos os dias e em todos os processos pelos quais tive e terei que passar na vida. Amor incondicional, integral e pleno.

Ademais, agradeço imensamente:

À professora, orientadora e amiga Maria Cristina Cacciamali, pela confiança, orientação e apreço em me ajudar a pesquisar e escrever. Ressalto que quando realizei o processo de seleção do mestrado no PROLAM eu não havia “escolhido” professor orientador, até porque não conhecia os professores. Sem escolher, eu talvez tenha sido escolhida, mas o certo é que em uma “sintonia” tão “fina” e uma amizade construída, se eu pudesse escolher, escolheria a professora Cacciamali, 100 vezes, sempre. Uma grande pesquisadora, professora e pessoa, que constrói e ajuda a construir. Muito obrigado de coração, porque mais do que aprender a pesquisar, vem me ensinando outros dois pontos importantíssimos: paciência e mais foco.

Outros professores se tornaram também amigos e grandes apoiadores nessa caminhada, os quais devo um grande agradecimento. Dentre eles destaco: Igor Fuser, Carlos Eduardo de Carvalho, Wagner Iglecias, Renato Perim Colistete e Alejandro Simonoff, que em momentos distintos me ajudaram de diversas formas, indicando literaturas, filmes, atentando à detalhes de escrita, fazendo cartas de recomendação, conversando e ouvindo dúvidas e até angústias. Também, agradeço aos professores Charles Pennaforte e André Martin, pela disposição em participarem de minha banca de qualificação e defesa, assim como todas as contribuições colocadas. Cada um de vocês, de certa maneira, me faz ter mais vontade de estudar para compreender as dinâmicas latino-americanas, assim como o desenvolvimento dessa região. Muito obrigado por todo apoio e paciência!

Também agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa de estudo no primeiro momento de

mestrado. Adicionalmente, agradeço ao Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, pela bolsa de estudos concedida no segundo ano do mestrado. Assim, obrigado CAPES e Centro Celso Furtado por acreditarem na importância do trabalho e pela oportunidade de dedicação à pesquisa.

Aos amigos do Prolam, principalmente: André Lanza, Thaís Oliveira, Marcos Fávaro, Ricardo (Palmeira dos Índios), Fabiana Oliveira, Mayra Coan, Cristiana Vasconcelos, Tomás Marques e Jorge Cáceres. Pelas ajudas em diversos momentos, em leituras e releituras de trabalhos, formatações e mais do que isso, muito mais do que isso: pela força e pelos sorrisos! Conhecer vocês tornou a caminhada mais prazerosa. Cada um à sua maneira, meus agradecimentos e sorrisos de volta! ☺ Também agradeço aos funcionários do PROLAM, William Almeida e Rodrigo Bronze pelas inúmeras ajudas, burocráticas ou não, e pela paciência, atenção e gentileza sempre.

Obrigado aos amigos-irmãos que conquistei em Sampa, como Laís Soares, Osmar Sanches, Felipe Souza, José Brito (“Rodrigão”), Marcel Tau, Marcelo Balloti (“Pamonha”), Flávio Ribeiro, Amanda Andriotta, Ricardo Quirino, Sara Toledo, Leandro Sampaio, Ricardo Streich (“Hernández”) e Carolina Pedroso pelo entendimento de atrasos, pelas ajudas na elaboração de textos e artigos (como leituras atentas e formatações), opiniões construtivas, e pela força e alegria, de quem conquistava, junto a mim, mais uma etapa. Vocês são muito queridos!

A todos os meus grandes amigos que me acompanham há anos (muitos ou poucos!) e sabem da importância dos estudos em minha vida, assim como devem ter a certeza de suas respectivas importâncias nessa, em todos os sentidos. Ademais, pela compreensão em diversos momentos quando dizia “ixi, esse final de semana não dá, não posso, estou escrevendo, estou estudando, aproveitem por mim!”. E no outro fim de semana, ouviam novamente “vixeeee...esse também não dá”, rs. Aqui, minha eterna gratidão pela compreensão e carinho de vocês que são tão especiais: Julia Taunay, Ana Carolina Boyadjian, Juliana Fernandes, Débora Armelin, Juliana de Oliveira Rodrigues, Rodrigo Loiola, Ayla Silveira, Mônica Dias, Elisa e Jero Fonseca, Ana Amaral (Fut), Camila Moreira e Alessandra Tierno.

São muitas as pessoas especiais que de alguma forma contribuíram no percurso dessa etapa, com um sorriso e/ou um parabéns a cada fase concluída. Mas por questão “logística” de espaço, não poderei detalhar todas. De toda forma meu muitíssimo obrigado, de coração.

Por fim, agradeço lembrando o que mais gosto de Vinícius: Alegria, que é a melhor coisa que existe! Em cada fase, em todas as fases, obrigado a todos vocês por compartilharem esse sentimento comigo, me apoiando em cada degrau do caminho acadêmico e da vida. Vamo que vamo! ☺.

“As florestas devem ser exploradas, com o ânimo de quem retira o fruto de uma árvore e não com o espírito de quem arranca uma árvore para colher o fruto.”

Osny Duarte Pereira

RESUMO

A ampliação da infraestrutura dos transportes assume um papel de importância e destaque nos planejamentos estatais na América do Sul a partir do século XX. Nesse âmbito, o olhar cada vez maior aos recursos da Amazônia, assim como à sua posição estratégica para a maior integração regional torna essa área como uma das principais fronteiras de desenvolvimento do mundo. Neste trabalho resgataremos importantes estudos geopolíticos e econômicos argumentando desde o primeiro capítulo sobre a importância da integração física através da intermodalidade de transportes para o desenvolvimento intrarregional da região amazônica, a qual configura o objetivo central desta pesquisa. Para cumprirmos este objetivo desenvolvemos um texto de cinco capítulos com o primeiro apresentando ao leitor o embasamento teórico geopolítico que nos ajuda a compreender as dinâmicas de integração física territorial, enfatizando a geopolítica do Brasil, Colômbia, Equador e Peru. Da mesma forma, o segundo capítulo contextualiza o leitor à temática infraestrutural para a Amazônia, apresentando valiosas contribuições de Bertha Becker e outros autores que avançam na temática transportes e desenvolvimento nessa região. Já o terceiro capítulo apresenta os principais panoramas que relacionam a ampliação da infraestrutura de transportes ao desenvolvimento, explicitando as iniciativas regionais recentes de integração física: a IIRSA e o COSIPLAN. O quarto capítulo apresenta então o Eixo Amazonas de Integração e seus projetos estruturantes, configurando nosso objeto de estudo. No último capítulo avançamos em sua caracterização, no intuito de demonstrar no período recente as principais relações econômicas e fluxos comerciais entre os países do Eixo Amazonas, além também de especificar os modais de transporte utilizados e os aspectos demográficos dessa região. Assim, analisando dados recentes relacionados a esses aspectos conjuntamente ao embasamento teórico apresentado, este trabalho espera contribuir aos estudos sobre o desenvolvimento socioeconômico da Amazônia levando em conta a importância do planejamento da infraestrutura de transportes de acordo às especificidades geográficas, econômicas e sociais dessa região tão importante e estratégica.

Palavras-chave:

Integração Física, Eixo Amazonas, Transportes, Desenvolvimento Intrarregional

ABSTRACT

The expansion of transport infrastructure plays an important and prominent role in state planning in South America in the twentieth century. In this context, the look increasing about resources of the Amazon area, as well as its strategic position for greater regional integration makes this area as a major development borders in world. In this work, we will redeem important geopolitical and economic studies arguing since the first chapter about the importance of physical integration through the intermodal transport for intra-regional development in the Amazon region, which constitutes the central objective of this research. In order to accomplish this objective we developed a text with five chapters with the first one presenting to the reader the geopolitical theoretical foundation that helps us understand the dynamics of territorial physical integration, emphasizing the geopolitics of Brazil, Colombia, Ecuador and Peru. Similarly, the second chapter contextualizes the reader to infrastructural theme for the Amazon, with valuable contributions of Bertha Becker and others who advance the theme about transport and development in this region. In the third chapter, we present the main panoramas that relate the expansion of transport infrastructure to development, explaining the recent regional initiatives of physical integration: IIRSA and the COSIPLAN. The fourth chapter then presents the Amazon Integration Axis and its structuring projects, setting our object of study. In the last chapter we advance in its characterization, in order to demonstrate in recent years the main economic relations and trade flows between the countries of the Amazon Axis, in addition we also specify the modes of transport used and the demographics aspects of the region. Thus, analyzing recent data related to these aspects together the theoretical background presented, this research hopes to contribute to studies about socioeconomic development on the Amazon area, taking into account the importance of transport infrastructure planning according to geographical, economic and social characteristics of this important and strategic region.

Key Words:

Physical Integration, Amazon Hub, Transport, Intra-Regional Development

RESUMEN

La expansión de la infraestructura de transporte juega un papel importante y destacado en la planificación estatal en América del Sur en el siglo XX. En este contexto, la mayor mirada a los recursos de la Amazonía, así como su posición estratégica para una mayor integración regional hace de esta zona como una de las principales fronteras de desarrollo en el mundo. En este trabajo vamos a redimir estudios geopolíticos y económicos que discuten desde el primer capítulo sobre la importancia de la integración física a través del transporte intermodal para el desarrollo intra-regional en la región amazónica, la cual constituye el objetivo central de esta investigación. Con el fin de lograr este objetivo hemos desarrollado un texto de cinco capítulos con el primer presentando al lector la fundamentación teórica geopolítica que nos ayuda a entender la dinámica de la integración física del territorio, enfatizando la geopolítica de Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. Del mismo modo, el segundo capítulo contextualiza el lector con el tema de la infraestructura para la Amazonía, con valiosos aportes de Bertha Becker y otros autores que promueven el tema de transporte y desarrollo en esta región. Yá el tercer capítulo se presentan los principales panoramas que relacionan la expansión de la infraestructuras de transporte al desarrollo, aclarando las recientes iniciativas regionales de integración física: la IIRSA y el COSIPLAN. El cuarto capítulo presenta el Eje Amazonas de Integración y sus proyectos estructurantes, relacionando a nuestro objeto de estudio. En el último capítulo avanzamos en su caracterización con el fin de demostrar, en el período reciente, las principales relaciones económicas y los flujos comerciales entre los países del Eje del Amazonas, además, también precisar las modalidades de transporte utilizadas y la demografía de la región. Por lo tanto, el análisis de los últimos datos relacionados con estos aspectos en conjunto a los antecedentes teóricos presentados, este trabajo espera contribuir a los estudios sobre el desarrollo socioeconómico del Amazonas, teniendo en cuenta la importancia de la planificación de la infraestructura de transporte de acuerdo a las características geográficas, económicas y sociales de esta región tan importante y estratégica.

Palabras Claves:

Integración Física, Eje del Amazonas, Transporte, Desarrollo Intra-Regional

LISTA DE MAPAS

MAPA 01. Os Antagonismos Geográficos de Mário Travassos.....	34
MAPA 02. O Arco Amazônico sul-americano	35
MAPA 03. Colômbia, Peru e Equador: a importância do Rio Putumayo.....	49
MAPA 04. Triângulo Amazônico ou Triângulo de Letícia	50
MAPA 05. Equador e seus quatro tipos geográficos	51
MAPA 06. Cuencas hidrográficas do Peru	52
MAPA 07. A Amazônia sul-americana – Bacia do Amazonas	58
MAPA 08. A Floresta Amazônica	59
MAPA 09. As “Amazônias” – política, biogeográfica e hidrográfica.....	60
MAPA 10. Os Eixos de Integração e Desenvolvimento da IIRSA.....	83
MAPA 11. Abrangência dos projetos de Integração e Desenvolvimento do COSIPLAN – Os oito Eixos de Integração da América do Sul.....	84
MAPA 12. O Eixo Amazonas e sua área de abrangência	90
MAPA 13. Um “zoom” no Eixo Amazonas	91
MAPA 14. Projetos estruturantes do Eixo Amazonas	105
MAPA 15. Projeto estruturante Eixo viário “Paita – Tarapoto – Yurimaguas	106
MAPA 16. Projeto estruturante Eixo viário “El Callao – La Oroya – Pucallpa”	107
MAPA 17. Projeto estruturante Eixo viário “Acesso nordeste ao Rio Amazonas”	108
MAPA 18. O potencial hidroviário para a Integração Física Intrarregional Amazônica – projetos Eixo Amazonas/cosiplan (2012).....	129
MAPA 19. Localização das UA´s do Equador	139
MAPA 20. Localização das UA´s do Peru.....	140
MAPA 21. Localização das UA´s da Colômbia	140

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Temas geopolíticos de análise do General Meira Mattos	32
TABELA 2. Área Amazônica de acordo com os limites biogeográfico, hidrográfico e político-administrativo	56
TABELA 3. Limitações e potencialidades para o desenvolvimento fronteiriço amazônico.....	66
TABELA 4. Ranking (LPI) de infraestrutura na América do Sul (2012) - Escala <i>LPI</i> : 1 a 5	73
TABELA 5. Princípios orientadores da IIRSA	76
TABELA 6. Os Eixos de Integração e Desenvolvimento da IIRSA	77
TABELA 7. Eixos de Integração COSIPLAN – Países envolvidos e projetos na API.....	85
TABELA 8. Projetos Estruturantes do Eixo Amazonas – Principais características e objetivos	92
TABELA 9. Projetos Individuais do Eixo Viário “Paita-Tarapoto-Yurimaguas”	94
TABELA 10. Projetos Individuais do Eixo Viário “El Callao (Lima) – La Oroya – Pucallpa”	98
TABELA 11. Projetos Individuais do Eixo Viário “Acesso Nordeste ao Rio Amazonas”	102
TABELA 12. Principais produtos – UA´s da Colômbia no Eixo Amazonas	112
TABELA 13. Principais Produtos – UA´s do Equador no Eixo Amazonas.....	113
TABELA 14. Principais Produtos - UA´s do Peru no Eixo Amazonas.....	114
TABELA 15. Analisando o PIB dos países do Eixo Amazonas: PIB total dos quatro países / PIB relativo às áreas abrangidas por esses países no Eixo Amazonas – 2011	118
TABELA 16. Comércio Exterior - Exportações do Brasil à Colômbia, Equador e Peru (US\$/FOB e Kg).....	119
TABELA 17. Principais rios navegáveis do Eixo Amazonas.....	121
TABELA 18. Comércio Exterior do Brasil aos vizinhos do Eixo Amazonas por vias fluviais no período recente	125
TABELA 19. Participação dos diferentes Modais de Transporte nas Exportações do Eixo Amazonas – 2013 (US\$/FOB, Kg e %).....	126
TABELA 20. Aspectos populacionais do Equador	133
TABELA 21. Aspectos populacionais do Peru	134
TABELA 22. Aspectos populacionais da Colômbia	135
TABELA 23. Aspectos populacionais do Brasil	136

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Evolução das exportações Brasileiras à Colômbia, Equador e Peru – 2004 a 2013 (em peso/ kg)	119
GRÁFICO 2. Exportações via Modal Fluvial do Brasil à Colômbia e Peru – 2004 a 2013 (em kg)	125
GRÁFICO 3. Exportações Brasileiras à Colômbia – Por Modais de Transporte – 2013 (%)	127
GRÁFICO 4. Exportações Brasileiras ao Equador – Por Modais de Transporte – 2013 (%)	127
GRÁFICO 5. Exportações Brasileiras ao Peru – Por Modais de Transporte – 2013 (%)	128

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários

API - Agenda de Projetos Prioritários de Integração

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CGEE - Centro De Gestão e Estudos Estratégicos

COSIPLAN - Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento

EID's - Eixos de Integração e Desenvolvimento

ESG - Escola Superior de Guerra

EUA - Estados Unidos

DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Colômbia)

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IGC - Índice Global de Competitividade

INEC - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Equador)

INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática (Peru)

IIRSA - Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana

LPI - Logistics Performance Index

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil

OEA - Organização dos Estados Americanos

ONU - Organização das Nações Unidas

OTCA - Organização do Tratado de Cooperação Amazônica

PIB – Produto Interno Bruto

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SEAN - Sistema Estadístico Agropecuario Nacional (Equador)

SELA - Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe

UA's - Unidades Administrativas

UNASUL - União das Nações Sul-Americanas

ZAL - Zona de Atividade Logística

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO I - INTEGRAÇÃO FÍSICA E SUA IMPORTÂNCIA PARA A AMÉRICA DO SUL: OLHARES DA GEOPOLÍTICA	26
1. Nota Introdutória: Grandes Pensadores da Geopolítica	26
2. As Contribuições da Geopolítica Brasileira para a Integração Física Regional: Travassos e Meira Mattos	28
3. Geopolítica e Estratégias de Integração: Visões da Colômbia, Equador e Peru	36
CAPÍTULO II. GEOPOLÍTICA, INTEGRAÇÃO FÍSICA E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA: PENSANDO O FUTURO A PARTIR DOS SUBSÍDIOS DE BERTHA BECKER	53
1. Associando a Geopolítica à Integração Física	53
2. Apresentando as “Amazônias”	55
3. Integração Física e Desenvolvimento na Amazônia: subsídios de Bertha Becker e Wanderley Messias da Costa	61
CAPÍTULO III. O PAPEL DA INFRAESTRUTURA PARA O DESENVOLVIMENTO: AS INICIATIVAS REGIONAIS DE INTEGRAÇÃO FÍSICA NA AMÉRICA DO SUL	67
1. O papel da infraestrutura e os panoramas de desenvolvimento	67
2. As iniciativas recentes: os casos da IIRSA e do COSIPLAN	74
CAPÍTULO IV. O EIXO AMAZONAS E SEUS PROJETOS ESTRUTURANTES	86
1. Apresentando o Eixo Amazonas	86
2. Os projetos estruturantes e individuais do Eixo Amazonas	92
CAPÍTULO V. OBSERVANDO O EIXO AMAZONAS: ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	109
1. Atividade econômica e comércio: uma análise recente	109
2. Modais de Transporte e a influência na circulação do Eixo Amazonas	120
3. Aspectos sociais da infraestrutura de transportes: população beneficiada?	130
CONSIDERAÇÕES FINAIS	141
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151

INTRODUÇÃO

A ampliação da infraestrutura dos transportes assume um papel de importância e destaque nos planejamentos estatais na América do Sul a partir do Século XX. Em meio ao processo de globalização no cenário internacional, a temática infraestrutural voltada à ampliação de conexões para viabilizar a circulação nos países da região ganha força no tocante às tendências integracionistas e estratégias políticas e econômicas de Estados (CASTILLO; FREDERICO, 2010).

Inicialmente, o tema se destaca frente às possibilidades de maior inserção dessa região no contexto internacional (VITTE, 2009). Adiciona-se a essa conjuntura um novo ambiente geopolítico, que parece voltar-se ao fortalecimento interno e regional, ampliando relações econômicas, sociais, e também de defesa e segurança na América do Sul. Assim, atentando a uma “onda” de “regionalismo estrutural” na região, Coutinho e Lima (2007) ressaltam então a dimensão estratégica da integração física entre países. Se no passado os eixos de relacionamento e interação na América do Sul eram voltados “para fora”, no período recente a “ideia de região embutida no conceito estrutural supõe a mudança da direção destes vetores de modo a fazê-los convergentes entre si, voltados para dentro da região.” (LIMA, 2010, p. 05).

Desta forma, de modo perspectivo, dentre as áreas referentes à integração física na região amazônica sul-americana, é importante refletir sobre os impactos da infraestrutura de transportes sob a otimização do crescimento econômico da região, tendo em vista que investimentos na intermodalidade de transportes e serviços logísticos contribuem para o comércio e à formação do Produto Interno Bruto (PIB) dos países através de externalidades positivas sobre a produção agrícola e industrial (ROZAS; SÁNCHEZ, 2004; DJICK, 2008). Conjuntamente, a relação entre transportes e desenvolvimento social também apresenta uma perspectiva positiva, levando em consideração a importância da infraestrutura na circulação de pessoas, bens e no acesso a serviços. E é sob essas duas perspectivas que procuramos relacionar neste trabalho a integração física ao desenvolvimento socioeconômico.

A saber, o termo “integração física” compreende os setores de transportes, comunicações e energia, e analisar sua influência nos processos de desenvolvimento em

nível regional demanda pesquisa e análise de áreas do conhecimento, que na América do Sul envolvem história, geografia, política, economia e ciências sociais.

Neste trabalho de mestrado procuramos enfatizar a importância da integração física internacional, focalizada na integração dos transportes, como via de maior desenvolvimento intrarregional na Região Amazônica através de um embasamento teórico centrado na geopolítica e na economia, o qual nos auxilia pensar a questão infraestrutural dessa região que conforma uma importante e grande fronteira de desenvolvimento na América do Sul. Assim, é importante atentar que este trabalho constitui uma parte fundamental para o avanço de uma pesquisa mais extensa a ser realizada em fase de doutorado sobre a qual se propõe um aprofundamento e desdobramento do realizado neste momento.

Sabemos que a temática da integração física nessa região abrange e necessita de maior aprofundamento também nas áreas da história e da economias política, tendo em vista a importância de se olhar ao passado e aos contextos histórico-políticos que ao invés de maior integração resultaram em gargalos infraestruturais que alargariam a distância entre a Amazônia e o seu desenvolvimento interno¹. Também, em uma análise de perspectivas econômicas, a questão da infraestrutura de transportes demanda inserir uma análise pormenorizada de setores econômicos, e aspectos de demanda e oferta comercial a fim de melhor prospectar alternativas de desenvolvimento de cadeias e negócios para essa região. E por fim, tendo em vista os impactos locais de grandes obras de infraestrutura torna-se necessário avaliar os projetos de integração física sob a ótica também de sociedades e populações locais, as quais requerem uma avaliação “*in loco*” através de visitas e entrevistas para melhor compreensão das dinâmicas relacionadas à integração física.

Assim, é possível compreender que uma explanação mais aprofundada da temática integração física e desenvolvimento socioeconômico para a Amazônia demandaria mais tempo do que os dois anos propostos para o mestrado, e são essas outras partes da pesquisa explicitadas acima que a tese de doutorado procurará avançar na exploração e no maior entendimento do referido tema. Esta próxima etapa, a ser iniciada no próximo ano, possui como proposta avançar o presente estudo de mestrado. Com essa explanação inicial avançamos nesta introdução com a problematização desta pesquisa de mestrado assim como seus objetivos, os quais delimitaram a estruturação de

¹ Como explicam, por exemplo, OLIVEIRA (1988) e PEREIRA (1958), dentre outros autores.

cinco capítulos que procuram trazer ao leitor importantes contribuições no tocante ao desenvolvimento amazônico relacionado à integração física dos transportes.

A delimitação da temática desse estudo insere-se em um contexto recente de crescimento econômico nos países da América do Sul e destaque em suas agendas no que se refere a políticas de integração de infraestrutura principalmente entre áreas caracterizadas pelo isolamento geográfico e econômico. Nesse âmbito, devido às condições geográficas e ambientais específicas e sua potencialidade de desenvolvimento, neste trabalho colocamos a região amazônica em perspectiva de análise sobre a importância da integração física para uma maior conexão intrarregional, a fim de ampliar as potencialidades de desenvolvimento socioeconômico dessa relevante área da América do Sul. O olhar à Amazônia se justifica tanto pela sua importância geopolítica estratégica como também econômica para toda a região devido as suas potencialidades, se colocando como umas das principais fronteiras de desenvolvimento sul-americano.

Assim, o **objetivo central** deste trabalho é refletir e evidenciar a importância da integração física, através de uma infraestrutura de transportes intermodal, para um maior desenvolvimento socioeconômico da Amazônia. O trabalho busca trazer ao entendimento do leitor os principais fatores relacionados à infraestrutura viária na Amazônia favorecida por sua ampla rede fluvial, a qual poderá ser aproveitada a partir de projetos intermodais de transportes e ampliação logística.

Apresenta-se, então, o Eixo Amazonas de Integração e seus projetos estruturantes abarcando quatro países da América do Sul: Brasil, Colômbia, Equador e Peru. Tal Eixo, proposto no âmbito da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) e reorganizado no Conselho Sul-americano de Infraestrutura e Planejamento (COSIPLAN), caracteriza o **objeto de observação** desta pesquisa, o qual abrange uma área de 5.657.679 km² atingindo o equivalente a 50,5% da soma da área total dos quatro países envolvidos.

Localizada no Norte da América do Sul, a região abrangida pelo Eixo Amazonas se caracteriza, dentre outros aspectos, pela grande extensão e diversidade topográfica além da dispersão de pessoas e recursos. Esse Eixo conta com três projetos estruturantes prioritários, sobre os quais aprofunda-se o entendimento nesta pesquisa. Sua agenda caracteriza-se por um sistema intermodal de transportes, conjuntamente a

sistemas integrados com centros logísticos e centros de controle de fronteira, cujos projetos envolvem os meios de transporte marítimo, fluvial, rodoviário e integrado².

Nesse contexto, a **pergunta fundadora** deste trabalho se resume: Em que medida a infraestrutura de transportes se coloca como caminho importante e necessário para o desenvolvimento e o futuro da Amazônia e de toda a região sul-americana?

O tema aqui proposto perpassa aspectos de caráter geográfico e econômico da região amazônica, assim como na delimitação do Eixo estudado, tendo como **abordagem transversal** ao estudo e análise dessa pesquisa a geopolítica e a economia. Essas áreas do conhecimento se colocam como primordiais para a compreensão das dinâmicas dessa região e apontam à importância da interdisciplinariedade no intuito de prospectar caminhos ao seu desenvolvimento, haja vista sua dimensão e relevância para o contexto recente de fortalecimento dos processos de integração regional na América do Sul.

Nesse sentido, passando às **contribuições iniciais** para a compreensão no nosso estudo, apresentamos autores que permearam o entendimento da importância da integração física e sua relação com o desenvolvimento intrarregional. Para maior entendimento da temática proposta procuramos embasar este trabalho a partir de estudos regionais e autores da própria América do Sul, especificamente os que trabalharam a questão infraestrutural relacionada ao desenvolvimento amazônico, com destaque a estudos dos quatro países do Eixo Amazonas. Assim, passamos aos principais nomes que contribuem na estruturação desta pesquisa.

Na geopolítica brasileira, Mário Travassos (1935) destacou que dois grandes “Antagonismos Geográficos” da América do Sul caracterizariam as mais importantes áreas para ampliar a conexão e o desenvolvimento dos países da região: a Cordilheira dos Andes e a Região Amazônica. Ambos os óbices geográficos apontados se situam na área amazônica delimitada pelo Eixo Amazonas, e ao mesmo tempo em que configuram obstáculos físicos à integração regional, apresentam perspectivas positivas no tocante à importância da intermodalidade dos transportes para a conectividade dessa região. Em suas contribuições, Travassos (1935, 1942) destacava o papel das comunicações e da infraestrutura de transportes plurimodais para a articulação de centros de produção, cujos impactos resultariam em uma ampliação de fluxos tanto de produtos como de serviços e pessoas em um país ou em uma região.

² Projetos Integrados referem-se a dois ou mais subsetores de conexão logística.

Outro autor da geopolítica nacional, o general Carlos de Meira Mattos atentava à importância da infraestrutura de transportes para dirimir dificuldades geográficas e morfológicas da região amazônica e assim ampliar as possibilidades de aproximação entre os países dessa região em favor da própria integração da América do Sul (MATTOS, 1980, 2007) ³.

Conjuntamente a estudos da Escola Superior de Guerra (ESG) e do *Ministério de Defensa del Ecuador*, propondo um maior entendimento no tocante às questões voltadas à políticas territoriais e seu papel no fortalecimento dos países e das relações interestatais na região em análise, esta pesquisa conta com subsídios da geopolítica regional, através dos estudos geopolíticos de Julio Londoño (1966) na Colômbia, que desde aquele momento trazia o olhar estratégico da integração viária na Amazônia como forma de fortalecimento regional. Também, o peruano José Zarate Lescano (1970) enfatizou a importância da geopolítica para se compreender dinâmicas territoriais na América do Sul no intuito de dirimir dificuldades de abastecimento e desenvolvimento das áreas mais isoladas como a Amazônia.

Outro peruano, Enrique Amayo Zevallos (1993) colabora para este estudo através de aportes da economia para o entendimento da importância estratégica da Amazônia tendo em vista seus vastos recursos naturais que poderão acarretar em cadeias produtivas dinâmicas na região a partir de maior conectividade entre os países. O autor atenta à questão do desenvolvimento intrarregional a partir de sua exploração sustentável, pois defende que a infraestrutura deve atender primeiramente às muitas demandas de desenvolvimento local, tendo em vista a “distância” da área amazônica frente às regiões mais desenvolvidas dos países que a compõem.

Nesse sentido, Zevallos (1993) parece conversar com uma das maiores especialistas em desenvolvimento amazônico do mundo, a geógrafa Bertha Becker (2005, 2009), a qual contribui com importantes conceitos logísticos neste trabalho que devem ser pensados para viabilizar projetos de infraestrutura que beneficiem a região. Nesse âmbito são importantes também os estudos geopolíticos de Wanderley Messias da Costa (2009, 2010) que atenta para a modernização dos serviços logísticos na Amazônia e seus possíveis impactos para o seu desenvolvimento quando defende a importância de centros logísticos e de controle de fronteira integrados aos projetos

³ Carlos de Meira Mattos viabiliza um olhar geopolítico sobre a região amazônica em sua obra “Uma geopolítica pan-amazônica”, de 1980, onde destaca as contribuições de Travassos “visando à superação dos óbices oferecidos pela geografia sul-americana” (MATTOS, C. 1980. In: ESG, 2007, p.62).

estruturantes de integração viária nessa região. Assim, os autores refletem sobre a importância da modernização do setor de transportes no intuito de viabilizar maior integração na Amazônia.

Segundo Becker (2009, p. 387), a região amazônica - sua economia e população - necessita de uma logística mais eficiente. Neste sentido, a autora defende dois elementos-chaves para a maior integração física regional: a inter e a multimodalidade⁴. A primeira, que nos interessa aqui, se refere à possibilidade de integração entre modais de uma mesma “rede”, no nosso caso, o transporte.

Outros dois elementos se colocam como chaves para a maior integração física na Amazônia: a conectividade e a capilaridade. O primeiro se refere à potencialidade dos projetos de infraestrutura a fim de ampliar a conexão interna e regional, através da conectividade de diferentes modais de transporte. No Eixo Amazonas, essa é estabelecida tendo em vista que os projetos envolvem os modais hidroviário (fluvial e marítimo) e rodoviário conectados a centros logísticos interiores e portuários.

No tocante à capilaridade, Becker e Costa (2009, p. 388) ressaltam sua importância em um sistema de transportes tendo em vista beneficiar também o que chamam de “a logística do pequeno”. Aqui os autores atentam que para ampliar a integração regional na Amazônia, a infraestrutura dos transportes deve ser planejada e executada a fim de favorecer a logística “dos grandes”, ou seja, do comércio externo, e **também** a “logística do pequeno”, do comércio interno e da locomoção das populações.

Com essa apresentação inicial das principais temáticas deste trabalho, atentamos que a **pergunta fundadora do trabalho se desdobra então em três principais questionamentos** que embasaram a estruturação e a escrita desse trabalho no intuito de respondê-las. São eles: Qual a relação entre geopolítica e integração física, e sua importância? De que forma a integração física aponta potencialidades e direciona para um maior desenvolvimento na América do Sul? E, especificamente, como o bioma amazônico deve ser pensado em matéria de infraestrutura de transportes para uma maior conexão entre os países que o compõem, como projeto ao seu desenvolvimento socioeconômico? A partir disso estruturamos o trabalho em **cinco capítulos** que buscam trazer à luz aspectos e conhecimentos relativos à importância da temática da integração física como via de desenvolvimento.

⁴ A multimodalidade refere-se à conectividade de redes diferentes. Becker (2009) resalta duas importantes redes para serem priorizadas nos projetos à região amazônica, tendo em vista as dificuldades de acesso. São elas: o maior aproveitamento da rede fluvial e a ampliação da rede de informação, o que denomina “infovias”.

Iniciando a problematização deste trabalho, o primeiro capítulo, intitulado “*Integração Física e sua Importância para a América do Sul: Olhares da Geopolítica*” examina contribuições bibliográficas embasadas principalmente na geografia e na geopolítica a respeito dos fatores que explicam a importância da integração física para a ampliação dos processos integracionistas na América do Sul. A revisão bibliográfica nesta parte orienta o trabalho, com um enfoque nas abordagens dos países pertencentes ao Eixo Amazonas e sua relação com a integração regional. Assim, procuramos responder a duas questões principais que conformam os primeiros objetivos específicos da pesquisa: De que forma os estudos da geopolítica desses quatro países ajudam a compreender a relações entre os Estados e a importância de maior integração entre eles no período recente? Qual a importância geográfica e geopolítica desses países, no objetivo de aprofundar a integração regional na América do Sul?

No Capítulo II, “*Geopolítica, Integração Física e Desenvolvimento na Amazônia: Pensando o Futuro a Partir dos Subsídios de Bertha Becker*”, apresenta-se inicialmente a relação entre geopolítica e integração física, direcionando nas seções seguintes aos importantes subsídios de Becker e Costa (2009) que atentam à questão dos transportes e do desenvolvimento amazônico. A partir de uma caracterização da Amazônia regional em seus aspectos biogeográficos e hidrográficos na segunda seção do capítulo, procura-se compreender melhor suas dinâmicas a fim de avançar na temática de planejamento e execução de projetos de infraestrutura física nessa região. É então na terceira parte deste capítulo que são apresentados os principais conceitos relacionados aos transportes e à logística dessa região, como conectividade e capilaridade de redes. Aqui avançamos em outro objetivo específico deste trabalho que se pauta na investigação dos principais constructos teóricos e noções conceituais acerca da intermodalidade de transportes e logística com foco na região amazônica.

Nesse âmbito, avançamos no Capítulo III, intitulado “*O Papel da Infraestrutura para o Desenvolvimento: As Iniciativas Regionais de Integração Física na América do Sul*”. Este traz inicialmente um embasamento referente ao papel dos transportes e suas relações com diferentes panoramas de desenvolvimento: econômico, regional/internacional e social. Na segunda seção deste capítulo apresentamos as iniciativas regionais de integração física, com a IIRSA e o COSIPLAN. Atentamos às suas institucionalizações, princípios orientadores e suas dinâmicas no estabelecimento de Eixos de Integração e Desenvolvimento – EID’s, os quais contemplam projetos

viários de integração física propostos pelos doze países da América do Sul. Entre esses EID's está o nosso objeto de observação e análise, o Eixo Amazonas o qual é apresentado e analisado nos dois capítulos subsequentes.

Assim, o Capítulo IV denominado “*O Eixo Amazonas e Seus Projetos Estruturantes*” apresenta o Eixo Amazonas caracterizando-o a partir de sua área de abrangência e principais aspectos na primeira seção. Na sequência, explicitamos os três projetos estruturantes do Eixo Amazonas e seus respectivos projetos individuais a partir das informações constadas nos informes de avanços da Agenda de Projetos Prioritários (API) de Integração da IIRSA/COSIPLAN. Através de mapas e explicações de cada projeto procuramos trazer ao leitor o planejamento proposto de integração viária e desenvolvimento da área amazônica regional, a partir de seus objetivos.

Por fim, é no Capítulo V e último deste trabalho, intitulado “*Observando o Eixo Amazonas: Aspectos Socioeconômicos*”, que relacionamos, com base em dados estatísticos e informações oficiais, as questões associadas aos aspectos econômicos e sociais dos quatro países envolvidos no Eixo Amazonas, com o objetivo de evidenciar potencialidades de desenvolvimento socioeconômico intrarregional da Amazônia a partir de maior integração física, alcançando o objetivo central desta pesquisa.

Assim, na primeira seção do último capítulo apresentamos as atividades econômicas e o comércio entre os quatro países do Eixo em uma análise recente dos dados relativos de cada país atentando ao período de 2004 a 2013. Nele são explicitados os principais produtos comercializados por cada país e entre eles, apontando potencialidades de crescimento econômico e desenvolvimento de cadeias produtivas na região amazônica especificada. Desse modo, atentamos à importância econômica e estratégica da Amazônia no tocante aos seus recursos naturais que poderão servir de base para o estabelecimento de diversas indústrias, como a química, farmacêutica e cosmética, por exemplo.

Relacionada à primeira parte, na segunda seção averiguamos os modais de transporte utilizados no comércio intrarregional e sua influência na circulação no Eixo Amazonas. Em suma, as duas primeiras seções do Capítulo V avançam no entendimento e na resposta de outros três questionamentos que abarcam a problematização desta pesquisa em seus objetivos específicos: Como é caracterizado e como se dão os principais fluxos comerciais entre os países do Eixo? Quais meios de

transporte são os mais utilizados na comercialização regional? Quais os possíveis impactos da ampliação da infraestrutura para a ampliação desse comércio?

Por fim, na última seção do Capítulo V, intitulado “*Impactos Sociais da Infraestrutura de Transportes: População Beneficiada?*” destacamos os aspectos sociais das Unidades Administrativas (UA’s) abarcadas pelos projetos do Eixo Amazonas. Assim, nesta parte focalizamos as respectivas populações em termos absolutos (em número de habitantes por UA), as superfícies (em km²) e as densidades demográficas (em hab/km²) nas áreas abrangidas pelos projetos estruturantes do Eixo Amazonas. Nesse âmbito duas questões sintetizam a problematização nesta parte: Os projetos estruturantes do Eixo Amazonas perpassam áreas habitáveis, com dificuldades de acesso? Assim, os impactos de maior integração física na Amazônia poderão beneficiar também a “Logística do Pequeno”?

Nesse âmbito, especificamente com relação à precária infraestrutura de transportes na região que compreende o Eixo Amazonas, foi possível auferir no último capítulo do estudo que projetos visando intermodalidade dos transportes e ampliação logística se colocam como meios de grande importância para a diminuição desse isolamento. Importância essa no entendimento de favorecer a conectividade intrarregional através de potencialidades comerciais, além da ampliação de acessos às populações, assim como sua maior circulação.

Com essa apresentação introdutória, é possível atentar que enquanto a América do Sul registrar limitações quanto à provisão de serviços de infraestrutura e à conectividade e intermodalidade de transportes, sua competitividade e seu desenvolvimento estarão comprometidos. Isso porque ainda existe uma grande distância entre a oferta de infraestrutura disponível frente à crescente demanda no período recente, devido ao aumento de relações políticas e econômicas entre os países da região. Ademais, a temática da integração física e da importância da conectividade de modais de transporte e a logística revelam uma necessidade em dinamizar as ligações entre os países a fim de adensar os próprios processos e projetos integracionistas da América do Sul como um todo. Para integrar a região é preciso, primeiramente, unir os países internamente e ampliar as relações entre eles.

A importância da integração física na Amazônia se dá pela especificidade geográfica⁵ e econômica da região que se caracteriza pela disposição de uma ampla bacia fluvial navegável, o que poderia favorecer a circulação de bens, pessoas e serviços, tendo em vista ser um dos modais mais eficientes e baratos para o transporte. Todavia, esta se caracteriza como uma das regiões de menor dinamismo econômico da América do Sul. Menor dinamismo, pois, pela falta de infraestrutura adequada à sua geografia, assinala uma grande distância frente a importantes centros produtivos, assim como também a serviços vitais para suas populações, por exemplo, o acesso à educação e à saúde.

As potencialidades econômico-comerciais dos países do Eixo Amazonas são muitas. A ampla gama encontrada de recursos naturais, agricultura diversificada, carnes, minérios e energia, por exemplo, podem, em um primeiro momento, aproximar mercados e pessoas e facilitar na transformação de produtos. Nesse movimento, evidenciar as possibilidades de viabilização de um manejo integrado na região amazônica, articulado por sua ampla rede fluvial, nos parece de grande relevância. E é com esse intuito que esperamos contribuir com este trabalho a partir de um embasamento teórico na geopolítica e na economia.

⁵ Considerando a presença da Floresta Amazônica e da Cordilheira dos Andes, que, naturalmente, implicam na necessidade de maior planejamento dos projetos de intermodalidade de transportes e logística, a fim de melhor neutrazilar as dificuldades geográficas para ampliar a comunicabilidade e o desenvolvimento da região.

CAPÍTULO I. INTEGRAÇÃO FÍSICA E SUA IMPORTÂNCIA PARA A AMÉRICA DO SUL: OLHARES DA GEOPOLÍTICA

1. NOTA INTRODUTÓRIA: GRANDES PENSADORES DA GEOPOLÍTICA

Entender o recente processo de integração regional na América do Sul compreende a influência da Geopolítica no assunto, como um dos fatores de adensamento ou freio de processos e agendas integracionistas. A geopolítica se caracteriza pela área do conhecimento que busca entender as relações recíprocas entre o poder político nacional e o seu respectivo espaço geográfico, ou como resume Backheuser “é a política feita em decorrência das condições geográficas” (MATTOS, 2007, p.61). Da mesma forma, a geopolítica auxilia no entendimento das relações entre Estados e das medidas adotadas visando movimentos de aproximação, além de políticas conjuntas nas áreas de economia, defesa ou integração regional, por exemplo.

A partir do século XIX com a chamada “geopolítica clássica”, diversos autores dentro da grande área da Geografia atentavam para a relevância dos estudos sobre territórios e relações entre os Estados, em consonância a outras áreas do conhecimento, como a política, a sociologia e a economia. Backheuser (1952, p.42)⁶ ressalta que também já se chamava a atenção ao papel da infraestrutura e das vias de comunicação na direção de ampliar os potenciais geográficos de um território, ou seja, suas riquezas naturais, através de configurações econômicas e políticas. Sendo assim, voltamos a importantes expoentes dessa área do conhecimento.

Em sua obra “*La Géographie Politique: Les Concepts Fondamentaux*” (ed.1987), Ratzel defende a relevância do território para a concepção dos Estados e as relações entre eles, atentando à importância em se estudar a geografia em conexão às ciências políticas, sociais e à história (RATZEL, 1987, p. 55). O autor aponta que caberia aos Estados estreitar os laços de coesão e unidade dentro de um determinado

⁶ Ressaltamos a contribuição do Professor de Geografia e História e posteriormente Geopolítica na Pontifícia Universidade do Rio de Janeiro, Everardo Backheuser, que a partir do final da década de 1920 produziu diversas obras relacionadas a essas ciências e é considerado o precursor dos estudos de geopolítica no Brasil. Mattos (2007) ressalta: “Backheuser foi o teórico da geopolítica brasileira, deu-lhe um método, sistematizou-a. Travassos aplicou-a com mestria no diagnóstico de nossas potencialidades. Ambos dominaram o campo durante 30 anos com valiosa e intensa produção intelectual. O pensamento de Backheuser expresso no seu excelente estudo sobre Política de Fronteiras, largamente difundido em artigos de jornais e revistas desde os anos 30 e condensado no seu livro “A Geopolítica Geral e do Brasil”, de 1952, teve grande influência no estabelecimento pelo governo de uma nova política de fronteiras e na criação dos territórios nas regiões lindeiras mais críticas”. (MATTOS, 2007, p. 63-64).

território, articulando-o (RATZEL, 1987, p. 60). Em outra obra⁷, o geógrafo também destacou a importância do estabelecimento de “organicidades”⁸ dentro de um Estado, as quais condicionam e organizam as relações políticas, sociais e econômicas.

Outro importante autor do século XIX no tocante às relações entre a geografia e Estado, é Camille Vallaux, geógrafo e oceanógrafo francês. O autor contribui para o avanço dos estudos geográficos ao trazer ao debate o valor do solo e dos territórios na constituição dos Estados. Aqui, sublinha que mais do que o valor econômico dos territórios, identificado inicialmente pelos recursos exploráveis que possuem, esses também detêm um valor político e estratégico, como forma de dominação e associado à conformação de sociedades.

No período recente, em sua obra “*Geografia Política e Geopolítica – Discursos sobre o Território e o Poder*”, Wanderley Messias da Costa, evidencia uma destacada característica dos estudos de Vallaux: que o Estado deve ser considerado como uma “forma essencialmente geográfica da vida social” (COSTA, 2010, p. 47). O autor também retoma os estudos de Ratzel ao evidenciar a importância da “valorização territorial”, o autor explica ser esse “um processo de longo prazo que implica integração econômica, política e delimitação de fronteiras” (COSTA, 2010, p. 35-41).

Passando à influência da geopolítica na América do Sul, a historiadora e geógrafa Therezinha de Castro (1999) ressaltou a importância estratégica do Atlântico Sul para a região, destacando que esse oceano caracteriza um ponto de estratégia geográfica e econômica aos países que o acessam. Um dos motivos seria pela distinção do Oceano Atlântico, frente os outros dois grandes oceanos (Pacífico e Índico), devido à ampla comunicação marítima com as zonas polares, e, importantemente, para o comércio com os continentes africano e europeu. A saber, o Brasil, maior país do Atlântico Sul, é altamente dependente desse mar para seu comércio exterior. Castro (1999) também lembrou a estratégica posição geográfica da própria América do Sul, região banhada a leste pelo Atlântico Sul e a oeste pelo Pacífico e as possibilidades de maior conexão também com a Ásia. Assim, ressalta que a dinâmica geopolítica nessa região, se pensada e estruturada de forma integrada, além de favorecer potencialidades de desenvolvimento regionais, também poderá ampliar a importância política da América do Sul no mundo.

⁷“*Le Sol, La Société et l'État*”, *L'Année Sociologique* (1888, 1889), 3^o ed, Paris. A tradução da obra: “O solo, a sociedade e o Estado”, foi realizada por Mario Antônio Enfrásio do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (1982), se encontra disponível na Revista do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (USP), n^o 2, 1983.

⁸ O termo “organicidades” refere-se ao fato de que a vida política de um Estado consiste em instituir órgãos.

Com um olhar à América do Sul, finalizamos essa nota introdutória evidenciando a importância de maior planejamento entre os países que a compõem, tendo em vista as potencialidades de desenvolvimento a partir do adensamento da integração regional. Segundo Heleno Moreira (2010), o “continente sul-americano dispõe de riquezas naturais e de espaço que podem garantir-lhe condições de pleno e contínuo desenvolvimento” (MOREIRA, 2010, p.7). O autor ressalta o desafio geopolítico da América do Sul:

A América do Sul está frente ao desafio que definirá seu papel no século XXI: retomar o crescimento econômico com ampla participação social, para construir as bases de um desenvolvimento sustentável que gere bem-estar social, reduza os níveis de pobreza e desigualdade em todos os países da região e aumente sua relevância na economia mundial. (MOREIRA, 2010, p.21).

2. AS CONTRIBUIÇÕES DA GEOPOLÍTICA BRASILEIRA PARA A INTEGRAÇÃO FÍSICA REGIONAL: TRAVASSOS E MEIRA MATTOS

É importante lembrar que grande parte das iniciativas de integração na região sul-americana a partir do século XX partiu de ações brasileiras, em que o país, sendo o maior da região, buscava seu fortalecimento enquanto soberania nacional, assim como na região, frente o sistema internacional. A busca por maior integração regional é colocada na própria Constituição Federal do Brasil, de 5 de outubro de 1988. No parágrafo único do artigo 4º diz: “A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações”⁹.

Destacando a importância das comunicações para o adensamento de um projeto integracionista voltamos a importantes contribuições do jovem Capitão do Exército Mário Travassos (1891-1973), que na década de 1930 lançou duas importantes obras para o planejamento territorial, a partir do Brasil e para a região sul-americana.

A primeira, após ser apresentada em 1930 como “Aspectos Geográficos Sul-Americanos”, passaria ao nome “Projeção Continental do Brasil” em nova edição de 1935, lançando importantes fundamentos para a Geopolítica Brasileira no Século XX¹⁰.

⁹ Informação disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.

¹⁰ Segundo estudos da ESG, “Projeção Continental do Brasil” traçaria os grandes rumos de uma política nacional de integração e desenvolvimento que levaria o Brasil à posição de maior potência sul-americana. A obra seria lida e relida por governantes e estrategistas não só do Brasil, mas de toda a América do Sul, sendo traduzida para o espanhol.

Nessa obra, Travassos (1935) destaca dois grandes “Antagonismos Geográficos” da América do Sul, conforme sua própria definição, tendo de um lado o oceano Atlântico, do outro o Pacífico (*MAPA 01*). Sob o primeiro, ressalta a posição atlântica brasileira submetida a dois outros ambientes geográficos: a Bacia do Prata e a Bacia Amazônica, com destaque a essa, pela sua caracterização territorial peculiar, com a densa floresta incorrendo em uma área de difícil acesso para a maior integração nacional. Do lado do Pacífico, o autor ressaltaria a importância da Cordilheira dos Andes, como outro óbice geográfico que, se por um lado dificultava a passagem no sentido Leste-Oeste, por outro, oferecia comunicações no sentido Norte-Sul na região sul-americana. Isso devido a extensão desta Cordilheira, da Venezuela à Patagônia, apresentando pontos de rebaixamento, chamados “nudos”, que facilitam a passagem e a circulação nesse sentido. Sobre esses “nudos” o autor destaca sua posição estratégica entre dois oceanos diferentes, um “pacífico”, outro “agitado”:

(...) as cumeadas dos Andes dividem águas para dois oceanos especificamente diferentes. Para oeste, o Pacífico, o “mar solitário”, o oceano de feixes de circulação regionais, das extensões sem fim, das grandes profundidades, das polinésias. Para leste, o Atlântico, cujas águas são as mais frequentadas do globo, em cujas costas a ecúmeno marítima se encontra magnificamente definida e onde o planalto “continental” é dos mais piscosos. (TRAVASSOS, 1935, p. 20).

Segundo Travassos (1935) as duas principais características geográficas em âmbito regional – compreendendo a Cordilheira dos Andes com seus “nudos” e a Região Amazônica – caracterizariam as mais importantes áreas para ampliar o acesso e a conexão dos países envolvidos por essas geografias, mas explica que também são essas as áreas com mais difícil acesso.

Segundo Márcos Fávaro Martins, geógrafo e estudioso da obra de Mário Travassos, as ideias desse autor para a América do Sul se caracterizariam através da análise de três “compartimentos geopolíticos”¹¹, sendo eles:

(...) os países andinos, com suas costas para o Pacífico necessitam de saídas para o Atlântico, a “avenida do mundo”; a bacia platina, com foz dominada pela Argentina é bem ocupada, de dinamismo econômico mais acentuado e nela os portenhos trazem como dependentes do seu sistema de comunicações os paraguaios e os bolivianos. **A bacia amazônica é a terceira região geopolítica, nela**

¹¹ Destacamos aqui que dois desses compartimentos, o primeiro (parte andina) e o terceiro (parte amazônica), permearão a proposta dessa pesquisa a partir da análise dos projetos de integração física entre os quatro países do Eixo Amazonas: Brasil, Colômbia, Equador e Peru, sobre o qual trataremos nos dois últimos capítulos deste trabalho.

tem-se o predomínio brasileiro e, apesar das grandes potencialidades naturais, falta nela um sistema de transportes que explore e complete as possibilidades circulatórias oferecidas naturalmente pelo rio Amazonas.” (MARTINS, 2011, p. 46, grifo nosso).

Já a segunda obra de importância do oficial Travassos, de 1941, foi a “Introdução à Política de Comunicações Brasileiras”, atualizando e complementando as ideias da obra de 1935. O livro, prefaciado pelo antropólogo e escritor Gilberto Freyre, evidenciaria, de forma muito a frente de seu tempo, a relação entre integração física via transportes, comunicação e desenvolvimento, assuntos de relevância até os dias atuais em toda a América do Sul. Para maior compreensão dessa relação faz-se necessário entender a abordagem do autor em sua obra editada em 1942, passando ao título: “Introdução à Geografia das Comunicações Brasileiras”¹².

Com um foco na integração do Brasil como requisito de uma política de poder o autor cria o conceito de “Brasil longitudinal”, em que um sistema plurimodal de transportes seria o suporte para um plano maior de comunicações “transversais” no país. O autor defende os usos da técnica frente obstáculos de natureza morfológica de um território. Nesse contexto levanta o ponto central de sua obra ao argumentar a possibilidade da integração física através de sistemas plurimodais de transportes, como o automóvel e o avião e todas as tecnologias que compreendem seus processos produtivos, interligados aos modais marítimo, fluvial e/ou ferroviário.

Segundo Travassos (1942), “cabe ao sistema de comunicações e transportes a articulação dos centros de produção possibilitando a ampliação desses fluxos”, sendo esses fluxos caracterizados pela circulação de bens, pessoas e serviços. Além disso, sua contribuição auxilia nos estudos para além de Brasil, conforme explicita na obra anterior: “As comunicações podem mesmo definir o grau de aproveitamento das possibilidades de um país como de uma região, exprimir materialmente os objetivos que se prosseguem”. (TRAVASSOS, 1935, p. 185).

Carlos de Meira Mattos, em artigo intitulado “*A Geografia Brasileira: Predecessores e Geopolíticos*”¹³, ressalta que os estudos de Travassos contribuíram em muito aos projetos de integração viária posteriores, das décadas de 1960 e 1970, no Brasil, conforme diz:

¹²A obra traz referências aos trabalhos de Friedrich Ratzel, além de Paul Vidal de La Blache – cujo objeto de estudo é o homem como fator geográfico - e Delgado de Carvalho, que trabalha as regiões naturais. Assim, Travassos assinala que a ciência geográfica moderna resulta dos “processos de investigação” e temas apresentados por esses autores.

¹³ Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/87571326/A-Geopolitica-Brasileira-Predecessores-e-Geopoliticos-Carlos-Meira>.

As propostas geopolíticas sugeridas por Travassos, visando a articulação vial do território foram, quase todas, incorporadas aos projetos dos sucessivos governos. Graças à realização do sistema de transportes carreadores para os nossos portos (...) construímos nas nossas regiões Leste, Sudeste e Sul¹⁴, a mais importante base cultural e econômica da América Latina. (MATTOS, 2007, p. 63).

Assim, as propostas de Mário Travassos fundamentariam políticas brasileiras de desenvolvimento interno e regional nas décadas seguintes. Ademais, podemos traçar paralelos com problemas estruturais da década de 1930 a gargalos logísticos não só do Brasil, mas também de boa parte da América do Sul que perduram até a atualidade¹⁵.

Meira Mattos também defendia a posição mais favorável do Brasil na condução da integração interna e também regional, tendo em vista sua posição geográfica privilegiada, com dominância no Atlântico Sul. O autor destacaria a fronteira marítima do país, em 7.400 quilômetros desde a foz do Rio Amazonas, na porção setentrional do país até o limite sul com o Uruguai, e, internamente, com uma fronteira terrestre de 15.500 quilômetros ligando o Brasil à grande parte da América do Sul, com exceção do Chile e do Equador. Porém, destacava a “vasta área, largamente subdesenvolvida, de suas regiões ocidental e setentrional” e imprimiria à área amazônica um estratégico espaço de integração que deveria ser articulado e desenvolvido (MATTOS, 2007, p. 18)¹⁶.

Ao final da Coletânea da Escola Superior de Guerra (ESG) sobre a grande contribuição do General Meira Mattos para os estudos da geopolítica brasileira e regional e sua relação com o desenvolvimento, são relacionados os principais temas de trabalho e defesa do autor, conforme explicitado na *TABELA 1*, a seguir. Tais temas alicerçam a análise sobre a importância da integração regional sul-americana a partir de uma perspectiva brasileira:

¹⁴ Aqui uma observação. Naquele momento dos estudos de Travassos (décadas de 1930 e 1940), a integração territorial brasileira era vislumbrada nessas regiões, praticamente excluindo o Norte e parte do Nordeste do país. Após um período posterior de aumento das migrações para essas regiões, se coloca necessário reconsiderar e redefinir essa “base cultural e econômica” a qual fala.

¹⁵ Não pretendemos adensar esse assunto em uma análise ampla da região neste trabalho, mas estamos convencidos de sua importância para estudos e planejamento voltados à integração viária de transportes, centrando-se na área delimitada pelo Eixo Amazonas, nosso foco de estudo.

¹⁶ Em linha cronológica aos seus mais importantes trabalhos, com grande influência geopolítica, destacam-se: “Projeção Mundial do Brasil” (1960); “Brasil, Geopolítica e Destino” (1975 e 1979); “A Geopolítica e as Projeções do Poder” (1979) e “Uma Geopolítica Pan-Amazônica” (1980), esse último de grande importância nesse trabalho. Seus artigos, em sua maioria, foram publicados principalmente nos meios: “A Defesa Nacional”; “Estratégia” (Argentina); “Boletim Geográfico”; “Revista Brasileira de Política Internacional” e “Revista del Colegio Inter-Americano de Defensa”.

TABELA 1: Temas Geopolíticos de Análise do General Meira Mattos

1	Os fatores geopolíticos são vitais para o desenvolvimento e a segurança nacional do Brasil, baseados em uma integração de planejamento político, espaço e posição territorial , recursos naturais, tecnologia, a coesão e vitalidade da população e a criatividade da liderança para resolver os problemas internos e internacionais.
2	A segurança do Brasil está ligada à bacia do Atlântico Sul – uma localização estratégica acentuada primeiro pelo saliente nordestino, projetando-se na direção da África e obrigando a proteção da parte estreita do Atlântico nas rotas para o Norte da África e para a Europa.
3	O pensamento geopolítico emoldura o planejamento do desenvolvimento regional para a Bacia Amazônica , isto é, segundo os conceitos de polos de desenvolvimento fronteiriços, redes de comunicações, desafios demográficos e recursos naturais . Do mesmo modo, a integração da fronteira com a costa e sua autossuficiência reduzem as ameaças insurrecionistas e estrangeiras contra o interior e podem ser conseguidas dentro do quadro de cooperação do Brasil com os países hispano-americanos .
4	Desenvolvimento, poder e segurança são intimamente ligados à conexão entre estados e países.

Fonte: “O General Meira Mattos e a Escola Superior de Guerra”. Coletânea de Artigos da Revista da ESG - Geopolítica e destino. Rio de Janeiro, 2007, p. 53-54. Grifos nossos.

Articulando os pensamentos de Travassos e Meira Mattos, é possível identificar que apesar das diferenças de períodos em que escreveram seus principais trabalhos os dois geopolíticos assumem a importância da infraestrutura e das ligações intra e entre países para o desenvolvimento econômico, além de maior poder político na região.

Outro autor, agora da área do Direito, que destacou a importância da Geopolítica e da integração regional na América do Sul é Guilherme Sandoval Góes, coordenador da Divisão de Assuntos Geopolíticos da ESG. No artigo “*Geopolítica e Pós-Modernidade*”, o autor ressalta o importante desafio de integrar a chamada “tríade sul-americana”, composta pelos três grandes conjuntos geopolíticos do subcontinente – o Arco Amazônico (*MAPA 02*), o Pacto Andino e o Cone Sul¹⁷. Goés (2007) aponta a importância da integração regional nessa “tríade”, destacando complementaridades entre os países da América do Sul e algumas potencialidades do Arco Amazônico:

A integração do chamado triângulo geopolítico sul-americano é o melhor projeto de integração da América do Sul. Sob o acicate orientador da liderança benigna brasileira, a integração destes grandes

¹⁷ O Arco Amazônico caracteriza aqui uma denominação geográfica constituída pelos países da América do Sul que são conformados pela Bacia Amazônica, sendo eles: Brasil, Venezuela, Colômbia, Equador, Peru e Bolívia. A faixa da área que delimita a fronteira brasileira com esses países (excetuando o Equador) formam o arco estratégico. Já o Pacto Andino, atualmente chamado de Comunidade Andina de Nações, é um bloco econômico da América do Sul composto por quatro nações: Bolívia, Peru, Equador e Colômbia. Por fim, o Cone Sul é uma região composta pelas zonas austrais da América do Sul, ao sul do Trópico de Capricórnio, geograficamente, cuja forma se assemelha a de um triângulo escaleno. Em sua classificação tradicional, a região é composta geopoliticamente por Argentina, Chile e Uruguai. Com um foco na Amazônia neste trabalho, apresentamos o *MAPA 02* com a especificação do Arco Amazônico.

conjuntos geopolíticos pode ser feita a partir da exploração de suas vocações naturais e pautada no **caráter de intercomplementaridade sub-regional**. E assim é que no âmbito do Arco Amazônico, por exemplo, a postura brasileira deveria caminhar no sentido de **integrar os países da região por intermédio de acordos multinacionais visando à valorização de redes pan-amazônicas de ciência & tecnologia e saúde** (pesquisas científicas em torno da biodiversidade seriam priorizadas em todas as universidades dos países amazônicos, visando a agregar maior valor às suas descobertas e assegurando as patentes sul-americanas, evitando, por conseguinte a fuga de recursos pela pirataria e tráfico ilegal de ervas e sementes), **intensificação do turismo ecológico (construção da infraestrutura necessária ao seu desenvolvimento)**, etc. (...). Este é um rol meramente exemplificativo, com certeza muitas outras iniciativas poderiam aqui ser elencadas, mas não há espaço para tanto, fica apenas a sinalização de uma vibrante integração a partir destas três grandes frentes: amazônica, andina e platina. (GOÊS, 2007, p. 120, grifos nossos).

No estabelecimento do debate proposto acerca de uma infraestrutura de transportes mais eficiente na região amazônica, essa é importante para dirimir as dificuldades geográficas e morfológicas da região. Nesse sentido Mattos (2007) retoma Travassos para justificar a importância dos transportes em toda a América do Sul e seus óbices geográficos:

As soluções sugeridas por Travassos visando à superação dos óbices oferecidos pela geografia sul-americana situam-se na realização de uma política de transportes que neutralize, a nosso favor, os desequilíbrios potenciais oferecidos pelos antagonismos fisiográficos existentes.” (MATTOS, 2007, p.62).

MAPA 01: OS ANTAGONISMOS GEOGRÁFICOS DE MÁRIO TRAVASSOS

Figura 01: O mapa retrata os feixes de circulação natural do continente sul-americano, segundo a definição de Mário Travassos de “Antagonismos Geográficos”. Tais feixes se apresentam como vetores dos fluxos interiores do continente, direcionando-os aos exultórios das Bacias do Rio da Prata e do Amazonas.

Fonte: TRAVASSOS, Mário. *Projeção Continental do Brasil*. São Paulo: Companhia editora nacional, 1935, 2º Ed. p. 21.

MAPA 02: O ARCO AMAZÔNICO SUL-AMERICANO

Figura 02: O Arco Amazônico, segundo Guilherme Sandoval Goés (2007), caracteriza uma denominação geográfica constituída pelos países da América do Sul que são conformados pela Bacia Amazônica, sendo eles: Brasil, Venezuela, Colômbia, Equador, Peru e Bolívia. A linha roxa do gráfico explicita a área da Bacia, enquanto que a faixa da área, em cinza, que delimita a fronteira brasileira com esses países (excetuando o Equador) forma o arco estratégico.

Fonte do mapa: SILVA, G. de V. “Integração física sul-americana. Redes técnicas, território e escala de ação no Planalto das Guianas”. In: CARVALHO, G & ALMEIDA, A. W. B (orgs.). *Plano IIRSA na visão da sociedade civil Pan-Amazônica*. Belém, 2009.

3. GEOPOLÍTICA E ESTRATÉGIAS DE INTEGRAÇÃO: VISÕES DA COLÔMBIA, EQUADOR E PERU

Enfocar a maior integração física entre os países que compõem o Eixo Amazonas implica uma análise geopolítica dessa região a fim de evidenciar a importância desses territórios e suas relações. Assim, abordando as principais características territoriais e geográficas da Colômbia, Equador e Peru, atentamos às relações entre esses países como potencialidades a um processo de maior integração regional.

Antes disso, e para entender melhor a relação entre territórios e posições geográficas torna-se necessário defini-los:

Ya se trate de un país soberano o de un estado independiente, el territorio define la existencia de su unidad jurídica, administrativa y política. La existencia física se manifiesta sobre el plano geométrico, después sobre otros caracteres físicos locales: relieve del suelo, clima, hidrografía, geología, flora, fauna y también por una característica física más compleja que es la posición geográfica. (LONDOÑO, 1966, p.62).

Assim, também é importante destacar que os estudos sobre a extensão e relações entre nações devem abranger três elementos fundamentais: a superfície, os limites e o homem. A saber, a superfície é a área correspondente ao território cuja nação exerce sua soberania. Os limites são as áreas geográficas de contorno, ou limítrofes que “envolvem” esse território e os homens constituem a população que o habita, sendo a “parte viva da nacionalidade”. (LONDOÑO, 1933, p. 14). O autor salienta que sem compreendê-los e relacioná-los não é possível compreender muitos dos processos sociais ou políticos (LONDOÑO, 1933, p. 13).

Sendo assim, passamos a uma análise dos três países, apresentando importantes contribuições sobre a questão de integração física regional.

3.1 Colômbia

A principal obra geopolítica da Colômbia foi escrita pelo General Julio Londoño Paredes, em 1948, intitulada “*Geopolítica de Colombia*”¹⁸. Em 1966, sua obra foi editada, passando a chamar “*Nueva Geopolítica de Colombia*” e contribui até a atualidade para os estudos sobre o desenvolvimento do país e também para o entendimento da relação entre geografia e política nas relações com os países vizinhos. Na época, o geógrafo francês Jean Gottman elogiou o trabalho de Londoño ao trazer a geopolítica como ciência estratégica para se pensar as relações entre estados e na nota introdutória da obra de Londoño, este destacou: “*La posición es la característica más geográfica de um territorio. Es también la característica más importante en la política porque define los sistemas de relaciones que lo ligan a los otros territorios*”. (GOTTMAN, 1966, p. 01).

Inicialmente, Londoño (1966) destaca a importância geopolítica dos países sul-americanos perpassados pela cadeia montanhosa da Cordilheira dos Andes, mas ressalta as dificuldades de maior integração comparando a geografia da América do Norte com essa parte da América do Sul, destacando, nessa região a falta de contato devido ao óbice geográfico. E é nesse espaço que se encontra a Colômbia, assim como o Equador e o Peru, nossos países de análise. O general ressalta:

Cada una de esas dos áreas tiene un enorme avenamiento constituido al Norte por el Mississipi y al Sur por **el Amazonas**, dos ríos inmensos que van al Atlántico; pero el primero de ellos es el río de la civilización y el segundo **la arteria de una tierra en formación**. El sistema montañoso del Norte no divide los países, mientras que en el Sur sirve de frontera política y geográfica a muchas de las naciones que la integran; y como **la cordillera es** de todos los accidentes topográficos, **elemento separador por excelencia**, las naciones en este continente tienen tan poco contacto entre sí que a veces parecen pertenecer a culturas y aún a mundos diferentes. (LONDOÑO, 1966, p. 05, grifos nossos).

Atentando ao mapa da Colômbia o autor destaca que “*su parte viva*”, está separada por um “*inmenso vacío humano de la Hilea Amazónica*”, a qual impede uma maior integração naquele país, como também com a Venezuela, Equador e o Brasil. Entretanto, Londoño ressalta que a ocupação dessa área vazia na região amazônica e do

¹⁸ Julio Londoño serviu como Ministro de Negócios Estrangeiros, foi Representante Permanente da Colômbia das Nações Unidas e junto à Organização dos Estados Americanos (OEA), além de Embaixador da Colômbia no Panamá e em Cuba. Atualmente é um aposentado do exército colombiano, como tenente-coronel e diplomata.

entorno da Cordilheira, “*es el mayor argumento geográfico-político en favor de una estrecha unión entre ellos*” e que os países vizinhos que rodeiam a Colômbia tenderão “*necesariamente que acomodar gran parte de sus relaciones a este hecho que condiciona en mucho su destino*”. (LONDOÑO, 1966, p. 11)

Assim, evidenciamos a geopolítica da Colômbia com alguns de seus vizinhos para melhor compreensão das possibilidades de integração regional:

- Venezuela - A maior fronteira da Colômbia é com esse país, com 2.219 km e uma característica importante é que essa é povoada e constitui fator importante para um adensamento entre os dois países no que tange a potencialidade de maior integração regional, tanto no que compete às possibilidades comerciais através do Mar do Caribe quanto internamente tendo em vista a área pretóleira localizada na região de Maracaibo, na Venezuela, de grande relevância aos mercados dos dois países¹⁹.
- Peru - O país faz fronteira com a área sul colombiana através da Cordilheira dos Andes e representa uma área que poderia alavancar as relações culturais e comerciais entre os dois países a depender de dois importantes fatores, segundo o autor: a interligação com o Equador e, mais importante, a integração na área da selva amazônica. Todavia, Londoño destaca as dificuldades de comunicação, tendo em vista a distância de 1.000 km que a Colômbia teria que perpassar pelo Equador para chegar à área desértica peruana, o que implicaria vultosos investimentos em infraestrutura de transportes. Por outro lado, a comunicabilidade hidroviária é apontada como uma importante maneira de interligar os três países, devido à ampla rede hidroviária a partir do Amazonas com interligações às redes dos rios Putumayo (na Colômbia) e Napo (no Equador), aproximando ao território peruano. O autor ressalta que apesar das disputas históricas entre Colômbia e Peru que acarretaram em um afastamento entre os países, a conexão entre eles é de grande importância e deve ser pensada:

¹⁹ Londoño explica a importância das relações entre esses dois países: “*Venezuela y Colombia ofrecen uno de los pocos ejemplos que hay en la América Española de fronteras pobladas. Los ecúmenes de los dos países se dan la mano, y más aún, se confunden sobre el lomo de la cordillera Oriental. No obstante, a medida que pasa el tiempo se van presentando fenómenos geográfico-políticos de gran importancia: el hecho de estar la inmensa hoya petrolera situada sobre Maracaibo, hace que la población de estos países se vaya corriendo cada vez más hacia el, en busca de mayores perspectivas de riqueza. (...). Nadie como el Libertador vio la necesidad de que se mantuvieran unidas ya que estaban enlazadas geográficamente por enormes llanos, por cordilleras comunes, por litorales semejantes y vinculadas por millazos entre los cuales se ven los de la región, la lengua, la comunidad histórica, la raza, los héroes y muchos otros*”. (LONDOÑO, 1966, p. 16).

Es verdad que han tenido agrias disputas y aun choques armados por asuntos de fronteras, y bien sabido es que estos disgustos de carácter territorial son los que más se ahondan y más firmemente permanecen en el alma de los pueblos. **Pero en un momento en que todas las naciones del mundo forman grandes agrupaciones para poder atender a necesidades comunes, no es posible que se pretenda mantener separación entre naciones que tienen nexos. Del mutuo desconocimiento nada bueno podrá derivarse y en cambio serán muchos los beneficios que podrán obtenerse de una amistad firme y del conocimiento recíproco.** (LONDOÑO, 1966, p. 19, grifo nosso).

A fronteira entre Peru e Colômbia mede 1.626 km passando desde a desembocadura do Rio Guepién ao Rio Putumayo, onde se encontram os dois países e o Equador, e termina na desembocadura de San Antonio, fronteira com o Brasil²⁰. Com respeito ao Rio Putumayo, é importante destacar a região que banha, tendo uma grande significância para a Colômbia e o Peru, pois *“hace que para los dos países este río sea de gran significación para la navegación”*. O autor atenta às possibilidades de maior relação na região quanto à integração hidroviária e destaca a necessidade de manter boas relações geopolíticas com o Brasil para facilitar o trajeto via Rio Amazonas:

(...) para pasar Colombia del Putumayo al Amazonas y el Perú del Amazonas al Putumayo, tienen necesariamente que marchar por el Brasil, país que posee la parte baja de los citados ríos. Es necesario advertir que el **Brasil ha sido siempre leal en cuanto se refiere a la libertad de navegación de los ríos amazónicos** conforme a lo establecido en los tratados vigentes. Sobre el Río Amazonas, Colombia posee una extensión de 116 kilómetros y gracias a él hace parte de los países amazónicos y participa de **una de las áreas mayores del mundo que se tiene como reserva para el futuro**. (Ibidem, 1966, p. 68, grifos nossos).

- Brasil – Londoño (1966) destaca o “descuido” da Colômbia em seus estudos de estratégia e geopolítica no tocante à sua proximidade com um dos maiores países do mundo e que possui uma posição privilegiada nas relações da América do Sul.

Relacionando com nossa pesquisa, o autor destaca que a dificuldade referente à falta de transportes na região amazônica dos dois países contribui para o desconhecimento das áreas, assim como em maiores relações, no que tange aos assuntos

²⁰ “Esta frontera tiene tres sectores definidos. El uno comprende la parte común del Río Putumayo, durante un recorrido de 1.360 kilómetros. El segundo sector está constituido virtualmente por una línea recta que va desde la desembocadura del Yaguas en el Putumayo hasta la del Atacuary en la del Brazo del Tigre, en el Río Amazonas. El tercer sector constituye este río desde el sitio anterior hasta la terminación de la frontera. El espacio comprendido entre los ríos Putumayo y Amazonas y las dos líneas rectas Yaguas-Atacuary y Apaporis-Tabatinga, constituye el llamado Trapecio Amazónico área de gran importancia política en la cuenca del Gran Río y que constituye una profunda punta de crecimiento de la cual se hablará en detalle posteriormente”. (LONDOÑO, 1966, p. 68).

voltados à economia, segurança e defesa dessa área estratégica. Ademais, resalta o vazio nessa região e as possibilidades de maior integração com a região Norte no Brasil:

Todo el territorio que está situado a lado de la frontera es selvático y, con excepción de algunos puestos militares o de vigilancia, sólo se encuentran establecimientos de colonos. Esta circunstancia y la de estar tan alejados los ecúmenes del Brasil y de Colombia hace que sea prácticamente una frontera muerta. Solamente en la región del Amazonas hay vida debido a la navegación y a la proximidad de las poblaciones de Leticia y Tabatinga que quedan a lado y lado del extremo de la línea demarcadora. Hecho muy importante en nuestra frontera con el Brasil es que, con la forma del trazado, las partes altas de los ríos comunes que la cruzan están en poder de Colombia, mientras que las bajas, más aptas para la navegación, están del otro lado. La importancia de esto radica principalmente en que en el primer sector los ríos confluyen sobre el Negro que, engrosado con afluentes de la magnitud del Guainía y el Vaupés, **atraviesa enormes regiones hasta encontrar el Amazonas en la ciudad de Manaos.** Las aguas del segundo sector, esto es, de la línea Tabatinga - Apaporis, corren la misma suerte y van todas al Amazonas. (LONDOÑO, 1966, p. 66, grifos nossos). .

- Equador - Assim como o Peru, o Equador se caracteriza por uma formação geográfica que determina sua vida econômica, política e social, através das entidades morfológicas que são a costa, a serra e a montanha.

A posição marítima do Equador, sem maior acesso ao lado oriental sul-americano, ao mesmo tempo em que constitui uma posição geopolítica favorável ao comércio externo regional no tocante à sua centralidade ao Pacífico, é também estratégica frente suas ambições do país de maior relação com o Peru e integração na área amazônica. Tal condição também imprime oportunidades ao Equador em estabelecer relações com os países fronteiriços (Colômbia e Peru) e ao leste com o Brasil, através de ligações hidroviárias e rodoviárias. Londoño resalta a importância estratégica entre a Colômbia e o Equador, explicitando a necessidade de regulação na hidrovia do Rio Putumayo, na região amazônica:

La llegada hasta sus fronteras orientales habrá de hacerse muchas veces por territorio colombiano. Además la situación en que ha quedado en la región amazónica demanda la libre navegación del Putumayo. Además de esto, a partir de Güepí, punto triple entre Colombia, Ecuador y Perú, y límite máximo hacia el Oriente del territorio ecuatoriano, queda por definir con toda claridad la **libertad de navegación del Putumayo en todo el trayecto de 1.500 km de la línea fronteriza Colombo-Peruana.** La perfecta claridad en esta materia y su reconocimiento por toda América, puede ser **extraordinaria conveniencia para el futuro.** (LONDOÑO, 1966, p. 24-25, grifos nossos).

São destacadas a importância de uma política conjunta entre os países que abarcam a hidrovia sul-americana do Amazonas, com seus afluentes, como o Rio Putumayo, e a necessidade de uma administração, a nível regional, para o trânsito e a navegação nessa região, a fim de adensar a conexão entre os países, evitando contenciosos. Conforme avalia Londoño (1966):

Los cambios que se han operado en el río Putumayo en materia de fronteras en que han intervenido Colombia, Brasil, Ecuador y Perú, países todos con derechos sobre ese río, han hecho de él una vía internacionalmente complicada. Esto **exige que sea indispensable para el futuro fijar hasta los más pequeños detalles concernientes a su navegación, al aprovechamiento de sus aguas, a la propiedad de las islas, a la materialización de los elementos demarcadores de la frontera** y a muchos otros aspectos con el fin de que el menor problema que se presente pueda ser resuelto en una forma inmediata y precisa. En un gran trecho inicial, esto es, en la parte alta del Putumayo, **las dos orillas pertenecen a Colombia, pero de acuerdo con los tratados vigentes, en ese trecho pueden navegar barcos ecuatorianos, brasileños y peruanos. (...) Administraciones diferentes y condiciones distintas para el comercio, el tránsito, la navegación, etc., pueden presentar fricciones que a su vez pueden causar diferencias entre las naciones amazónicas.** (Ibidem, 1966, p. 72, grifos nossos).

Dois pontos dinâmicos geopolíticos condicionam a relação entre esses quatro países evidenciando áreas importantes para a maior navegabilidade na Amazônia, sendo eles:

1) Os **Rios Putumayo e Caquetá (MAPA 03)** na Colômbia: os quais possuem uma distância de cerca de 20 km e constituem uma região-chave para a aproximação desse país com o interior do Peru e do Equador, a partir de projetos que combinem os modais terrestre e hidroviário, sendo sua localidade de importância fundamental para a navegação regional entre os três países.

2) O **“Triângulo Amazônico” ou o “Triângulo de Letícia” (MAPA 04)**: o qual é formado por um limítrofe de cerca de 7.000 km e já foi objeto de disputas armadas. A área se caracteriza como um território de grande estratégia para a Colômbia, Brasil e Peru, tendo em vista que Letícia se situa na fronteira sul colombiana (sendo a capital do Departamento do Amazonas), com os outros dois países, nas cidades de Tabatinga (Brasil) e Santa Rosa (Peru), na chamada “tri-fronteira”. A partir das debilidades da

integração física nessa região, o autor traz à luz uma importante reflexão estratégica dessa área e do Rio Amazonas para os objetivos geopolíticos desses países:

*Tiene el inconveniente para Colombia de que el camino más corto para llegar allí es el del mar y el Amazonas ya que la **navegación interminable de los otros ríos no es segura** sino durante las épocas de invierno. Por otra parte, el fortalecimiento del medio interior colombiano ha venido sosteniéndose con elementos llevados desde el interior - **guarniciones, empresas comerciales, empleados** - mientras que el medio que la circunda, tanto en la parte peruana como en la brasilera es casi autóctono y día a día aumenta con un ritmo considerable. (...) **La salida al Amazonas, el gran río de hoy y el gran río del porvenir, hace que Colombia tenga necesidad de sostener siempre este territorio.** (LONDOÑO, 1966, p. 81-82). Destaques nossos.*

3.2 Equador

Sob o ponto de vista do Equador, o país possui fronteiras ao norte com a Colômbia e a leste e sul com o Peru com uma importância estratégica territorial e econômica por conta das reservas de hidrocarbonetos que o colocam na geopolítica energética dessa região. O país é um dos menores territórios da América do Sul, juntamente com o Uruguai e as Guianas, com uma superfície de 283.520 km² e é dividido em quatro “tipos” geográficos, sendo eles: a Ilha de Galápagos; a Região da Costa ou Litorânea – onde se situa Guayaquil; a Região Amazônica – que compreende cerca de metade da superfície equatoriana e a Região da Cordilheira dos Andes ou “Avenida dos Vulcões” (MAPA 05). Tendo em vista os óbices geográficos que atravessam o país, as questões envolvendo uma intermodalidade de transportes estão na pauta dos estudos dos Ministérios da Defesa e de setores estratégicos. Assim, nos atentamos às principais características das relações equatorianas com seus vizinhos.

Segundo informações do *Ministerio de Defensa Nacional de Ecuador*²¹, dentre as principais diretrizes que orientam a estratégia de defesa nacional estão a busca regional por acordos militares nas fronteiras e a priorização da região amazônica, com o objetivo de “*desarrollar y fortalecer la movilidad y la capacidad logística sobre todo en la región Amazónica*”.

Como projeção andina da Colômbia, o país se caracteriza por sua posição marítima que, apesar de ser menor que os vizinhos, é economicamente estratégica para

²¹Disponível em: <http://www.defensa.gob.ec/>.

o comércio não só deste país à Ásia, mas também imprime potencialidades ao comércio sul-americano direcionado ao Pacífico, tendo em vista a centralidade dos seus principais portos. Também, a concentração populacional da costa equatoriana caracteriza potencialidades às relações comerciais dos vizinhos com o país, tendo em vista que essa área demanda cada vez mais novos bens e serviços.

Londoño (1966) ressalta também que a posição geográfica do território equatoriano favorece uma aproximação da Floresta Amazônica que no futuro poderia adensar a relação do país com os vizinhos através da rede hidroviária que poderia ser estabelecida e ampliada para a circulação. Isso tendo em vista o Rio Napo²², que constitui um importante afluente do Rio Amazonas perpassando três países: Equador, Peru e Brasil.

Assim, também, outro país que estreita relações com o Equador no período recente é o Peru, com ampliação do diálogo entre os dois países nos últimos anos devido ao combate ao narcotráfico nas fronteiras. Ademais, os governos recentes de Rafael Correa, do Equador, e Ollanta Humala, do Peru, evidenciam a proximidade de políticas que reforcem a integração entre os dois países através da cooperação.

Conforme informações da imprensa peruana²³, em 14 de novembro de 2013 os presidentes dos dois países firmaram acordos de cooperação voltados às suas fronteiras, durante as comemorações de 15 anos do Acordo de Paz, de 1998, que colocou fim aos contenciosos sobre diferenças limítrofes²⁴. Dentre os acordos destacam-se um plano

²² O Rio Napo possui aproximadamente 1.130 km de extensão, que nasce no Equador, atravessa o Peru e desagua na margem esquerda do rio Solimões ou rio Amazonas na área brasileira. Tal característica imprime uma possibilidade de maior integração com o país ao norte, no que tange a projetos de segurança e defesa. Outro ponto que merece destaque é que a Colômbia caracteriza o país que o Equador mais amplia os laços comerciais nas últimas décadas, e com maiores potencialidades com a ampliação da conexão hidroviária. Exemplificando, segundo Senhoras & Guzzi (p.04), entre os anos de 1990 e 2000, o comércio entre os dois países ultrapassou US\$ 800 milhões anuais.

Disponível em: <http://www.santiagodantassp.locaweb.com.br/br/arquivos/nucleos/artigos/eloi01.pdf>

²³ Disponível em: <http://www.periodismoperu.com/2013/11/14/peru-y-ecuador-reforzaron-integracion-con-firma-de-acuerdos-de-cooperacion/>.

²⁴ As disputas territoriais entre o Equador e o Peru caracterizaram um dos maiores conflitos armados internacionais no hemisfério ocidental no século XIX. A disputa iniciou-se por conta de definições geográficas imprecisas nos tempos coloniais para definir os limites da região, após o Peru e a Grã-Colômbia proclamarem a independência da coroa espanhola, em 1821 e 1819, respectivamente. As disputas territoriais, principalmente pelas áreas referentes à selva amazônica, marcaram todo esse século e levaram à guerra de 1828. No século XX, outros contenciosos entre os dois países ocorreram. Em 1995, cerca de 50 soldados peruanos e 30 equatorianos morreram quando as Forças Armadas dos dois países entraram em choque no mês de janeiro devido a uma disputa territorial por uma remota região fronteira de selva, onde existem reservas de ouro, urânio e petróleo. Em 1998, os países assinaram um tratado de paz definindo suas fronteiras. Para maiores informações acerca das disputas entre Peru e Equador, consultar:

PAREDES, Vicente Santamaría de; VAN DYKE, Harry Weston. In: *"A study of the question of boundaries between the republics of Peru and Ecuador"*. [S.l.]: Press of B.S. Adams, 1910.

CORAL, Luciano. *"Conflicto internacional: Ecuador y Perú"*. Guayaquil: Imprenta de "El Tiempo", 1894.

HERZ, Monica & NOGUEIRA, João. *"Ecuador vs. Peru: Peacemaking amid Rivalry"*. Boulder: Lynne Rienner Publishers, 2002. Dentre outros.

quinquenal de saúde para as zonas fronteiriças, convênios para combater a mineração ilegal, além de um importante acordo para a construção de uma linha de transmissão elétrica entre os países. Desde o acordo de paz, os países estabelecem diálogos nas áreas de economia, política e segurança visando a zona de integração fronteiriça que compreende oito províncias equatorianas ao centro-sul do país e as regiões peruanas de Tumbes, Piura, Amazonas, Cajamarca e Loreto. Segundo o presidente Humala, a formação de um gabinete binacional para a integração entre os dois países evidencia a superação dos problemas territoriais e destaca uma agenda que avance na agenda social e na diminuição da pobreza²⁵, além da “*voluntad política de dos pueblos decididos a transitar por la senda del desarrollo y la paz*” (HUMALA, 2013)²⁶.

Também através de parcerias estratégicas com o Peru, o Equador amplia e busca por maior integração interna e na região. O Ministério da Defesa Nacional do Equador realizou um convênio, subscrito em 20 de dezembro de 2012 pelos Ministros da Defesa do Equador e Peru, María Fernanda Espinosa e Pedro Cateriano, respectivamente, para a construção de embarcações militares que permitam maior interligação entre os países em matéria de defesa e, também embarcações de uso civil a fim de ampliar o acesso das populações próximas aos principais rios e zonas fronteiriças, na medida em que adensam projetos voltados à integração física regional.

Uma das áreas de maior destaque para os projetos é a área amazônica dos dois países e entre eles, conforme é destacado no documento do convênio:

Entre ellos se destaca el programa de cooperación en materia de infraestructura y desarrollo de la defensa en la región amazónica, con énfasis en la investigación científica, construcción de embarcaciones para uso fluvial y apoyo a la población. Asimismo, Espinosa y Cateriano conversaron sobre la posibilidad de que Ecuador se integre en la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía²⁷, en el puerto de Iquitos, en el Amazonas, del cual también forman parte Colombia y Brasil. (MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL DEL ECUADOR, 2013, grifo nosso.)

²⁵ Tendo em vista dois países com ampla desigualdade social e baixo índice de desenvolvimento humano na região sul-americana. Segundo relatório do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da Organização das Nações Unidas (ONU) em 2012, o Equador obteve índice de 72 e o Peru 74, ainda abaixo da média dos países com alto desenvolvimento humano, onde o índice supera 85. Informações disponíveis em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/14/hdr2013_en_complete.pdf.

²⁶ Discurso no “15° Aniversario del Acuerdo de Paz”, em Gabinete Binacional de Piura, Peru. 14 de novembro de 2013.

²⁷ A Comandancia General de Operaciones de la Amazonía, estabelecida na Quinta Zona Naval do Equador, busca aumentar a segurança na área amazônica, ressaltando o interesse de ampliar os interesses fluviais e estratégicos entre os países da Amazônia “demostrando su alto grado de alistamiento y operatividad, llevando el mensaje de paz y desarrollo, ejerciendo control del tráfico fluvial y custodiando la soberanía por intermedio de las cañoneras, los Destacamentos Navales y helicópteros de transporte logístico”. Disponível em: <https://www.marina.mil.pe/page/comoperama>.

É principalmente no período recente que o Equador começa a traçar estratégias políticas, econômicas e geopolíticas visando uma maior integração na órbita de influência sul-americana. Assim, Pablo Celi, subdiretor do Centro de Estudos Estratégicos do Conselho de Defesa Sul-Americano da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL), ressalta os mecanismos necessários para o adensamento não apenas dos processos de integração entre os países fronteiriços ao Equador, mas também em toda a região:

(...) mecanismos de confianza y transparencia; el establecimiento de una institucionalidad multilateral de cooperación; la gradual integración en industria y tecnología; y la generación de complementaridades y interoperabilidad de recursos. (...) La integración regional podrá fortalecer las capacidades de los países miembros del área para la estabilidad y seguridad estratégica de la región suramericana. (CELI, 2013, p.35).

3.3 Peru

O Peru é um dos países com maior potencial estratégico da América do Sul e de grande importância para os projetos de integração física em nível regional, principalmente aos voltados à área amazônica. Isso devido, primeiramente, à sua posição geográfica tendo em vista possuir limites ao norte com Equador e Colômbia, ao Sul com o Chile, ao Leste com Brasil e Bolívia e a Oeste com o Oceano Pacífico. Sendo assim, quaisquer projetos que visem uma maior integração regional, sejam em seus aspectos físicos, políticos ou econômicos, devem levar em conta a importância geopolítica desse país.

Do ponto de vista estratégico, destacam-se a maritimidade do Peru, com um acesso ao Oceano Pacífico através de um litoral de 3.080 km; seu aspecto terrestre devido à presença da Cordilheira dos Andes e da Floresta Amazônica, sendo que esta implica em uma aproximação a outros países sul-americanos e a potencialidade bioceânica do país como uma projeção continental na América do Sul, devido ao acesso à rede fluvial do Rio Amazonas até o Atlântico (com possibilidades de conectividade hídrica com a Colômbia, Brasil e o Equador). A posição geográfica do Peru caracteriza um potencial estratégico não só a esse país como em toda a região, favorecendo o desenvolvimento de conexões terrestres, hidroviárias e aéreas na América do Sul.

Sob esse aspecto, a presença de importantes “*cuencas*” hidrográficas também confere ao Peru uma posição privilegiada para uma interconexão regional, além de

caracterizar-se geograficamente viável ao intercâmbio comercial sul-americano. Segundo Castillo (2013) “*el ser marítimo y bioceánico permite el comercio naviero con todos los países continentales e insulares de la Cuenca del Pacífico y del Atlántico*”. (CASTILLO, 2013, p. 3).

O país conta com um território que apesar de abarcar apenas 0,87% da superfície continental terrestre, corresponde a mais de 5% da água doce disponível no mundo, caracterizando uma vantagem em termos de recursos. Destacando as três principais “cuencas”²⁸ ou conjuntos hidrográficos do país (MAPA 06), essas caracterizam vias circulatórias que partem e chegam ao país através de três importantes direções: os Oceanos Atlântico e Pacífico e o Lago Titicaca²⁹.

Com essas características, é possível atentar a uma visão geopolítica do Peru bastante ampla, que necessita de uma articulação entre os seguintes elementos principais: as riquezas existentes no mar e suas regiões naturais; a posição geográfica do país no continente sul-americano e no mundo; a presença do Rio Amazonas, podendo materializar a conexão do país com outros da região. Ao tratar da concepção geopolítica do Peru, o general peruano Jose Zarate Lescano atenta que:

La Geopolítica, en el sentido de ciencia y arte de gobernar el espacio territorial, busca su armonía integral con los demás recursos y ofrece un máximo de posibilidades en el futuro, a medida que los progresos científicos hagan posibles toda clase de transformaciones, cambios y beneficios. (LESCANO, 1970, p. 37).

Londoño (1966) atenta a outros aspectos geográficos e econômicos do Peru, ressaltando a característica hidroviária do país. Por sua explanação é possível perceber que, de maneira diferente, ambos os países dependem de maior conectividade interna, conforme destaca:

La geografía peruana es fundamentalmente diferente de la nuestra y sus características han contribuido en una parte inmensa a modelar su nacionalidad. Allí existen tres líneas de fuerza que coinciden con los meridianos: Costa, Sierra y Montaña, tres entidades perfectamente distintas en todos sus aspectos y cada una de las cuales es un componente definitivo de la historia y de la vida del pueblo peruano.

²⁸É importante ressaltar a definição de “*cuenca*”: uma área de terreno que drena água “em” e “a” um ponto comum, seja esse um rio, um lago ou oceano. O circuito natural hidroviário ocorre e é caracterizado pelo fluxo que drenado a partir de uma *cuenca* pequena, vai à direção de uma *cuenca* maior e daí a um oceano.

²⁹ O Titicaca caracteriza o lago navegável mais alto do mundo, a mais de 3.800 metros de altitude e um dos vinte maiores lagos em superfície, com mais de 8.500 km², interligando o Peru à Bolívia. O sentido de suas vias navegáveis acompanha o trajeto montanhoso da cordilheira andina, que em seu sentido sul se divide em dois “grandes braços”, obrigando os cursos atlântico e pacífico a desaguar no Titicaca.

Así, por ejemplo, el **Perú tiene una mentalidad contrífuga. Las fronteras se sienten tan cerca de la vida nacional**, son hechos tan vivos y sensibles que todo el mundo se preocupa por ellas, en cambio, hay una notable despreocupación por el centro. **Nosotros, al contrario, tenemos la tendencia opuesta; somos um país centrípeto.** Bogotá y lo que sucede en el interior es lo fundamental de la vida nacional: de **lo que sucede fuera de esse centro formidable que tiene Colombia, todo nos llega débilmente.** El Perú necesita de **una marina poderosa; su vida está vinculada a ese hecho de manera imprescindible. Como no alcanza en muchos casos a producir los alimentos que necesita, tiene que traerlos de fuera con sus propios barcos** que, como em todos los países que están en iguales circunstancias, sostiene necesariamente una armada fuerte. (LONDOÑO, 1966, p. 20, grifos nossos).

No tocante à infraestrutura de transportes no Peru e à importância estratégica desse país para integrar as bacias do Atlântico e do Pacífico, através da área amazônica, acarretando em um fortalecimento regional, o economista e sociólogo peruano Enrique Amayo Zevallos nos traz informações de grande relevância desde a década de 1990.

Com referência à importância da Amazônia para a conectividade daquele país, o autor traz o aspecto geográfico do Rio Amazonas que, segundo o Instituto Nacional de Planificación (INP) ³⁰, nasce no Peru, no Nevado Mismi, a 5.597 metros acima do nível do mar (a.n.m.) (INP, 1969, p. 122). Zevallos (1993) também explicita outra importante via hidrográfica no Peru, o rio Ucayali, de grande extensão que percorre a parte central do país no sentido nordeste-sul. O Ucayali representa o afluente originário do rio que em seu longo percurso muda de nomes até chamar-se Amazonas³¹.

O economista peruano Enrique Amayo Zevallos (1993) ressaltara na década de 1990 a importância de um maior planejamento na infraestrutura vial da bacia amazônica como forma de fortalecimento não só do Peru, mas dos outros países que a compõem. Assim, com respeito à Bacia Amazônica e a Bacia do Pacífico; o autor diz que a “dinâmica global da economia capitalista na atualidade tornará obrigatório o estabelecimento de novos limites, ou seja, a realização de vinculação direta entre essas bacias” (ZEVALLOS, 1993, p. 2).

O autor lembra não só a importância da Amazônia para conectar essas bacias, mas também, e, importantemente, para o desenvolvimento socioeconômico de toda a

³⁰ INP - Instituto Nacional de Planificación (ed.). “Atlas geográfico y de paisajes peruanos”. Lima, Asesoría Geográfica, Presidencia de la República. Elaborado durante los años 1963-1970. Edição de 1969.

³¹ Desde a perspectiva a partir do Rio Amazonas, segundo o INP o Rio Ucayali é o nome recebido do Amazonas no trecho entre o rio Urubamba até o rio Marañon, no Peru. Nasce na confluência dos rios Urubamba e Tambo, a leste da cordilheira dos Andes. Já a cartografia internacional em muitos estudos, segundo Zevallos (1993), reconhece que o rio Amazonas, com esse nome, nasce no Peru, da confluência dos rios Marañon e Ucayali, em Puerto de Nauta. De qualquer maneira, é importante assinalar esses dois rios de grande importância para a ligação interna do Peru. A saber, o Marañon tem extensão aproximada de 1.800 km e nasce em Huanuco (no centro do Peru), no Nevado Yarupá, a 5.800m a.n.m. e o Ucayali, possui quase 3.000 km de extensão, com sua nascente em Arequipa, ao sul do Peru (INP, 1969, p. 122-123).

América do Sul, apontando potencialidades para maior integração entre os países naquela região:

A Amazônia é importante basicamente como fonte de vida, por sua **biodiversidade e seus recursos genéticos** (respectivamente, possui os mais variados e maiores do mundo). Por essa razão, poderia **servir como base de grande e diversificada indústria farmacêutica e de outras atividades econômicas** compatíveis com a manutenção e o aproveitamento (manejo racional) das múltiplas formas de vida (vegetal e animal). A Amazônia, além disso, **é fundamental para o mundo por seus recursos hídricos, madeireiros e pela possibilidade de produzir quantidades substanciais de produtos tropicais e típicos da região** (polpas, frutas cascas, resinas, óleos, essências, entre outros), não esquecendo que a região é, **também, importante depósito de grande quantidade de minerais, gás, petróleo etc.** Volumes expressivos de toda essa riqueza poderiam ser obtidos na Amazônia, desde que fosse adotada como condição *sine qua non* o **desenvolvimento integral autossustentado**. Esse tipo de desenvolvimento implica tanto na preservação (significando uso econômico não-destrutivo) quanto nos beneficiários que devem ser, em primeiro lugar, os habitantes da região e, depois, outros grupos sociais e regiões necessitadas (como parte de um **processo de redistribuição dos benefícios para a região sul-americana**). (ZEVALLOS, 1993, p. 2-3, grifos nossos).

Além da ligação com o Pacífico, imprimindo grandes potencialidades para o comércio da região com a Ásia (tendo em vista que a costa peruana representa a parte mais ocidental da América do Sul), a estratégia de pensar a ligação desse Oceano com o Atlântico também é uma das apostas da geopolítica peruana (ZEVALLOS, 1993, p. 3). Sob esse segundo aspecto, coloca-se estratégico o estabelecimento de maior integração entre os países na área amazônica, pois sua geografia hidroviária representa grandes oportunidades de desenvolvimento econômico e fronteiriço dos países dessa região sul-americana (ZEVALLOS, 1993; KERBER, 1988).

MAPA 03: COLÔMBIA, PERU E EQUADOR: A IMPORTÂNCIA DO RIO PUTUMAYO

Figura 03: O Rio Putumayo é um importante rio de integração na região amazônica, tendo em vista seu percurso estratégico com nascimento na Colômbia, na região do Nudo de los Pastos, em Puerto Asís, e desembocadura no Rio Solimões, no Brasil, com divisão de administração também com o Peru e o Equador, através dos rios Loreto e Sucumbíos, respectivamente. O rio tem como afluentes os rios Igara Paraná (440 km), Yaguas (330 km), Cara Paraná (260 km), San Miguel (240 km), Algodón (230 km) e Guamúez (140 km). A proximidade com os rios Caquetá (Colômbia) e Napo (Equador) constitui uma importante localidade para a navegação e assim, ampliar as potencialidades de maior integração intrarregional.

Fonte: *Wikimedia Commons*

Disponível em: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Putumayorivermap.png>

MAPA 04: TRIÂNGULO AMAZÔNICO OU TRIÂNGULO DE LETÍCIA

Figura 04: O Triângulo Amazônico caracteriza a região que se situa no extremo sul do departamento colombiano do Amazonas. Seu formato é o de uma península encravada entre o Peru e o Brasil, com sua fronteira atual sendo fixada em 1934, após conflito entre a Colômbia e o Peru. Letícia é a cidade mais austral da Colômbia e caracteriza um importante porto fluvial na Amazônia colombiana, e estratégica ao comércio com o Brasil e o Peru, através da navegação fluvial. Na margem esquerda do rio Amazonas, a cidade possui aproximadamente 37.000 habitantes no ponto em que a fronteira entre Colômbia, Brasil e Peru se reúnem na área chamada “Três Fronteiras”. É nessa cidade que cerca de 60% da população do Departamento de Amazonas vivem, que com o tempo se aproximam cada vez mais à população da cidade de Tabatinga, no Brasil, consituindo uma área para maior integração entre os países.

Fontes: *Wikimedia Commons* e Blog “Vida Militar em Tabatinga/AM”.

Disponíveis em:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Colombia_Mapa_F%C3%ADsico.svg&

<http://ronguapi.wordpress.com/2011/11/05/a-cidade-de-letcia-colmbia/>

MAPA 05: EQUADOR E SEUS QUATRO TIPOS GEOGRÁFICOS

Figura 05: O Equador é um país dividido em quatro “tipos” geográficos bem diferenciados, sendo eles: a Região da Costa ou Litorânea - onde se situam Guayaquil, a Região da Cordilheira dos Andes, ou “Avenida dos Vulcões”, a Região Amazônica e a Região Insular ou Galápagos. Duas importantes áreas que necessitam maior integração, para conectar o país e avançar as propostas de integração regional, são o Litoral e a Amazônia equatoriana. A Região da Costa atravessa o país de norte a sul, onde se situam seis províncias, com três principais pontos que interligam essa região ao litoral, além da cidade de Guayaquil, sendo as cidades: Puerto Bolivar, Manta e Montañita. Já a Região Amazônica compreende praticamente metade da área territorial do país, com uma área de 131.000 km², limitada ao oriente pela Colômbia e pelo Peru, sendo a principal área estratégica para maior relação entre os países na região.

Fontes: Latino Walks Turismo - Equador

Disponíveis em: <http://www.equador-turismo.com/geografia-equador.html>

MAPA 06: CUENCAS HIDROGRÁFICAS DO PERU

Figura 06: A cuenca hidrográfica do Peru é caracterizada por três importantes cuencas: do Pacífico, do Amazonas ou Atlântica e do Lago Titicaca, dentre as quais atentaremos às duas primeiras. A Cuenca do Pacífico é constituída por 53 rios que fluem de Noroeste a Sudoeste do Peru e é esta cuenca que supre a maior demanda de água no setor agrícola do país. Já a Cuenca do Amazonas representa a maior do país, atravessando 74,5% de sua extensão através de quatro afluentes principais (ou sub-cuencas, pela importância ao sistema hidroviário peruano): Ucayali, Manañón, Huallaga (na parte norte) e Madre de Dios (ao sul). A conectividade dessa cuenca às redes fluviais do Brasil e da Bolívia, principalmente, conferem uma continentalidade do Peru ao Oceano Atlântico, caracterizando um grande potencial de comércio na América do Sul. Os três primeiros afluentes mencionados acima participam dos projetos de infraestrutura apresentados no Eixo Amazonas, o qual detalharemos na terceira parte deste trabalho.

Fontes: Ministerio de Energía y Minas del Peru

CAPÍTULO II. GEOPOLÍTICA, INTEGRAÇÃO FÍSICA E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA: PENSANDO O FUTURO A PARTIR DOS SUBSÍDIOS DE BERTHA BECKER

1. ASSOCIANDO A GEOPOLÍTICA À INTEGRAÇÃO FÍSICA

Através de uma análise da geopolítica focalizada nos quatro países do Eixo Amazonas de integração – Brasil, Colômbia, Equador e Peru e de contribuições no tocante à integração sul-americana é possível entender a relação entre fronteiras geográficas e a importância da infraestrutura de transportes. Tal análise nos auxilia a compreender que a ampliação das relações entre os países desse Eixo dependerá, dentre outros aspectos, de maior planejamento das infraestruturas levando em consideração os óbices geográficos da região.

Tal associação pode ser explicitada, pois se de um lado a presença da cadeia montanhosa da Cordilheira dos Andes caracteriza um grande obstáculo de transposição se colocando como um óbice “distanciador” entre os países, de outro, apesar das dificuldades impostas pela Floresta Amazônica, a presença da Bacia Hidrográfica do Rio Amazonas, com afluentes que conectam os quatro países, se coloca no período recente como o meio para que os países ampliem as relações no espaço intrarregional e, assim, em toda a América do Sul. O Rio Amazonas se apresenta então como o “elemento unificador” dessa região, conforme ressalta Londoño (1966):

La montaña ha sido siempre en geografía política, fuera del mar, **el elemento divisorio por excelencia.** (...) Al lado y lado de las grandes cordilleras se han formado, a veces durante siglos, civilizaciones que no han tenido contacto alguno entre sí, como si se tratara de mundos aparte. (...) En este cuadro también se ve que **la mayoría de los países están compuestas por ríos**, el peor de los límites políticos. Una buena frontera es la que divide a los países, que los separa sin que sea necesario que estén completamente alejados el uno del otro. **Pero el río es precisamente el accidente geográfico opuesto a estas exigencias porque es, por excelencia, el elemento unificador.** (LONDOÑO, 1966, p. 48-49, grifos nossos).

Além do olhar geográfico, boa parte dos autores apresentados no primeiro capítulo atentam para a importância da infraestrutura de transportes para adensar o desenvolvimento social, econômico e político (principalmente no que tange à segurança e defesa) dentro de cada país, assim como nas relações com os países vizinhos. Assim, essa infraestrutura, baseada na intermodalidade de transportes frente aos óbices geográficos da América do Sul, vem se colocando como tema prioritário no debate e na

construção de uma agenda para a integração regional principalmente nas últimas décadas.

Relacionando a geopolítica à uma das relevantes formas de integração regional, a qual dependerá diretamente da ampliação de conexões físicas entre os países da América do Sul, no ano de 2013, em evento realizado pelo Centro de Estudos Estratégicos do *Ministerio de Defensa Nacional* do Equador, com Seminário nomeado “*Recursos naturales y la geopolítica de la integración sudamericana*”, foi apontada a relevância da região como detentora de recursos naturais no mundo:

Durante la exposición se analizó que la reducción de los recursos naturales a nivel mundial, impacta de manera directa la capacidad de las naciones para sustentar su economía, lo cual influye en la calidad de vida de la población y el medio ambiente. Durante la conferencia se dijo que en “la próxima década los gobiernos, la industria y otros sectores necesitarán analizar a fondo la estrategia para establecer una distribución equitativa de recursos a nivel mundial, el punto de partida será entender los ecosistemas y prever sus cambios, para asegurar el futuro económico y ambiental de las naciones”. Se enfatizó en que América Latina posee la mayor reserva de minerales y biodiversidad en el mundo (...) lo cual representa una oportunidad histórica de desarrollar una relación estratégica, que deje de reproducir en América Latina el modelo de exportaciones de materia prima de bajo valor agregado y se oriente a una política de industrialización de sus recursos naturales, sustentado en el desarrollo científico y en la producción de conocimiento e información, que eleve las condiciones de vida de la población. (MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL DEL ECUADOR, 2013)³².

E no continente sul-americano, a área com maiores potencialidades de desenvolvimento e aproximação entre os países, é a área amazônica, tendo em vista sua importância estratégica em matérias de segurança, economia e biodiversidade. Na atualidade, a visão mais planejada ante as potencialidades dessa região se coloca à frente das agendas integracionistas e de ampliação das relações entre os países amazônicos. Dentre as propostas recentes, agendas voltadas à integração física e a importância dos transportes para ampliar a conectividade interna e regional aparecem como uma etapa primordial para a aproximação e o desenvolvimento da Amazônia.

Nos voltamos então às principais características e potencialidades nessa região, avançando aos direcionamentos de Bertha Becker e Wanderley Messias da Costa no tocante aos transportes e à logística e sua importância para a Amazônia. A partir de então, os capítulos posteriores avançarão nas iniciativas recentes de integração física na América do Sul, direcionando o trabalho à apresentação e análise do Eixo Amazonas de

³² Disponível em: <http://www.defensa.gob.ec/la-integracion-de-america-latina-frente-a-la-distribucion-global-de-recursos-naturales/>

Integração, no intuito de relacionar todo o aparato teórico apresentado – geopolítico e econômico – à temática integração física e sua importância ao desenvolvimento da Amazônia.

2. APRESENTANDO AS “AMAZÔNIAS”

Inicialmente, analisando a importância da Amazônia, Moreira (2007)³³ atenta sobre a possibilidade de uma nova geopolítica mundial a partir de disputas por essa “cobiçada fronteira econômica”. O autor destacaria a necessidade de água e o grande interesse mundial na chamada “Amazônia Azul”, região abarcada pela bacia hidrográfica do Rio Amazonas. Ademais, Moreira (2007) ressalta algumas outras riquezas que colocaram a região sob a órbita de interesses internacionais:

Não bastasse isso, as florestas tropicais, principalmente a Amazônia, com sua riqueza incomensurável e vasto subsolo a ser descoberto, são objeto perene da cobiça internacional, hoje existente sob o disfarce do interesse humanitário, possivelmente com a intenção de reservá-las para posterior usufruto. O petróleo verde – etanol e biocombustíveis – e suas áreas de produção tornar-se-ão progressivamente fonte inesgotável de geração de riquezas; inesgotável porque é renovável a cada nova safra. (MOREIRA, 2007, p.17).

Também Heleno Moreira (2010) em seu texto “*A Integração Sul - Americana: Situação Atual e Perspectivas*” sublinha o recente olhar ao potencial amazônico e sua importância geopolítica e econômica:

Enquanto isso, as demandas do mercado global por água, energia, alimentos, biocombustíveis e fármacos, bem como a crescente preocupação mundial com os riscos para a humanidade, decorrentes de práticas ambientais destrutivas, aumentaram a importância geopolítica da Amazônia e de seus recursos naturais. (MOREIRA, 2010, p. 11).

Tendo em vista tais colocações, passamos então à apresentação da Amazônia a partir de conceitos geográficos para melhor explicitar a área que trabalharemos no Eixo Amazonas de Integração e então apresentamos as contribuições de Becker e Costa (2009). O intuito aqui é pensar a Amazônia e seu futuro, de forma prospectiva. Este trabalho espera contribuir para pensar o desenvolvimento dessa região “por ela” e “para ela”.

³³ Segundo palestra proferida no Centro Brasileiro de Relações Internacionais em dezembro de 2007 “A nova geopolítica mundial e seus reflexos para o Brasil”, pelo então Secretário de Política, Estratégia e Assuntos Internacionais do Ministério da Defesa, General José Benedito de Barros Moreira. Seu estudo foi publicado na Revista da Escola Superior de Guerra, v.23, n.48, ago/dez. 2007.

Segundo Celentano; Santos e Veríssimo (2010), a Amazônia compreende uma região da América do Sul compartilhada por nove países - Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa (departamento ultramarino da França), Peru, Suriname e Venezuela – com delimitações geográficas baseadas em três limites. São eles: o biogeográfico (extensão correspondente à floresta amazônica), o hidrográfico (extensão total da bacia do rio Amazonas) e o critério político-administrativo (área compreendida pelos limites políticos definidos por cada país) ³⁴.

Segundo dados da *Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada* (RAISG) ³⁵, a área amazônica de acordo com os três limites apresentados compreende uma área de 7.783.345 km², com 64,3% de participação brasileira, seguido de 10,1% de participação do Peru, e 6,2% e 6,1%, da Colômbia e Bolívia, dentre as maiores participações. Na TABELA 2 a seguir os dados são explicitados:

TABELA 2: Área Amazônica de Acordo com os Limites Biogeográfico, Hidrográfico e Político-Administrativo

ÁREA AMAZÔNICA - PARTICIPAÇÃO DOS PAÍSES			
Países	Área do País (km²)	Área Amazônica por País (km²)	% da Amazônia
Bolívia	1.098.581	475.278	6,1%
Brasil	8.514.876	5.006.316	64,3%
Colômbia	1.138.910	483.119	6,2%
Equador	248.406	116.604	1,5%
Guiana	214.969	214.969	2,8%
Guiana Francesa	86.504	86.504	1,1%
Peru	1.285.215	782.820	10,1%
Suriname	163.820	163.820	2,1%
Venezuela	816.445	453.915	5,8%
TOTAL	13.567.726	7.783.345	100,00%

Fonte: RAISG, 2009. Disponível em: <http://www.raisg.socioambiental.org/mapa>.

Nessa área delimitada pela RAISG a estimativa da população supera os 34 milhões de habitantes, segundo dados de 2009, representando cerca de 10% da população da América do Sul. Nesse âmbito regional, apenas sobre os povos indígenas que habitam essa área, vivem cerca de 380 povos, o equivalente a uma população aproximada de 1,6 milhões de pessoas (RAISG, 2009).

³⁴ Ao final desta seção apresentamos os mapas com tais delimitações - MAPAS 07, 08 e 09 respectivamente.

³⁵ Disponível em: <http://www.raisg.socioambiental.org/>.

Quanto à economia dessa região, ainda segundo a RAISG, o Produto Interno Bruto da Amazônia segundo os três limites alcançou cerca de US\$ 330 bilhões em 2009, com 70% correspondendo à Amazônia brasileira. Todavia, com relação ao PIB *per capita*, este apresenta uma grande disparidade entre os países que compõem a região, como entre a Bolívia (o menor, cerca de US\$ 1,2 mil) e a Guiana Francesa (a maior, com cerca de US\$ 18,8 mil).

Com a proposta deste trabalho de apresentar a importância da integração física, tendo em vista as especificidades geográficas da área de interesse para os estudos de viabilidade de transportes – o Eixo Amazonas –, nos atentaremos aos limites biogeográficos e hidrográficos. Sobre o primeiro, Bertha Becker (2009) o denomina “Amazônia da Mata” e ressalta:

A Amazônia com Mata é, efetivamente, um componente regional com **características que lhe conferem unidade e diferenciação baseada na presença da floresta, circulação fluvial e baixa densidade da população** que se concentra nas cidades. (BECKER, 2009, p. 365, grifo nosso).

Já Santos & Camara (2002) sublinham a Amazônia delimitada pelo limite hidrográfico destacando o potencial da Bacia Amazônica. Segundo os autores, esta é caracterizada por ser a mais extensa bacia hidrográfica do planeta, formada por um enredado de 25.000 km de rios navegáveis distribuídos em 6.925.674 km², sendo cerca de 60% da superfície localizada em território brasileiro. E é esse grande sistema fluvial que consolida e agrega os vários ecossistemas florestais que compõem a Amazônia Sul-Americana. Segundo Dourojeanni (1990), os outros países com relevante participação na Bacia Amazônica são: Peru (16%); Bolívia (12%); Colômbia, Equador e Venezuela (conjuntamente com cerca de 10,0%) e, em proporção reduzida, as Guianas (DOUROJEANNI, 1990, p. 25).

Com a caracterização inicial e apresentação de alguns dados, é possível perceber a Amazônia como uma região de disparidades entre os países que a compõem, e, mais importante, como uma fronteira de desenvolvimento a ser estudada.

MAPA 07: A AMAZÔNIA SUL-AMERICANA – BACIA DO AMAZONAS

Figura 07: A Área delimitada pela linha azul no Mapa constitui a Bacia Amazônica Sul-Americana, sendo em grande parte caracterizada por elementos geográficos como os lagos e as florestas, tropical e subtropical latifoliadas secas, na parte Sudeste da delimitação.

Fonte: BECKER, Bertha K. In: *Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições*. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), Brasil, 2009.

MAPA 08: A FLORESTA AMAZÔNICA

Figura 08: Situada na região norte da América do Sul, a floresta amazônica possui uma extensão de aproximadamente 7 mil quilômetros quadrados, com grande parte presente em território brasileiro nos estados do Amazonas, Amapá, Rondônia, Acre, Pará e Roraima. Se caracteriza por uma floresta tropical fechada, formada em grande parte por árvores de grande porte e próximas umas a outras, além de abarcar ampla biodiversidade, sendo chamada nos estudos sobre meio ambiente de "pulmão do mundo". Porém, dois fatores alteram seu equilíbrio nas últimas décadas, o desmatamento desmedido e as queimadas, sendo esses assuntos de grande relevância para regulamentação e prevenção.

Fonte: World Atlas. Londres, Dorling Kindersley, 2003.

In: *Red Amazônica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG)*

MAPA 09: AS “AMAZÔNIAS” – POLÍTICA, BIOGEOGRÁFICA E HIDROGRÁFICA

Figura 09: Conforme explicado no Capítulo II deste trabalho, a delimitação sobre a Região Amazônica de acordo com as características geográficas é complicada, a depender do foco de estudo. Neste Mapa são apresentadas as três principais formas de caracterização: a Amazônia Política, a Biogeográfica e a Hidrográfica, representada pela Bacia Amazônica. Segundo as denominações da *Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada* (RAISG), é importante destacar as diferenciações da chamada Amazônia ou *Amazonía* entre os países, conforme ressalta:

“Bolivia, Perú y Venezuela éstos coinciden con el límite biogeográfico; en Ecuador y Colombia, corresponden a los municipios o las provincias que comprenden el límite biogeográfico; y para Brasil es una definición administrativa llamada “Amazonía Legal”. (RAISG, 2009).

Fonte: *Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada* (RAISG).

Disponível em:

http://www.raisg.socioambiental.org/system/files/mapaAMAZONIA2009_frente.pdf.

3. INTEGRAÇÃO FÍSICA E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA: SUBSÍDIOS DE BERTHA BECKER E WANDERLEY MESSIAS DA COSTA

Em trabalho de 2005 ³⁶, o geógrafo político francês Hervé Théry analisa o “peso” da Amazônia no Brasil e na América do Sul, em termos econômicos e humanos e ressalta que a região amazônica no continente, se integrada, passará de periferia ao “centro do continente”. O autor então destaca a importância da ligação da Amazônia brasileira à sul-americana:

E, de fato, **entre os fatores mais susceptíveis de produzir efeitos profundos na região, a abertura de ligações com os países vizinhos**, até então praticamente impossíveis, é um dos mais potentes. (...) **já não se trata mais de conquista e de satelitização, mas de cooperação transfronteiriça e de integração continental.** (THÉRY, 2005, p. 45, grifos nossos).

Nesse âmbito, somente no período recente é que importantes estudos começam a ser realizados, norteados por questões ligadas às comunicações e ao desenvolvimento da Amazônia, pensando o futuro da região. Dentre eles, em 2009, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), com o intuito de “subsidiar processos de tomada de decisão em temas relacionados à ciência, tecnologia e inovação, por meio de pesquisas em prospecção e avaliação estratégica” ³⁷, publicou um elogiável estudo sobre a Amazônia, com importantes contribuições e análises de Bertha Becker e Wanderley Messias da Costa³⁸.

A pesquisa, intitulada “*Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições*” contém cinco eixos de apresentação e análise a fim de melhor compreender a dinâmica nessa região, englobando: a mineração, a água, a estrutura fundiária, o setor madeireiro e a gestão comunitária da floresta. O objetivo se pauta na identificação dos desafios e das oportunidades a fim de ampliar o desenvolvimento na região, o qual se relaciona, dentre outros aspectos, à necessidade de maior articulação e integração intrarregional, nosso foco de análise.

A coletânea então apresenta em seu prefácio as formas de desenvolvimento para a Amazônia no período recente:

³⁶ Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n53/24079.pdf>.

³⁷ Segundo a missão do Centro, disponível em: <http://www.cgee.org.br/>.

³⁸ O estudo foi encomendado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) como subsídio para o Projeto Amazônia (parte do Plano Amazônia Sustentável (PAS) e foi coordenado pela geógrafa e professora Bertha Becker com núcleo técnico composto pelos professores Wanderley Messias da Costa, da Universidade de São Paulo (USP) e Francisco de Assis Costa, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (UFPA).

O desenvolvimento exige exatamente algo que potencialize as transformações e induza opções realmente habilitadoras de um futuro mais promissor. Cabe valorizar as características socioculturais e ambientais existentes e as forças sociais vivas da Região, bem como **promover maior articulação das estruturas regionais aos circuitos nacionais e internacionais, de forma a intensificar fluxos comerciais e financeiros e o intercâmbio cultural, científico e tecnológico.** E cabe ainda considerar que as iniciativas de organização produtiva, numa região carente de infraestrutura e outros meios necessários ao desenvolvimento, ressentem-se de um diferencial de rentabilidade que reflete tais condições mais frágeis de produção. (CGEE, 2009, p. 6, grifos nossos).

Nesse âmbito, Bertha Becker (2009) ressalta a importância de novas formas de relação entre os Estados e as sociedades que conformam a região amazônica em toda a América do Sul, quando diz que a Amazônia “é hoje uma região em si, que demanda uma política de consolidação do desenvolvimento. Fortalecimento institucional, C/T&I³⁹ e regionalização são estratégias sugeridas para esse fim.” (BECKER, 2009, p. 72).

Especificamente, com relação à precária infraestrutura de transportes na região amazônica sul-americana, a intermodalidade dos transportes e a ampliação logística se colocam como meios de grande importância para a diminuição desse isolamento. Nesse estudo (CGEE - 2009), os professores Wanderley Messias da Costa e Francisco de Assis Costa⁴⁰ ressaltam que em meio ao processo de globalização e às novas dinâmicas produtivas e econômicas, a integração do espaço amazônico configura “um fator importante para entender e agir sobre a nova dinâmica de crescimento”. Segundo os autores, a logística desempenha papel de grande relevância à integração na região amazônica: “Carente de redes de conectividade e com ecossistemas sensíveis, a Amazônia deve ter na logística um dos fundamentos de sua coesão interna e de seu desenvolvimento”. (COSTA; COSTA, 2009, p.367).

Acerca da logística, é importante ressaltar que para Becker (2004, 2009) esta não se caracteriza apenas às redes de infraestrutura, sendo diretamente relacionada também a sofisticados serviços a fim de gerar redução de custos, confiabilidade e maior

³⁹ Sigla para: Ciência/Tecnologia & Inteligência. Sob esse aspecto, Becker (2009) ressalta que na Amazônia brasileira “a conectividade e a acessibilidade dependem, sobretudo, da infraestrutura de transportes”, mas realça também a importância da C&T para o desenvolvimento interno: “*O futuro da Amazônia em termos de bem-estar de seus 23 milhões de habitantes estará, assim, em grande parte dependente de inovações capazes de assegurar a conectividade regional interna e nela implantando múltiplas redes técnicas, de maneira a inverter a lógica exportadora. Não se trata porém, de um desafio trivial: à C&T cabe enfrentá-lo no sentido de estabelecer redes que conectem as populações sem destruir a natureza*”. (BECKER, 2009, p. 365).

⁴⁰ Os professores contribuem, conjuntamente, na Segunda Parte do Trabalho do CGEE (Estruturas, dinâmicas e perspectivas), no subitem 8 de nome “Da infraestrutura à Logística”. A saber, Wanderley Messias da Costa é professor titular do Departamento de Geografia (USP) e especialista em Geografia Política, Meio Ambiente e Amazônia, com diversos artigos e livros publicados sobre geopolítica e Amazônia. Francisco de Assis Costa é economista e professor associado da Universidade Federal do Pará (UFPA) no programa de pós-graduação em desenvolvimento sustentável do trópico úmido do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), além de pesquisador ativo da Rede Temática de Pesquisa em Modelagem Ambiental da Amazônia (Projeto Geoma).

velocidade necessárias à competitividade comercial. Ademais, a autora destaca a distinção entre a chamada “logística empresarial” e a “logística do território”. A primeira assinala o “elo que interliga as diversas etapas das cadeias de suprimento e distribuição, envolvendo operações integradas de transporte, armazenagem, distribuição e tecnologia da informação” (BECKER, 2009, p. 366). Já a logística do território integra diferentes redes estruturantes, públicas ou privadas, que incluem: sistemas de transporte e armazenagem, produção e distribuição de energia além de serviços de telecomunicações e também serviços relacionados à disponibilização de educação e saúde. A autora destaca que esta logística deve constituir um dos principais fatores de “ordenamento territorial” pois,

(...) ela interfere decisivamente na construção de padrões de aproveitamento da base territorial do país, podendo valorizar as diferenciações regionais e facilitar uma inserção competitiva e socialmente justa de uma região ou deixá-la à margem dos processos sociais e econômicos mais dinâmicos (BECKER, 2009, p. 367).

No que compete aos transportes, é importante sublinhar a relevância e influência de uma matriz diversificada através de diferentes modais aliada a serviços logísticos, conformados como fundamentais para a construção de um novo padrão de aproveitamento da base territorial de um país e de uma região, principalmente naqueles com maiores óbices em seu quadro natural, como o é o caso amazônico.

Para uma logística eficiente, são necessários, então, além de infraestrutura, serviços qualificados para potencializar o uso dessas redes físicas. Daí sairá a escolha dos modais mais adequados para atender as exigências de transporte e armazenagem de um determinado produto. (COSTA; COSTA, 2009, p. 367).

Becker e Costa (2009) atentam que a economia e a população da região amazônica necessitam de uma logística mais eficiente (BECKER; COSTA, 2009, p. 387). Neste sentido, a autora defende dois elementos-chave para a maior integração física regional: a intermodalidade e a multimodalidade⁴¹. A primeira, com um foco neste trabalho, se refere à possibilidade de integração entre modais de uma mesma “rede”, no nosso caso, o transporte.

⁴¹ A multimodalidade refere-se à conectividade de redes diferentes. Becker (2009) ressalta duas importantes redes para serem priorizadas nos projetos à região amazônica, tendo em vista as dificuldades de acesso. São elas: o maior aproveitamento da rede fluvial e a ampliação da rede de informação, o que denomina “infovias”.

Na Região Amazônica, a intermodalidade dos transportes deve ser planejada e executada em conformidade e adequação às especificidades ambientais locais e, conjuntamente, servir como base física para o desenvolvimento regional. Segundo Costa (2009), “associar os modais rodoviário, ferroviário, dutoviário e aéreo com as facilidades de transporte oferecidas pela enorme rede hidrográfica amazônica traz vantagens inequívocas para a região” (COSTA, 2009, p.389).

Outros dois elementos se colocam como chaves para a maior integração física na área amazônica sul-americana e embasarão nossa análise a partir da explanação do Eixo Amazonas: a conectividade e a capilaridade. O primeiro se refere à potencialidade dos projetos de integração física a fim de ampliar a conexão interna e regional. O objetivo está em ampliar a conectividade, através de malhas que perpassem importantes áreas do território, aproveitando a ampla rede fluvial navegável dessa região.

A conectividade passa a ser uma palavra-chave no processo de globalização, e a logística passa a expressá-la de forma a destacar seu papel na aceleração das transformações:

No mundo contemporâneo, a logística é um sistema de vetores de produção, transporte e processamento que garante o movimento perene e a competitividade. Sistema de vetores que corresponde cada um deles às múltiplas redes – de transporte, de energia, de comunicação, etc. – que em conjunto geram forte sinergia. (...) Na indústria e na agroindústria, a logística foi incorporada à geopolítica e visa maximizar o valor econômico dos produtos ou materiais, tornando-os disponíveis a um preço razoável, onde e quando houver procura. Em outras palavras, a utilização do tempo e do espaço são otimizados. (COSTA; COSTA, 2009, p. 366).

Sobre a capilaridade, Becker e Costa (2009, p. 388) ressaltam sua importância em um sistema de transportes que beneficiem também o que chamam de “a Logística do Pequeno”. Os autores ressaltam que para ampliar a integração regional na Amazônia, assim como em toda a América do Sul, a infraestrutura dos transportes deve ser planejada e executada a fim de favorecer a logística “dos grandes”, ou seja, o comércio externo, e, **também**, a “logística do pequeno”, do comércio interno e da locomoção das populações, acarretando em maior integração interna, de modo a favorecer o desenvolvimento socioeconômico regional. Segundo os autores, “é preciso internalizar ganhos mediante o aumento da capilaridade das redes e da prestação de serviços avançados de logística”. (COSTA; COSTA, 2009, p. 388-389).

Adicionalmente se destaca que para maior eficiência e integração física na região amazônica, são necessários projetos que contemplem a intermodalidade de transportes a partir de terminais multimodais, essenciais para a logística e a capilaridade da infraestrutura. Tais terminais são utilizados tanto para a armazenagem quanto para a troca de modal de transporte de um determinado produto⁴². Além disso, esses terminais imprimem a demanda de outros serviços que podem alavancar atividades nas cidades e regiões de entroncamento logístico nos projetos de infraestrutura na região amazônica. Tais serviços atraídos aos entornos dos terminais multimodais são exemplificados:

(...) serviços como armazéns alfandegados, serviços de apoio logístico e de apoio ao transporte, pré-montagem de produtos, empacotamentos, operações com contêineres, serviços contábeis, jurídicos e financeiros, o que dinamiza a economia da cidade onde se localiza. (COSTA; COSTA, 2009, p. 388-389).

Segundo estudo coordenado pelo Departamento de Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da Organização dos Estados Americanos (OEA/OAS⁴³) em 2005, intitulado “*Planos, Programas e Projetos de Cooperação e Desenvolvimento Fronteiriço na Amazônia*”, a área amazônica sul-americana conta com algumas limitações e potencialidades, conforme é destacado na *Tabela 3*, a seguir:

⁴² Costa (2009) explicita: “carros são desembarcados de um navio e embarcados em um trem. O trem avança até uma grande cidade do interior onde é descarregado e os carros são embarcados em caminhões para a distribuição nas concessionárias. Estas operações de carga e descarga são realizadas em terminais multimodais”. (COSTA, 2009, p.389).

⁴³ OAS, na sigla em inglês – *Organization of America States*.

TABELA 3: Limitações e Potencialidades para o Desenvolvimento Fronteiriço Amazônico

LIMITAÇÕES	POTENCIALIDADES
O isolamento das regiões fronteiriças , com pouca comunicação efetiva externa ou interna , limitando seu desenvolvimento.	As condições da Amazônia são, em geral, propícias para iniciar um programa de melhoramento da produção e produtividade agropecuária regional .
Estrutura econômica e social dependente , que tem como consequência o elevado custo dos insumos, serviços e bens de capital para as atividades produtivas.	O aumento da produção local pode melhorar o abastecimento , diminuir o volume das importações e gerar saldos de exportação de alguns produtos.
A carência de infraestrutura de energia, comunicações e transportes impossibilita o acesso aos recursos e o aumento da produção.	Os parques naturais e outras áreas silvestres podem ter novas funções mediante um manejo adequado , como por exemplo: centros de reprodução e repovoamento da fauna nativa, conservação da biodiversidade e ecoturismo.
A intermodalidade de transportes se pratica ainda de maneira precária , e, em geral, com subutilização das hidrovias naturais além de estrutura portuária deficiente (observando-se a ausência de embarcações adequadas para o transporte de passageiros e carga no interior da região).	Nas zonas fronteiriças estudadas na Amazônia Sul-Americana existem possibilidades de instalação de empresas que podem se beneficiar com capitais, matérias - primas, tecnologia e mercado de ambos os países, com expansão da economia local, gerando novos empregos .
Níveis ainda baixos de investimento público e privado, com o correspondente isolamento e marginalização por falta de serviços básicos e capacidade deficiente de promoção e apoio à produção .	Potencial de biodiversidade e recursos genéticos existentes nessas áreas como uma das características mais significativas, comum aos planos e programas de integração na região.

Fonte: OAS. Elaboração própria, grifos nossos.

Disponível em: <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea08b/ch15.htm>

Finalizando este capítulo, até este momento procuramos trazer à luz importantes contribuições da geografia, geopolítica e economia com o objetivo de adensar o entendimento do leitor acerca da importância da infraestrutura física, baseada nos transportes, para a maior ligação e integração entre cidades, regiões e países. Com um foco na integração regional sul-americana e da Amazônia, buscamos apresentar as principais características relacionadas à essa temática, a fim de justificar o objeto de estudo deste trabalho. Na próxima parte então, passamos à apresentação das iniciativas recentes de integração física internacional na América do Sul e, posteriormente, ao Eixo Amazonas.

CAPÍTULO III. O PAPEL DA INFRAESTRUTURA PARA O DESENVOLVIMENTO: AS INICIATIVAS REGIONAIS DE INTEGRAÇÃO FÍSICA NA AMÉRICA DO SUL

1. O PAPEL DA INFRAESTRUTURA E OS PANORAMAS DE DESENVOLVIMENTO

Se tomarmos em conta os países do mundo com maior atividade econômica e desenvolvimento social, podemos relacionar a importância de suas infraestruturas, sejam elas físicas – através dos transportes, ou de serviços – como telecomunicações e infraestrutura energética, tendo em vista sua importância a inúmeras atividades produtivas e sociais. Em meio a essa reflexão, se assinala com frequência o atraso e a debilidade da infraestrutura física em toda a América do Sul e Caribe frente à competitividade regional e internacional de seu comércio além da alta centralização das atividades produtivas e de serviços, a qual beneficia apenas algumas áreas, acarretando em desigualdades no processo de desenvolvimento dos países, assim como das regiões dentro de cada país e das relações entre esses. Segundo o estudo “*Infraestructura Física para la Integración en America Latina y el Caribe*” do *Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA)*,

(...) el atraso considerable de la infraestructura física de América Latina y el Caribe acarrea limitaciones en su competitividad internacional, el comercio intrarregional, la inversión, la superación de la pobreza y sus posibilidades de desarrollo. (SELA, 2011, p.3).

É possível constatar que com melhor infraestrutura o valor e as possibilidades de utilização da terra se ampliam, e assim, também, as potencialidades de maior desenvolvimento econômico e social, conforme consta no estudo da SELA:

Mediante la infraestructura las tierras adquieren valor y posibilidades de utilizarse a favor del desarrollo humano, por cuanto se vuelven aptas para la producción y la urbanización y así se facilita el acceso a los servicios sociales, se promueven actividades como el turismo, de tanta importancia para la economía de los países latinoamericanos y caribeños y se contrarrestan situaciones como la migración campo-ciudad o la falta de seguridad. (SELA, 2011, p. 11).

Partindo da conceituação de “infraestrutura física”, destaca-se que esta abrange um amplo campo de setores tais como: transportes – rodoviário, ferroviário, aéreo,

marítimo, fluvial e intermodal; comunicações – internet, telefonia e energia. Conforme é ressaltado em estudo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) ⁴⁴,

Es importante precisar los conceptos de infraestructura y servicios de infraestructura, y establecer asimismo su relación en un marco de actividades que tienden a vincularse de manera crecientemente sinérgica y entrelazada. En general, es posible definir a la infraestructura como el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones – por lo general, de larga vida útil– que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales. (BID, 2000).

Dada sua especificação, é fundamental atentar ao fato de que projetos de infraestrutura delimitam ações que se desenvolvem no longo prazo e com uma grande significância econômica, tendo em vista os vultosos investimentos demandados. Além disso, é imprescindível um processo detalhado e específico de planejamento, organização, normas e financiamento anterior ao início das operações, a fim de alcançar os melhores resultados esperados.

Com um olhar particular à infraestrutura dos transportes neste trabalho, é interessante evidenciar que sua relação com o desenvolvimento se apresenta através de três panoramas na América do Sul: econômico (via competitividade comercial), internacional (via ampliação da integração regional) e social (através do adensamento das relações entre as populações dessa região).

Levando em consideração o recente período dos países sul-americanos com agendas voltadas à integração regional a partir do final do século XX, é possível ressaltar que se por um lado acordos e projetos no âmbito comercial e político delimitaram maior aproximação, a insuficiência da infraestrutura física continuava distanciando os países⁴⁵. Nos últimos anos, debates regionais são fortalecidos acerca da tarefa urgente de se empreender projetos viários a fim de ampliar a conexão entre esses países.

⁴⁴Banco Interamericano de Desenvolvimento (2000): “*Un nuevo impulso para la integración de la infraestructura regional en América del Sur*”. Disponível em: http://www.iadb.org/intal/publicaciones/infraestructura_bid.pdf

⁴⁵ A integração regional foi priorizada inicialmente ao âmbito comercial entre os países da América do Sul a fim de ampliar a interdependência econômica entre esses. A integração comercial tem sua importância em meio às novas dinâmicas da abertura econômica nas últimas décadas. Cortada (2008) explica que a importância do comércio na América do Sul se justifica pela busca de maior competitividade frente à nova dinâmica internacional de acumulação. Entretanto, o foco da integração como via de um desenvolvimento mais amplo não poderia se pautar apenas nas relações comerciais. Além desse espectro é importante uma articulação mais efetiva entre os países da região, que só poderia se intensificar através de uma maior conectividade física entre esses. Nesse sentido, ao avaliar alternativas às “limitações” logísticas na região Cortada (2008) conclui em sua obra sobre a importância da infraestrutura física como meio aos processos de integração regional, e diz: “*Mesmo que a integração (física) seja principalmente uma aproximação comercial. Ela é ponderada por outros fatores, políticos e sociais, que aproximam os países. (...) Os processos de integração da América Latina terão maiores possibilidades de sucesso se atentarem para a composição dos diferentes vetores que os compõem.*” (CORTADA, 2008, p. 103).

Como primeiro panorama, ressalta-se a importância dos transportes e da logística para maior integração econômica. Passando a uma análise da integração física na América do Sul, existe um amplo entendimento de que, para a ampliação do comércio ao ponto que favoreça as economias dos países na região, é importante o desenvolvimento de rotas de ligação entre eles. Além disso, há uma compreensão de que a ampliação e articulação da infraestrutura dos transportes através de seus eixos viários - rodovias, rios, mares, aéreo – são importantes fatores para a conectividade de mercados (de insumos à produção e distribuição) e à circulação de bens, pessoas e serviços, alavancando as potencialidades de desenvolvimento da região.

Segundo Rozas e Sánches (2004) a infraestrutura de transportes favorece políticas de desenvolvimento econômico na América do Sul pois investimentos nessa infraestrutura assim como em serviços relacionados, como a logística, contribuem para a formação do Produto Interno Bruto dos países. Tal relação se dá através de externalidades positivas sobre a produção agrícola e industrial, além de também influir na produtividade de toda a economia, setorial e adjacente, ou seja, dos segmentos relacionados à produção de um determinado bem, favorecidos por uma melhor infraestrutura de transportes. Segundo os autores, a situação infraestrutural contribui para que um país aumente sua participação no comércio regional e internacional, pois *“la adecuada disponibilidad de obras de infraestructura, así como la prestación eficiente de servicios conexos, contribuyen a que un país o región pueda desarrollar ventajas competitivas y alcanzar un mayor grado de especialización productiva”* (ROZAS; SÁNCHEZ, 2004, p. 8).

Ainda sob o papel da infraestrutura física na economia é possível destacar que pelo lado macroeconômico, o acesso a insumos, bens intermediários e finais, conjuntamente a uma melhor provisão de serviços, aumenta a produtividade da terra, do trabalho e do capital físico. Sob a ótica microeconômica, pelo lado empresarial, a infraestrutura de transportes também favorece a diminuição de custos para a obtenção de insumos produtivos, a organização e o planejamento de inventários e da produção, além de sua comercialização e distribuição, permitindo, assim, o aumento de economias de escala e o acesso a novos mercados. Assim, com relação ao desenvolvimento econômico, a importância da conexão física através da infraestrutura dos transportes se dá pelo papel chave que desempenha no estímulo a seu crescimento, ao possibilitar e

facilitar a produção e o comércio. Segundo Djick (2008), a falta de uma infraestrutura adequada torna as transações mais custosas aos agentes econômicos.

Segundo Vargas Gallo (2008), dos investimentos voltados à infraestrutura em seu aspecto geral, é o setor de transportes que caracteriza um papel determinante para adensar um processo integracionista na América do Sul, quando diz que o “*costo de transporte es el único costo común a cualquier bien o servicio(...) y no hay outro.*” (VARGAS GALLO, *ibidem*, p. 66). Adiante, o autor conclui que “*no existe país desarrollado en el mundo que no cuente con una infraestructura de transporte suficiente, moderna, y eficiente*” (VARGAS GALLO, *ibidem*, p. 67).

Como um segundo panorama, relacionando a importância da integração física para maior aproximação sul-americana, destaca-se a questão da infraestrutura dos transportes no âmbito de uma maior integração regional e inserção internacional:

En el ámbito de la integración regional, la coordinación de inversiones para el desarrollo de obras de infraestructura favorece la integración económica, social y política, incluida la conformación de áreas comunes de desarrollo mediante la integración fronteriza. Así mismo, fomenta la competitividad conjunta y la mayor inserción internacional de las economías participantes. (SELA, 2011, p.3).

Um importante índice que evidencia a situação infraestrutural de diversos países do mundo é o Índice Global de Competitividade (IGC), do Fórum Econômico Mundial (WEF, na sigla em inglês). O IGC destaca a importância da infraestrutura, dentre outros fatores que afetam a competitividade dos países, como por exemplo a inovação, pesquisa e desenvolvimento, tempo de produção e distribuição, dentre outros oito pilares que o Fórum toma em conta para elaborar o IGC⁴⁶.

Com relação à infraestrutura de transportes, o estudo ressalta que esta constitui o pilar para assegurar um efetivo funcionamento da economia, pois caracteriza um fator determinante para a localização de uma atividade econômica. Uma infraestrutura desenvolvida reduz os efeitos das distâncias entre regiões, além de integrar o mercado nacional e conectá-lo com os mercados de outros países e regiões. Conjuntamente, redes de transportes e comunicações também configuram o pré-requisito para o acesso das comunidades menos desenvolvidas às principais atividades econômicas e serviços.

⁴⁶ O IGC é apresentado no estudo “*The Global Competitiveness Report. 2010–2011*”, disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf. O Índice de Competitividade Global (ICG) toma em conta as seguintes variáveis com relação à infraestrutura, a saber: qualidade da infraestrutura global; qualidade das rodovias e ferrovias; acesso e qualidade ao transporte hidroviário e marítimo, esses aliados à infraestrutura portuária; qualidade da infraestrutura de transporte aéreo e assentos disponíveis por quilômetro. Também entram no cálculo do IGC, a qualidade do sistema elétrico, além de linhas de telefonia fixa e móvel.

Como exemplos apontados no cálculo do IGC, a qualidade e a conectividade de rodovias, ferrovias, hidrovias e transporte aéreo permitem tanto que as empresas tenham acesso aos mercados de forma segura e eficiente (no sentido de menor custo e tempo), quanto possibilitam maior mobilidade de pessoas em seus percursos (trabalho, residência, instituições de ensino), assim como seu acesso a produtos e serviços.

Em termos gerais, a América Latina e Caribe comparados ao resto do mundo, se encontram em situação de debilidade infraestrutural no tocante ao aproveitamento de suas potencialidades, segundo o IGC. Das 139 economias do estudo, apenas Chile e Barbados se classificaram entre as 50 primeiras economias do mundo, no tocante à infraestrutura física e competitividade internacional (ficando nas classificações 30º e 43º, respectivamente, segundo o relatório de 2010-2011). Outros países da região obtiveram sua colocação: Panamá (53º), Costa Rica (56º), Brasil (58º), Uruguai (64º), México (66º), Colômbia (68º), Peru (73º), Equador (105º), Bolívia (108º), Nicarágua (112º), Paraguai (120º) e Venezuela (122º) ⁴⁷.

Assim, dentro do amplo espectro dos processos de integração regional, o aprofundamento do “regionalismo estrutural” da América do Sul através da integração física de uma infraestrutura transnacional e compartilhada é uma questão de grande debate e importância para uma maior compreensão das iniciativas e processos ligados à integração da região (COUTINHO; LIMA, 2007). Conforme explica Lima (2010):

No regionalismo estrutural ou pós-liberal, a região, concebida como integração física, produtiva e social supõe uma representação da mesma como um espaço de lugares nacionais, na concepção convencional de espaço geográfico. Como na maioria das regiões periféricas onde o legado colonial é marcante, na América do Sul todos os eixos de relacionamento e interação estão voltados para fora, para as antigas metrópoles e para os mercados desenvolvidos. A ideia de região embutida no conceito estrutural supõe a mudança da direção destes vetores de modo a fazê-los convergentes entre si, voltados para dentro da região. É por esta razão que esta modalidade de integração exige esforço de coordenação e capacidade infraestrutural do Estado. (LIMA, 2010, p. 5).

Nesse sentido, o professor Raphael Padula também ressalta a importância em estabelecer projetos que além de viabilizar uma maior projeção internacional da região, se voltem também a uma infraestrutura que amplie as relações regionais:

A ênfase da visão dominante está sempre na formação de uma área de livre

⁴⁷ Dentre os países melhor posicionados é possível relacioná-los aos programas de investimentos públicos direcionados aos setores de transportes, energia e telecomunicações a partir da década de 1970, porém sem maior conectividade aos países vizinhos.

comércio regional e, neste âmbito, na igual importância da interconexão eficiente da produção dos países ao mercado global, ganhando proeminência o estabelecimento dos chamados corredores de exportação e a ligação “para fora” (para a costa). A provisão de infraestrutura trabalhando em ambos os sentidos – livre comércio regional e conexão competitiva global -, facilitando a mobilidade dos fluxos econômicos e cruzando o território, criaria mais oportunidades à integração regional (PADULA, 2011, p. 5).

Como um terceiro panorama, destacamos que a provisão de infraestrutura também caracteriza um elemento de maior coesão territorial e social, pois permite a conexão da população com o seu entorno, assim como sua acessibilidade com o exterior. Ademais, a infraestrutura de transportes e os serviços relacionados se colocam como necessários na América do Sul, para a produção e melhoria das condições de vida das pessoas, principalmente àquelas “*ubicadas en las regiones más apartadas y desamparadas*”, conforme ressaltam Tomassian, Salas e Sánchez (2010).

Sob o ponto de vista da possibilidade também de um desenvolvimento social através de maior e melhor infraestrutura destacamos o estudo “*Trade Logistics in Global Economy*” do Banco Mundial, o qual relaciona positivamente o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ao denominado Índice de Infraestrutura - *Logistics Performance Index* (LPI) elaborado pelo Banco. Tal índice é apresentado em uma escala de 1 a 5, em que o primeiro determina infraestrutura muito baixa e o último, muito alta. No estudo de 2012, a América do Sul obteve 2,80 como média do Índice de Infraestrutura, considerado ainda baixo na comparação com países desenvolvidos, com índice médio igual ou superior a 4. A fim de comparação, em 2009, a média do índice de infraestrutura na América do Sul fora de 2,53 indicando uma sensível melhora (TABELA 4)⁴⁸.

Sobre este terceiro panorama, o estudo da SELA (2011) ressalta:

Reconocer la evidencia del desarrollo en una sociedad podría ser suficiente con la apreciación de su dotación de infraestructura. La infraestructura es el aspecto determinante para poder emprender una estrategia de desarrollo económico y social. En consecuencia, **existe una relación positiva entre el desarrollo de la infraestructura física, el crecimiento económico y el bienestar social.** De esta manera, también se puede interpretar que el subdesarrollo está directamente relacionado con una pobre e insuficiente infraestructura. (SELA, 2011, p. 12, grifos nossos).

A partir dos autores e estudos apresentados nesta seção é possível atentar que enquanto a América do Sul registrar limitações quanto à provisão de serviços de

⁴⁸ Fonte: World Bank – <http://www.worldbank.org>, in: http://siteresources.worldbank.org/TRADE/Resources/239070-1336654966193/LPI_2012_final.pdf.

infraestrutura e à conectividade e intermodalidade de transportes, sua competitividade e seu desenvolvimento enquanto região estarão comprometidos. Assim, é importante atentar à infraestrutura física regional quando pensamos em seu desenvolvimento. Em suma,

La infraestructura es un agente de inversiones permanentes e ilimitadas desde el momento que se concibe, cuyos efectos sociales, económicos y ambientales se pueden apreciar a lo largo del proceso de planeación, diseño, construcción y puesta en operación, hasta la multitud de actividades económicas y sociales que se generan con ocasión de su uso y aprovechamiento, tanto en las zonas por las que se construye como en aquellas que se interconectan. (idem, p. 11).

TABELA 4: Ranking (LPI) de Infraestrutura na América do Sul (2012) - Escala LPI: 1 a 5

RANKING DO ÍNDICE DE INFRAESTRUTURA (LPI) - PAÍSES PESQUISADOS NA AMÉRICA DO SUL	
Países	LPI Score 2012
Chile	3,17
Brasil	3,13
Argentina	3,05
Uruguai	2,98
Peru	2,94
Colômbia	2,87
Equador	2,76
Bolívia	2,61
Venezuela	2,49
Paraguai	2,48
Guiana	2,33

Fonte: The World Bank. Connecting to Compete - Trade Logistics in the Global Economy (2012).
Elaboração própria.

2. AS INICIATIVAS RECENTES: OS CASOS DA IIRSA E DO COSIPLAN

Conforme explicitado, a integração da infraestrutura no plano regional constitui um assunto chave para potencializar o crescimento econômico e melhores índices de desenvolvimento socioeconômico dos países da América do Sul, assim como, também, para viabilizar uma maior integração regional. E é no período recente, a partir dos anos 2000 que avanços em matéria de integração física se estabelecem, com um importante processo de planificação e desenvolvimento de projetos sub-regionais de infraestrutura física, que, em andamento e conectados à esfera internacional, tenderão a repercutir positivamente no desenvolvimento da América do Sul no médio e longo prazos.

De acordo com Espinosa (2006), é na última década que se estabelece um aprofundamento nas discussões e alcances das instituições voltadas a estabelecer marcos para a integração regional, com destaque à importância da integração física:

A integração da América do Sul passou a ser analisada em uma instância de diálogo técnico e de intercâmbio de informação, a ser considerada como um dos objetivos essenciais da região para seu desenvolvimento sustentável. [...] Este princípio básico imediatamente posicionou estrategicamente a integração física, posto que, não existe ampliação da integração econômica sem que se obtenha o fortalecimento das prestações de serviços de transportes, comunicações e energia (Espinosa, 2006).

Assim, esta seção apresenta e analisa duas iniciativas de integração física regional: a IIRSA (Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana) e o COSIPLAN (Conselho Sul-americano de Infraestrutura e Planejamento), os quais evoluíram na institucionalização de projetos transfronteiriços de infraestrutura, com avanços em matéria de coordenação técnica, legal, administrativa e financeira. Tais iniciativas incorporaram a infraestrutura regional aos planos nacionais de desenvolvimento, conjuntamente a novas agendas para a ampliação de relações econômicas entre os países da região.

Com população estimada em 349 milhões de habitantes⁴⁹, o conjunto de países da América do Sul apresentou crescimento econômico a um patamar acima da média mundial na primeira década do novo século. Segundo dados do Banco Mundial, entre 2002 e 2010, a região obteve crescimento de 5,3% ao ano, enquanto a média mundial,

⁴⁹Fonte: *International Monetary Fund (IMF)* – <https://www.imf.org> – Dados referentes a 2011.

no mesmo período, foi de 3,9%. Com o recente período de crescimento econômico dos países da região ganha destaque nas agendas governamentais as políticas de integração relacionadas à infraestrutura.

Em linha histórica da institucionalização dos processos ligados à integração física, na Reunião de Presidentes da América do Sul (I Cúpula de Países da América do Sul), realizada em agosto de 2000 na cidade de Brasília, surgiu a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), um mecanismo institucional focado na coordenação de ações intergovernamentais cujo objetivo se pautou na construção de uma agenda comum entre os doze países da região⁵⁰ visando o fortalecimento da integração de infraestrutura de transportes, energia e comunicações. Pela primeira vez, se estudariam projetos visando ligações efetivas entre o Atlântico e o Pacífico, tais como: melhoramento e ampliação de aeroportos; construção e ampliação de malhas ferroviárias e rodoviárias; estabelecimento e regulação de fronteiras; linhas de transmissão, dentre outros.

A IIRSA representa um marco de uma agenda voltada a projetos de integração de infraestruturas em nível sul-americano. A iniciativa objetivou a coordenação entre governos, bancos governamentais (com forte atuação do BNDES), instituições financeiras multilaterais⁵¹ e setor privado com o propósito de favorecer a integração da infraestrutura de transportes, energia, comunicações, além da integração da logística regional. São três os principais princípios orientadores da IIRSA que balizam as iniciativas para a integração na América do Sul, caracterizados na *TABELA 5*:

⁵⁰Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela.

⁵¹São três as instituições financeiras multilaterais da região envolvidas na IIRSA, são elas: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Corporação Andina de Fomento (CAF) e Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (FONPLATA).

TABELA 5 – Princípios Orientadores da IIRSA

<i>Regionalismo Aberto</i>	Considera o Continente Sul americano como um espaço geoeconômico integrado em que se pretende a redução das barreiras internas ao comércio e de ineficiências na infraestrutura e nos sistemas regulatórios e operativos.
<i>Eixos de Integração e Desenvolvimento</i>	Em função do regionalismo aberto, a região é organizada através de franjas multinacionais que concentram fluxos de comércio atuais e potenciais, em que se busca implementar um padrão mínimo e comum de serviços de infraestrutura.
<i>Sustentabilidade Econômica, Social, Ambiental e Político-institucional</i>	<p>Sustentabilidade econômica, proporcionada pela eficiência e competitividade dos processos produtivos.</p> <p>Sustentabilidade social, derivada do impacto do crescimento econômico sobre a qualidade de vida da população.</p> <p>Sustentabilidade ambiental, pelo uso racional dos recursos naturais e sua conservação.</p> <p>Sustentabilidade político-institucional para que os atores públicos e privados se insiram ao processo de desenvolvimento e integração.</p>

Fonte: IIRSA (www.iirsa.org). Elaboração própria.

Especificando os Eixos de Integração e Desenvolvimento (EIDs), foram estabelecidos na IIRSA um total de dez, onde estão estruturadas franjas multinacionais de territórios na América do Sul, os quais concentram espaços naturais, assentamentos humanos, zonas produtivas e fluxos comerciais. Para cada um dos dez EIDs, foram identificados requerimentos de infraestrutura física, com o objetivo de articular determinados territórios com o restante da região sul-americana, e, conjuntamente, esses eixos abarcam o planejamento dos investimentos. Na *TABELA 6*, a seguir, são apresentados os Eixos de Integração, assim como suas principais características⁵²:

⁵² Os Eixos de Integração e Desenvolvimento da IIRSA são apresentados no *MAPA 10*, ao final dessa seção, para melhor visualização das áreas de abrangência.

TABELA 6: Os Eixos de Integração e Desenvolvimento da IIRSA

EIDs	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS
EIXO ANDINO	A área de influência do Eixo Andino abarca os principais “nós” de articulação da Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela, e incorpora dois grandes corredores viários no sentido norte-sul, vinculando as principais cidades dos cinco países. O Eixo conta com 65 projetos divididos em dez grupos com estimativa de investimentos superior a US\$ 9,1 bilhões. (Dados de outubro de 2013).
EIXO ANDINO DO SUL	Inicialmente, este Eixo foi concebido como uma franja de território abrangendo algumas regiões da Argentina e do Chile. A fronteira entre ambos é separada pela Cordilheira dos Andes e a região possui um número limitado de conexões viárias pavimentadas entre os países. O Eixo se articulava ao Norte com o Eixo Andino e, transversalmente, possui áreas de superposição aos Eixos de Capricórnio, Interoceânico Central e Mercosul-Chile, conformando um espaço bioceânico.
EIXO DE CAPRICÓRNIO	Este Eixo possui como área de influência o entorno do Trópico de Capricórnio, onde nos extremos estão localizadas importantes instalações portuárias tanto no Oceano Atlântico como no Pacífico, caracterizando também um caráter bioceânico. O Eixo Capricórnio conta com 80 projetos divididos em 5 grupos, com investimento aproximados de US\$ 13,9 bilhões.
EIXO DA HIDROVIA PARAGUAI- URUGUAI	Este Eixo é definido territorialmente através de uma área de influência que incorpora regiões da Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai, vinculadas diretamente aos rios Paraguai, Paraná, Tietê e Uruguai. O Eixo da Hidrovia conta com 94 projetos divididos em 5 grupos, com investimentos estimados em US\$ 7,8 bilhões.
EIXO DO AMAZONAS	O Eixo Amazonas, nosso objeto de estudo, foi definido através da delimitação da região amazônica sul-americana interligada por um sistema inter e multimodal de transportes vinculando portos marítimos do Pacífico – na Colômbia, Equador e Peru - a portos fluviais desses países e do Brasil, nas cidades de Manaus, Belém e Macapá. O Eixo Amazonas conta com 88 projetos divididos em 8 grupos.
EIXO DO SUL	A área de influência desse Eixo abarca instalações portuárias nos Oceanos Atlântico e Pacífico, com um caráter bioceânico, abrangendo áreas da Argentina e do Chile. O Eixo do Sul conta com 28 projetos divididos em 2 grupos e investimentos de US\$ 2,7 bilhões.

continua

EIXO INTEROCEÂNICO-CENTRAL	Esse Eixo atravessa transversalmente a América do Sul, incorporando a vinculação entre portos dos dois oceanos que banham a região, com “nós” de articulação entre o Peru, Chile, Bolívia, Paraguai e Brasil. O Eixo conta com 62 projetos divididos em 5 grupos com investimentos estimados em US\$ 8,8 bilhões.
EIXO MERCOSUL – CHILE	O Eixo vincula os principais centros econômicos e os principais portos entre o Chile, Argentina, Paraguai, Uruguai e Brasil. O Eixo Mercosul-Chile conta com 122 projetos, divididos em 6 grupos.
EIXO PERU-BRASIL-BOLÍVIA	A área de influência desse Eixo incorpora a vinculação dos principais “nós” de articulação localizados em torno da tríplice fronteira entre Peru, Brasil e Colômbia. Este Eixo conta com 26 projetos estruturantes divididos em 3 grupos.
EIXO ESCUDO - GUINÊS	A região de articulação desse Eixo abarca áreas do Brasil, Guiana, Suriname e Venezuela, como uma importante área estratégica ao Caribe e América Central. Conta com 20 projetos divididos em quatro grupos com investimentos de cerca de US\$ 4,5 bilhões.
Fonte: IIRSA. Elaboração própria.	
fim	

É importante atentar que o foco da infraestrutura no início da década de 2000, em meio a agendas de política econômica de cunho neoliberal, era voltado basicamente ao setor comercial dos países da região com objetivo de aumentar a competitividade das economias regionais no comércio internacional. Não diminuindo sua importância, como primeira iniciativa de aspecto regional, em que Eixos de Integração e Desenvolvimento foram consensuados pelos doze países sul-americanos, a IIRSA seria criticada devido à falta de uma visão mais planejada da infraestrutura levando em consideração também os panoramas de desenvolvimento econômico regional e do papel social dos transportes.

Como exemplo, Diniz (2002) apresentou uma crítica quanto aos projetos viários desenvolvidos no início da IIRSA, os quais denotavam fragilidades no tocante a um maior planejamento naquele momento, como a falta de estudos pormenorizados da infraestrutura a fim de beneficiar as comunidades locais e imprimir menores impactos ambientais nos projetos inicialmente propostos.

O autor então aponta a necessidade da infraestrutura viária na Amazônia para a integração interna da região, a partir de um olhar ao Eixo Amazonas, que naquele momento parecia conter apenas um viés exportador⁵³. Diniz (2002) ressalta que a

⁵³ Tal caracterização com relação à infraestrutura voltada “apenas para fora” na região amazônica também foi apontada por Serra & Fernández (2004, p. 123) em trabalho intitulado “Perspectivas de desenvolvimento da Amazônia: motivos para o otimismo e para o pessimismo”, em que os autores relatam que a infraestrutura voltada apenas ao grande comércio exterior não favoreceria a região amazônica no sentido em que esta continuaria “isolada” de um maior desenvolvimento frente outros centros dinâmicos dos países

prioridade dos Eixos de Integração (EID's) deveria centrar-se na integração territorial de modo a aproveitar as dimensões geográfica, econômica e populacional dos países envolvidos.

Na continuidade dos processos recentes de integração regional na América do Sul, ressalta-se que em 2003, foi criada a Comunidade Sul-Americana de Nações – CASA, engendrada em dezembro de 2004. Como prioridades em sua agenda têm-se: a ampliação do diálogo político; a integração física, energética e das telecomunicações; o estabelecimento de mecanismos financeiros sul-americanos; o meio ambiente; além da promoção da coesão social (inclusão e justiça sociais). A CASA se transformaria em abril de 2007 na UNASUL – União das Nações Sul-americanas, também composta pelos doze países da região.

A partir da integração entre as duas uniões aduaneiras existentes na região (o Mercosul e o CAN)⁵⁴, a UNASUL se propõe a fortalecer continuamente o processo integracionista na América do Sul através da ampliação e fortalecimento do diálogo político entre os Estados constitutivos.

A UNASUL focaliza uma agenda voltada à construção da integração regional nas esferas cultural, social, econômica e política. Dentre suas prioridades destacam-se as políticas sociais (educação, saúde e cultura) e a integração energética e de infraestrutura necessárias para permitir a interconexão da região e seus povos. O objetivo é fortalecer o processo de crescimento e desenvolvimento da região como um todo, a fim de dirimir assimetrias entre os países.

Como tema prioritário da conexão física e foco de análise do presente trabalho⁵⁵ explicita-se a criação do Conselho Sul-americano de Infraestrutura e Planejamento – o COSIPLAN, criado em 2009, com aprovação de seu estatuto em junho de 2010. Ao âmbito do Conselho estão: identificar atividades, obras e projetos de interesse comum entre dois ou mais países e avaliar formas de planejamento.

nessa área. Com a análise de potencialidades e ameaças, os autores finalizam o trabalho apontando oportunidades à Amazônia, em função de maior conectividade dos transportes, focalizando na importância do planejamento. A partir de um maior detalhamento e estudo dos projetos viários em sua área de abrangência, uma importante potencialidade apontada seria que a integração física poderia avançar na exploração sustentável de recursos naturais de forma a favorecer, também, a elaboração de produtos da região com maior valor agregado, alavancando o desenvolvimento socioeconômico interno. Assim, os autores concluem que apesar das dificuldades, os projetos de maior integração na Amazônia brasileira e sul-americana apontam para motivos mais “otimistas” no tocante à integração nessas regiões (SERRA, M.A. & FERNÁNDEZ, R.G., 2004, p. 127-128).

⁵⁴ Mercado Comum do Sul e Comunidade Andina de Nações.

⁵⁵ Tendo em vista que analisaremos o Eixo Amazonas de Integração, conforme sua reestruturação no COSIPLAN.

No COSIPLAN foram incorporados os trabalhos realizados em dez anos pelo Comitê de Direção Executiva (CDE) ⁵⁶ da IIRSA, passando a constituir o Foro Técnico do Conselho. Destaca-se que em novembro de 2011, foi realizado em Brasília a II Reunião Ministerial do COSIPLAN, cujos acordos resultaram na aprovação do Plano de Ação Estratégico (PAE) 2011-2022, da Agenda de Projetos Prioritários de Integração (API) e do Plano de Trabalho 2012. Tais planos orientam as decisões do Conselho nos próximos anos.

O processo de definição da API iniciou-se através da revisão dos projetos dos Eixos de Integração e Desenvolvimento – EIDs, criados no estabelecimento da IIRSA, organizando o espaço sul-americano em faixas multinacionais. Essas faixas concentram fluxos de comércio presentes e potenciais a fim de promover o desenvolvimento em negócios e cadeias produtivas. A API incorporou novos objetos nos projetos de integração, como a conservação histórico-cultural e ambiental das regiões, além de estudos para a proteção de populações indígenas.

Após a análise de diversos critérios como a formação de redes de conectividade de alcance regional e ações complementares, chegou-se então à estruturação de oito eixos de integração, visando o desenvolvimento sustentável da América do Sul. Os Eixos são: Amazonas, Andino, Capricórnio, Escudo Guianês, Hidrovia Paraguai-Paraná, Interoceânico Central, Mercosul-Chile e Peru-Brasil-Bolívia⁵⁷. Em números, foram estabelecidos 31 projetos estruturantes divididos em 88 projetos individuais, com previsão de investimentos superior a US\$ 20 bilhões.

É importante destacar que a afirmação dessa lista de 31 projetos após o consentimento dos doze países sul-americanos parece demonstrar uma coesão dos governos frente a prioridades comuns para o desenvolvimento da região.

A importância da conexão física através da infraestrutura dos transportes se dá pelo papel-chave que desempenha no estímulo ao crescimento econômico, ao possibilitar e facilitar a produção e o comércio, gerando renda e emprego. Segundo Djick (2008) a falta de uma infraestrutura adequada pode debilitar ou frear a produção em um país, e consequentemente o comércio e o consumo. Segundo o autor,

⁵⁶ Fonte: IIRSA, in: <http://www.iirsa.org/cde.asp?CodIdioma=POR>.

⁵⁷ Os Eixos do Sul e Andino do Sul, estabelecidos no âmbito da IIRSA, após reestruturação e planejamento no COSIPLAN tiveram alguns de seus projetos incorporados a outros Eixos de maior proximidade. Uma visualização dos projetos abarcados nos oito Eixos de Integração do COSIPLAN, pode ser realizada pelo *MAPA 11*, e as principais características dos oito Eixos consensuados no COSIPLAN se encontram na *TABELA 7*, ambos ao final dessa seção.

Custos de transporte podem ser expressos em termos de uma equivalente tarifa de importação, e seu impacto no bem estar pode ser considerado da mesma maneira. A IIRSA é parte de um grupo de iniciativas políticas para fortalecer a posição da América do Sul na economia global. (...) Para apoiar os produtores domésticos frente a esses desafios, uma grande gama de medidas são requeridas para facilitar o comércio e alcançar a capacidade comercial relacionada. (DJICK, 2008, p. 106).

É importante destacar aqui que grande parte dos projetos, apresentados na IIRSA, e reestruturados ao âmbito do COSIPLAN, foram direcionados aos transportes, a partir de um planejamento intermodal e conecto tendo em vista as debilidades viárias em toda a região. Cerca de 90% dos projetos de infraestrutura são relacionados a transportes, enquanto 9,2% abrange projetos e investimentos na área de energia.

Outro ponto de relevância versa sobre a evolução dos projetos e as etapas em que se encontram, a fim de melhor avaliar a evolução da infraestrutura física na América do Sul. Para a conformação e verificação de andamento dos projetos na API, as secretarias técnicas juntamente aos governos dos países pertencentes a cada Eixo de Integração (EID) classificam esses projetos em quatro fases: Perfil, Pré-Execução, Execução e Concluído.

A saber, a primeira etapa – **Perfil** – caracteriza o modelo de negócios dos projetos de infraestrutura, envolvendo também a participação de setores privados, a partir da identificação da oportunidade ou necessidade de um projeto. É também nesta fase que ocorre a formalização do escopo e a análise de disponibilidade de recursos financeiros e produtivos. A segunda etapa – **Pré-Execução** – delimita estudos de factibilidade (viabilidade e investimentos), elaboração do projeto básico, análise das potencialidades e impactos (econômicos, sociais e ambientais), além das licitações. A terceira etapa – **Execução** – constitui a operacionalização das obras e projetos após as análises nas duas primeiras fases. Essa fase caracteriza uma parte delicada dos processos de infraestrutura, tendo em vista problemas e percalços que possam ocorrer durante as obras, atrasando seu andamento. Esta é a fase do “projeto posto em prática”, com sua execução e reformulação. Por fim, a última fase constitui a finalização dos projetos, a etapa de **Conclusão**.

Segundo últimos dados divulgados sobre o andamento dos projetos estruturados na API, levando em consideração a complexidade das obras de infraestrutura, assim como a exigibilidade de vultosos aportes financeiros, é possível perceber que os trabalhos se ampliaram no período recente. De acordo com dados de outubro de 2013,

os projetos prioritários até aquele período se encontravam 21,8% em fase de perfil, 59,1% em fase de pré-execução, 19,8% em fase de execução e 6,9% já concluídos⁵⁸.

Segundo García (2009), a coordenação e a cooperação entre os países da região no estabelecimento de uma nova agenda integracionista no século XXI contemplam o planejamento e ações que delimitam a distribuição dos custos e benefícios; abrange um marco de financeirização, a partir de organismos nacionais, regionais e internacionais; além de apresentar os aspectos regulatórios no tocante à infraestrutura e estudos acerca de impactos ambientais.

Todos esses aspectos conformaram a estruturação dos projetos abarcados em cada eixo de integração. No tocante aos transportes, o autor explicita cálculos do BID, CEPAL e Banco Mundial (2010) no estudo “*Cómo Reducir las Brechas de la Integración*”⁵⁹, os quais atentam que uma redução de 10% dos custos de transporte poderá acarretar em um efeito das exportações da América do Sul cinco vezes maior do que uma redução tarifária de 10%.

Também, a relação entre transportes e geopolítica na América do Sul evidencia seu papel estratégico em âmbito regional e global. Segundo estudo do Ministério de Defesa do Equador,

La actual perspectiva estratégica suramericana se inscribe en el proceso de reestructuración de las relaciones interestatales en la región, caracterizado por un cambio de eje en la dinámica multilateral que se desplaza del nivel hemisférico hacia **la construcción de Suramérica como espacio subregional con inserción global**. (REVISTA DE ANÁLISIS POLÍTICO DE LA DEFENSA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL DEL ECUADOR, 2014, p. 33, grifo nosso)⁶⁰.

⁵⁸ Fonte: IIRSA/COSIPLAN. Disponível em: <http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItem=109>.

⁵⁹ Fonte: BANCO MUNDIAL, BID, CEPAL. “*Cómo Reducir las Brechas de la Integración*”. *Nota de Discusión de Políticas*. Lima, Perú, 28 de maio de 2010.

⁶⁰ Disponível em: http://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/Patria_N-1.pdf.

MAPA 10: OS EIXOS DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA IIRSA

Figura 10: Os 10 Eixos de Integração e Desenvolvimento (EID's) propostos inicialmente na IIRSA concentram fluxos de comércio presentes e potenciais entre os países e possuem como objetivo central integrar áreas de maior e menor potencial produtivo. A IIRSA se constituiu como um fórum dos doze países para o planejamento da infraestrutura do território sul-americano, a partir de uma visão regional e compartilhada das oportunidades e dos obstáculos do subcontinente. Alguns dos principais resultados da agenda da IIRSA são:

- Desenvolvimento e Aplicação de uma Metodologia de Planificação Territorial Indicativa que resultou em uma carteira consensuada de mais de 500 projetos de infraestrutura ao todo, organizados em 10 EID's;
- Estabelecimento da Agenda de Implementação Consensuada (AIC – 2005-2010), consistindo em um conjunto de 31 projetos prioritários com maior impacto à integração física;
- Desenvolvimento de novas ferramentas e metodologias de planejamento territorial.

Fonte: GEOSUR e IIRSA. Disponíveis

em: http://www.geosur.info/geosur/iirsa/pdf/po/ejes_po.jpg,

<http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItemId=58>

MAPA 11: ABRANGÊNCIA DOS PROJETOS DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO COSIPLAN – OS 8 EIXOS DE INTEGRAÇÃO

Figura 11: Este é o Mapa Geral dos projetos de infraestrutura dos Oito Eixos de Integração do COSIPLAN. Para melhor entendimento, destacam-se os principais projetos voltados ao transporte: linhas amarelas (corredor rodoviário), linhas vermelhas (rodovias), pontilhados verticais azuis (hidrovias) e trechos da cor vinho (ferrovias)

FONTE: IIRSA/COSIPLAN. Disponível em: Agenda de Projetos Prioritários de Integração. Documento elaborado pela IIRSA e aprovado pelo Comitê Coordenador do COSIPLAN. Novembro 2011.

TABELA 7: Eixos de Integração COSIPLAN – Países envolvidos e projetos na API

Eixos de Integração Cosiplan		Países	Projetos Estruturantes	Projetos Individuais
1	Amazonas	Brasil, Peru, Colômbia , Equador	3	25
2	Andino	Peru, Colômbia , Equador, Venezuela	5	11
3	Capricórnio	Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai	5	18
4	Escudo Guianês	Guiana, Suriname, Venezuela, Brasil	3	4
5	Hidrovia Paraguai-Paraná	Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai, Uruguai	4	15
6	Interoceânico Central	Bolívia, Brasil, Paraguai	4	7
7	Mercosul-Chile	Argentina, Bolívia, Brasil, Uruguai, Chile	6	7
8	Peru-Brasil-Bolívia	Peru, Brasil, Bolívia	1	1
TOTAL		12	31	88

Fonte: IIRSA – Elaboração própria

São oito os Eixos de Integração e Desenvolvimento reestruturados a partir da IIRSA. Como podemos verificar todos os Eixos envolvem mais de dois países e abrangem os doze países da América do Sul que consentiram com seu planejamento. Ressaltamos aqui, que são os projetos estruturantes do Eixo Amazonas, que iremos apresentar e analisar a partir da terceira parte deste trabalho.

Fonte: IIRSA/COSIPLAN. Elaboração própria. Disponível em:
<http://www.iirsa.org>

CAPÍTULO IV. O EIXO AMAZONAS E SEUS PROJETOS ESTRUTURANTES

1. APRESENTANDO O EIXO AMAZONAS

Apresentados os principais acordos e projetos estabelecidos no âmbito da IIRSA/COSIPLAN, em diversas estâncias de adesão, este capítulo caracteriza os projetos abrangidos pelo Eixo Amazonas de Integração e Desenvolvimento. A estruturação e os dados desses projetos no Eixo Amazonas foram coletados da Carteira de Projetos da API de 2011, estabelecidos no âmbito das iniciativas⁶¹.

Especificando nosso objeto, o Eixo Amazonas de Integração, localizado na região norte da América do Sul, possui na API projetos que contemplam quatro países: Brasil, Colômbia, Equador e Peru. Acerca da área de influência do Eixo Amazonas, inicialmente explicitamos as áreas abrangidas de cada país componente, pois no próximo capítulo tais informações serão detalhadas. No Brasil os projetos abarcam os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará e Mato Grosso. Na Colômbia, a área centro-sul, envolvendo as regiões amazônica e sudoeste. Ademais, os projetos abrangem todo o território do Equador conjuntamente às regiões de costa, serra e floresta do Peru, caracterizando o centro-norte desse país. Assim, os projetos do Eixo Amazonas totalizam uma área de 5.657.679 km² e sua área de influência atinge o equivalente a 50,5% da soma da área total dos quatro países envolvidos (*MAPAS 12 e 13*).

Como questões ambientais diretamente relacionadas à dificuldade de acesso à área amazônica, destacam-se a travessia pela área da Cordilheira dos Andes, que perpassa três dos quatro países do Eixo Amazonas (Colômbia, Equador e Peru), além da densidade da floresta amazônica. Assim, a própria especificidade geográfica da Amazônia também imprime a necessidade de um planejamento intermodal de transportes e comunicações, a fim de viabilizar sua integração e alavancar suas potencialidades de desenvolvimento.

Assim, a seguir apresentamos as principais características dos projetos envolvidos no Eixo Amazonas, que configura um dos maiores Eixos de Integração e Desenvolvimento (EID) segundo o planejamento territorial indicativo da IIRSA/COSIPLAN, abarcando uma franja continental desde a Costa do Pacífico, com

⁶¹ Disponível em: http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/api_agenda_de_projetos_port.pdf

população abundante e expansão das atividades econômicas, atravessando os Andes e se projetando pela extensa região amazônica, caracterizada pela abundância de recursos naturais e rios navegáveis que se vinculam até o Atlântico (através dos Estados do Amapá e Pará), porém com uma grande dispersão e baixa densidade populacional.

Em sua estruturação na IIRSA e revisão no COSIPLAN, o Eixo Amazonas conta com três (3) projetos estruturantes e vinte e cinco (25) projetos individuais cujo total de investimentos previstos ultrapassa US\$ 3 bilhões. Sua agenda caracteriza-se por um sistema intermodal de transportes ligados a sistemas integrados a centros logísticos e centros de controle de fronteira. Com essa estrutura o Eixo e seus projetos possuem como objetivos centrais ampliar a capacidade e eficiência viárias na região amazônica em questão, a fim de interligar portos e terminais fluviais (como Manaus, Providência – no Equador e o Porto de Transferência de Carga Morona, no Peru) e marítimos, tanto no Atlântico (Belém e Macapá), como no Pacífico (como Buenaventura – Colômbia; Esmeraldas – Equador e Paita – Peru), além de conectar territórios interiores desses países.

Os projetos do Eixo abarcam ligações e corredores intermodais envolvendo os seguintes meios de transporte: marítimo, fluvial, rodoviário e integrado⁶², priorizando a modernização logística a fim de articular regiões de baixa densidade econômico-social a regiões de maior dinamismo produtivo, comercial e econômico. Conforme ressaltaram Costa e Costa (2009), a relação entre sistema logístico e capilaridade à integração física devem favorecer, também, o interior da região:

Um sistema logístico para a Amazônia não pode considerá-la apenas para o escoamento de produtos para outras regiões ou países. (...) É preciso internalizar ganhos mediante o aumento da capilaridade das redes e da prestação de serviços avançados de logística (COSTA; COSTA, 2009, p.387).

Assim, qualquer tentativa de ampliar a conexão tanto econômica quanto populacional na região amazônica deve se voltar a projetos de infraestrutura e conectividade logística, aproveitando prioritariamente a ampla via hidrográfica da Bacia do Rio Amazonas.

Sob esse aspecto, é importante destacar que o transporte hidroviário (marítimo e fluvial), de grande importância para a região, se caracteriza por ser o menos custoso

⁶² Projetos Integrados referem-se a dois ou mais subsetores de conexão logística.

dentre os meios de transporte, além de ser menos poluente. Segundo Vitte (2009), o transporte aquático tem o menor custo quando comparados os fretes dos diferentes tipos de transporte. Considerando por quilômetro rodado em US\$/tonelada, o frete hidroviário custa em média 40% do frete ferroviário e 30% do rodoviário, além da capacidade de transporte comparado ser substancialmente maior. Como exemplo, uma barça, na média, pode ser carregada com 1.500 toneladas ao passo que um vagão de trem comporta em média 100 toneladas, exigindo 15 vagões para cada barça.

As principais vias de transporte utilizadas para a circulação de mercadorias e pessoas nessa área são as vias rodoviárias, aeroportuárias e fluviais, ainda que a navegação fluvial interior seja até o presente bastante restrita e concentrada. Com relação às linhas ferroviárias existentes na área de influência do Eixo, estas estão vinculadas principalmente aos portos oceânicos do Pacífico e não oferecem conexão internacional.

No tocante à ampla rede navegável que caracteriza a região amazônica, destaca-se que, tradicionalmente, esta é utilizada para apoio às comunidades isoladas. Todavia, no período recente esta rede começa a ser aproveitada também por um sistema de transportes intermodal, que, se adensada e modernizada com a evolução dos projetos do Eixo Amazonas, poderá ampliar a conectividade interna e regional. Em suma, a região caracteriza-se pela presença de uma rede hidrográfica que alcança mais de 20 mil km de vias fluviais navegáveis, com distintas características quanto às possibilidades de circulação de variados tipos de embarcações até o momento, as quais deverão viabilizar tanto passagens fluviais para embarcações de grande porte voltadas ao comércio intrarregional e internacional como, também, vias orientadas à circulação de pequenos barcos a fim de facilitar o acesso das populações.

Ademais, é importante destacar, conforme ressalta Becker (2009), a importância e a necessidade de investimentos em tecnologia na área de engenharia naval. O planejamento aliado à tecnologia deve ter como objetivo garantir não somente a comercialização de fluxos de mercadorias relacionados a conexões globais (grãos, minérios, produtos do Polo Industrial de Manaus, etc.), mas também a conectividade e complementaridade econômica intra-região e o transporte diário das populações ribeirinhas. A autora ressalta:

O grau e o ritmo de integração do espaço amazônico no processo de globalização da economia, acompanhados da inserção diferenciada de suas regiões e cadeias produtivas a esse processo, configuram um fator importante para se entender e agir sobre a nova dinâmica de crescimento. (BECKER, 2009, p.367).

Dessa forma, a partir do planejamento e andamento dos projetos do Eixo Amazonas, a rede fluvial amazônica poderá acomodar um sistema de transportes intermodal. A importância de melhorar a infraestrutura logística na região se baseia na possibilidade de diminuir tempo e custos da conectividade interna, dirimindo a “distância econômica” e social dos países do Eixo⁶³.

Esboçadas as considerações e características iniciais sobre a área de influência do Eixo Amazonas, passamos às próximas seções deste capítulo para apresentar os seus projetos estruturantes e individuais.

⁶³ Conforme é assinalado nos apontamentos da IIRSA, ao diminuir tais distâncias econômicas através de maior conexão física, as próprias dificuldades geográficas da região são desafiadas. Fonte: <http://www.iirsa.org/Document?menuItemId=5>

MAPA 12 : O EIXO AMAZONAS E SUA ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Figura 12: O Eixo Amazonas se caracteriza por projetos a serem realizados principalmente em áreas de entroncamento e fronteiras entre o Brasil, Colômbia, Equador e Peru. Todavia, destaca-se que a área de influência relacionada às possibilidades de maior integração entre esses países abrange uma parcela maior do território em análise. Os projetos abarcam os modais de transporte rodoviário (com grande participação na área peruana, a fim de conectar a região andina à bacia fluvial amazônica) e hidroviário (marítimo e fluvial – com conectividade a centros logísticos e portos, de caráter marítimo e fluvial, respectivamente).

Fonte: IIRSA/COSIPLAN. Disponível em: Agenda de Projetos Prioritários de Integração. Documento elaborado pela IIRSA e aprovado pelo Comitê Coordenador do COSIPLAN. Novembro 2011.

MAPA 13: UM “ZOOM” NO EIXO AMAZONAS

Figura 13: Com um “zoom”, ou um olhar pormenorizado, ao Eixo Amazonas, podemos perceber que grande parte dos projetos se concentram na área peruana, que receberá a maior parte das obras, tendo em vista que é nesse país que a Cordilheira imprime maior obstáculo para a articulação de projetos viários que se conectem à Bacia do Amazonas. É a partir da conexão rodoviária no entorno dos Andes, que os projetos serão ligados a centros logísticos nos entroncamentos hidroviários dos afluentes do Rio Amazonas nos outros países.

Fonte: IIRSA. Disponível em: www.iirsa.org/proyectos

2. OS PROJETOS ESTRUTURANTES E INDIVIDUAIS DO EIXO AMAZONAS

Três são os projetos estruturantes do Eixo Amazonas, sendo que dois deles abrangem a área peruana e um as áreas referentes aos quatro países do Eixo: Brasil, Colômbia, Equador e Peru. São eles: 1) Eixo Viário Paita-Tarapoto-Yurumaguas; 2) Eixo Viário El Callao-La Oroya-Pucallpa e 3) Acesso Nordeste ao Rio Amazonas. A partir de uma apresentação com as principais características dos Projetos Estruturantes, na **TABELA 8**, a seguir, avançamos essa parte com uma maior especificação dos projetos individuais assim como seus objetivos para a integração física na região amazônica.

**TABELA 8 – Projetos Estruturantes do Eixo Amazonas:
Principais Características e Objetivos**

EIXO AMAZONAS	NOME DO PROJETO	PAÍSES ENVOLVIDOS	MODAIS DE TRANSPORTE ENVOLVIDOS	OBJETIVOS GERAIS
1	Eixo Viário Paita – Tarapoto – Yurimaguas	Peru	Multimodal, Marítimo, Rodoviário, Fluvial e Integrado	Localizado no sentido leste-oeste do país, objetiva interligar a cidade de Paita, no litoral do Pacífico, à cidade de Yurimaguas, na Floresta Amazônica, e, através da rede fluvial peruana, à cidade de Iquitos.
2	Eixo Viário El Callao – La Oroya – Pucallpa	Peru	Multimodal, Marítimo, Rodoviário, Fluvial e Integrado	Interligar a região litorânea peruana, e o principal porto do país, o El Callao, ao interior até as regiões de serra, como La Oroya. O principal objetivo desse eixo é ligar a cidade de Lima a Manaus por meio de um corredor bimodal, através dos modais rodoviário e fluvial.
3	Acesso Nordeste ao Rio Amazonas	Brasil, Colômbia, Equador e Peru	Marítimo e Fluvial	Através da ligação leste-oeste dos quatro países, articulados pelos rios Putumayo, Morona e Napo, este projeto objetiva conectá-los ao rio Içá e Amazonas em território brasileiro. Com a conexão das vias também é pretendido chegar à cidade de Manaus, favorecendo rotas comerciais entre os quatro países.

Fonte: IIRSA (www.iirsa.org). Elaboração própria.

Especificando os Projetos Estruturantes, passamos às suas obras propostas, assim como seus objetivos. Para melhor visualização do leitor sobre a localização dos três projetos estruturantes do Eixo Amazonas apresentamos o *MAPA 14*, ao final desta seção.

2.1 Eixo Viário Paita-Tarapoto-Yurimaguas

Este Projeto Estruturante é integrado por nove projetos individuais, com investimentos estimados em US\$ 844,68 milhões. Este articula um projeto de característica bimodal, que articula: dois eixos viários (trechos Paita-Tarapoto e Tarapoto-Yurimaguas) que unidos integram o chamado “Corredor Amazonas Norte”; melhoria ou realocação dos portos Yurimaguas, Iquitos e Paita no Peru; dois projetos de melhoria da navegabilidade das hidrovias dos rios Huallaga e Marañón, a Norte/Nordeste do Peru; além de três centros logísticos, sendo um marítimo (Paita) e dois fluviais (Yurimaguas e Iquitos).

A iniciativa possui como finalidade principal articular e modernizar a logística de um amplo corredor viário peruano, que articula regiões de baixa densidade, como a de Piura, à regiões na floresta. Com o adensamento dos projetos nesse Eixo Viário, as cidades mais dinâmicas do litoral Norte do Peru, como Paita, poderão ser articuladas ao “Corredor Amazonas Norte”, que, por sua vez, possibilita a conexão entre a região de serra mais povada do país a três áreas de floresta, representadas pelas Unidades Administrativas (UA´s) do Amazonas, San Martín e Loreto.

Na *TABELA 9*, a seguir, apresentamos os Projetos Individuais desse eixo viário, os tipos de obras, principais características, assim como a fase em que se encontram os projetos (Perfil, Pré-Execução, Em Execução e Concluído). Após a tabela, pelos números dos projetos individuais, serão apresentadas outras especificações:

TABELA 9: Projetos Individuais do Eixo Viário “Paita-Tarapoto-Yurimaguas”⁶⁴

PROJETO INDIVIDUAL	PAÍS (ES)	SETOR / SUBSETOR ENVOLVIDOS	TIPO DE OBRA E EXTENSÃO	INVESTIMENTOS *	FASE DO PROJETO (2011)
2.1.1) Rodovia Tarapoto-Yurimaguas e Porto de Yurimaguas	Peru	Transporte / Integrado (Rodoviário e Porto).	Ampliação da capacidade da rodovia e modernização do porto / 125 km	US\$ 229,3 milhões	Rodovia: Concluída e Porto: Em Execução
2.1.2) Centro Logístico de Yurimaguas	Peru	Transporte / Multimodal	Estações de Transferência	US\$ 5 milhões	Perfil
2.1.3) Porto de Paita	Peru	Transporte / Marítimo	Ampliação da infraestrutura terrestre de portos marítimos/ Modernização das operações e instalações do porto	US\$ 230 milhões	Pré-Execução
2.1.4) Centro Logístico de Paita	Peru	Transporte / Multimodal	Estações de Transferência	US\$ 47 milhões	Pré-Execução
2.1.5) Rodovia Paita-Tarapoto	Peru	Transporte / Rodoviário	Ampliação da capacidade da rodovia / 830 km	US\$ 273,6 milhões	Concluído
2.1.6) Melhoria da Navegabilidade da Hidrovia do rio Huallaga no Trecho entre Yurimaguas e a Confluência com o rio Marañón	Peru	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial	US\$ 8,0 milhões	Pré-Execução
2.1.7) Melhoria da Navegabilidade da Hidrovia do rio Marañón no Trecho entre Sarameriza e a Confluência com o rio Ucayali	Peru	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial	US\$ 25,7 milhões	Pré-Execução
2.1.8) Modernização do porto de Iquitos	Peru	Transporte / Fluvial	Adequação dos portos fluviais existentes	US\$ 26,0 milhões	Pré-Execução
2.1.9) Centro Logístico de Iquitos	Peru	Transporte / Multimodal	Estação de Transferência	US\$ 5,0 milhões	Perfil

Fonte: Agenda de Projetos Prioritários de Integração. Documento elaborado pela IIRSA e aprovado pelo Comitê Coordenador do COSIPLAN. Novembro 2011. Elaboração própria. * Previsão de Investimentos.

Assim, outras importantes características envolvidas nesses projetos são apresentadas a seguir, de acordo à numeração da *Tabela 9* acima.

2.1.1) A primeira parte do projeto concluída em 2009 consistiu na pavimentação da rodovia entre Tarapoto e o porto fluvial de Yurimaguas, com o

⁶⁴O MAPA 15, ao final desta seção ilustra os projetos desse Eixo Viário, para melhor compreensão das localidades e dos projetos.

objetivo de dar continuidade ao corredor rodoviário Paita – Tarapoto. Assim, o projeto permitiu a ligação entre um porto fluvial e um porto marítimo (em Paita, na costa norte peruana), além de poder contribuir, posteriormente, com a logística entre Manaus e o Oceano Pacífico, em tempo reduzido e a menores custos de transporte.

O terminal portuário de Yurimaguas se localiza na província do Alto Amazonas, na UA de Loreto e é conectado pelo rio Huallaga até sua foz no rio Marañón, que desemboca no Rio Amazonas no Brasil, passando a se chamar Maranhão, e depois Solimões. Até o momento o investimento foi realizado pela Concessionária IIRSA Norte, onde participam as construtoras Andrade Gutierrez (40%), Norberto Odebrecht (50%) e Grana y Montero (10%), com valor que ultrapassou US\$ 160 milhões, e também via recursos públicos com investimentos superiores a US\$ 7,6 milhões. Yurimaguas é considerado uma nova alternativa de rota mais eficiente para a cadeia logística de Manaus e a ampliação de trocas comerciais entre o Brasil e o Peru.

2.1.2) Quanto ao objetivo do Centro Logístico, este focaliza facilitar o fluxo comercial no porto de Yurimaguas, além do fluxo multimodal do corredor Paita-Yurimaguas-Iquitos, e o fluxo comercial e populacional da rodovia Marginal da selva “Tarapoto-Tocache-Tingo María”. O projeto abrange a construção de um moderno centro de armazenagem, um centro de comunicações e unidades móveis para uma adequada recepção e distribuição de cargas.

2.1.3 e 2.1.4) A saber, Paita se localiza ao extremo noroeste do Peru, sendo a capital da Província de Paita, na região de Piura. O porto de Paita é o segundo maior do Peru no tocante à movimentação de contêineres. Também possui uma posição estratégica central da costa do Pacífico para a distribuição de produtos manufaturados de Manaus à costa oeste da América do Sul, via cabotagem, e ao interior dos países, através de vias fluviais e rodoviárias interiores, além de possibilitar o comércio exterior destes à Ásia. Por sua posição e importância as obras do centro logístico de Paita também preveem a construção de um moderno centro de armazenagem e comunicações. Em 2009, a concessão foi entregue ao Consorcio *Terminales Portuarios Euroandinos*, composto pelas empresas Tetir Terminais (Portugal) e Cosmos e Translei (Peru). Esse projeto, segundo o relatório IIRSA/COSIPLAN é autossustentável, não sendo necessários investimentos do Estado.

2.1.5) O projeto rodoviário de Paita-Tarapoto possui como objetivo principal, melhorar as condições de trânsito e segurança na via, articulando o leste peruano, zona

de grande potencial agroindustrial e florestal, com a costa norte do país. Este, concluído em 2009, já apresenta diminuição de custos de transporte e tempo de viagem, segundo último informe de avanços da IIRSA/COSIPLAN (2013). A concessão compreende a manutenção da via por 25 anos, o fornecimento de sinalização adequada além de meios de comunicação e serviços de emergência aos veículos.

2.1.6) Sobre o rio Huallaga, este é um afluente do rio Manañón, caracterizado por muitos desníveis e de muita importância para o Peru e à cidade de Yurimaguas devido à sua conexão com a costa peruana, que apresentou crescimento e desenvolvimento nos últimos anos, impactando em um aumento de demanda pelo tráfego fluvial de pessoas e mercadorias. As principais intervenções para melhorar a navegabilidade dessa hidrovia são: dragagem nas áreas de difícil passagem, sinalização, balizamento, obras de canalização e sistemas adequados de comunicação. O objetivo desse projeto é facilitar e ampliar o transporte fluvial por meio do Huallaga, tanto para o tráfego doméstico, quanto para o tráfego sul-americano e internacional.

2.1.7) Quanto à Sarameriza, este constitui um porto fluvial de pequeno porte no departamento de Loreto e é estratégico por ser o primeiro ponto navegável no rio Marañón em direção ao rio Amazonas, com alcance à cidade de Iquitos e à fronteira com o Brasil. O rio Ucayali, quando conflui com o rio Marañón, recebe o nome de Amazonas e segue em direção ao Brasil. As intervenções nessa área são as mesmas apontadas para o rio Huallaga e o objetivo também é facilitar os tráfegos doméstico e internacional, a partir de um acesso mais fácil e seguro ao rio Amazonas.

2.1.8) Iquitos caracteriza-se por ser a maior cidade da Amazônia Peruana e é a capital da província de Maynas e do departamento de Loreto, localizando-se no nordeste do Peru, à margem esquerda do rio Amazonas. O porto fluvial de Iquitos é o principal porto interior do país e um dos principais ao longo do rio Amazonas. O terminal poderá atender navios de grande porte (até 25 pés) em épocas de maré alta e de chuvas, e poderá viabilizar tanto o transporte de cargas, quanto, também, de passageiros em embarcações menores. O objetivo de modernização desse porto é melhorar seu nível de competitividade, contribuindo para dinamizar as atividades comerciais e produtivas de Iquitos e da área leste peruana, assim como entre esse país e o Brasil, fortalecendo fluxos comerciais de longa distância, compreendidos por Pucallpa, Yurimaguas, Sarameriza e Manaus.

2.1.9) A obra também prevê a construção de um moderno centro de armazenagem no porto de Iquitos, um centro de comunicações e unidades móveis para recepção e distribuição de cargas. O projeto está em fase de elaboração e complementa o processo de modernização desse porto (2.1.8). O objetivo é aperfeiçoar o fluxo multimodal dos eixos Paita-Yurimaguas-Iquitos; El Callao (Lima)- Pucallpa-Iquitos e Iquitos-Manaus.

2.2 Eixo Viário El Callao (Lima) – La Oroya – Pucallpa

Este Projeto Estruturante é integrado por dez projetos individuais, com investimentos estimados em US\$ 2,53 bilhões. Este articula um projeto de característica inter e multimodal, que visa interligar Lima a Manaus através de um corredor bimodal, na busca de um desenvolvimento das regiões vizinhas e da potencialização da interconexão do interior do continente amazônico sul-americano com a bacia do Pacífico.

O nó logístico fundamental desse eixo viário é constituído pelo porto de El Callao, na região litorânea onde se encontra a capital metropolitana do Peru (Lima). Assim, a conurbação Lima-El Callao conforma esse “nó” estruturante que se articula à Rodovia Central - localizada no sentido leste-oeste - à cidades de serra, como La Oroya, Huancayo, Cerro Pasco e Huácano. Este “nó” configura uma possibilidade de conexão da parte litorânea, passando pela área de Cordilheira à parte mais densa da floresta amazônica peruana, localizada entre Tingo María e Pucallpa, onde ao final o eixo se conecta à cidade de Iquitos, através da hidrovia com maior carga de fluxo do Peru, no rio Ucayalli. Na *Tabela 10* são apresentados os Projetos Individuais desse eixo viário, assim como suas principais características:

TABELA 10: Projetos Individuais do Eixo Viário “El Callao (Lima)–La Oroya–Pucallpa” ⁶⁵

PROJETO INDIVIDUAL	PAÍS (ES)	SETOR / SUBSETOR ENVOLVIDOS	TIPO DE OBRA E EXTENSÃO	INVESTIMENTOS*	FASE DO PROJETO (2011)
2.2.1) Rodovia Tingo María – Pucallpa	Peru	Transporte / Integrado (Rodoviário e Fluvial)	Reabilitação da rodovia e das estruturas e reabilitação e modernização de portos / Recuperação das rodovias em 25 km	US\$ 361 milhões	Pré-Execução
2.2.2) Centro Logístico Intermodal de Pucallpa	Peru	Transporte / Multimodal	Estações de Transferência	US\$ 5 milhões	Perfil
2.2.3) Via Expressa Lima-Ricardo Palma	Peru	Transporte / Rodoviário	Ampliação da capacidade da rodovia / 30,19 km	US\$ 242 milhões	Perfil
2.2.4) Melhoria da Navegabilidade da Hidrovia do rio Ucayalli no Trecho entre Pucallpa e a Confluência com o rio Marañón	Peru	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial	US\$ 20 milhões	Pré-Execução
2.2.5) IIRSA Centro, Trecho 2: Ricardo Palma-La Oroya- Desvio ao Cerro de Pasco/ La Oroya-Huancayo	Peru	Transporte / Rodoviário	Reabilitação da rodovia e estruturas	US\$ 100 milhões	Em Execução
2.2.6) IIRSA Centro, Trecho 3: Desvio ao Cerro de Pasco/ Tingo María	Peru	Transporte / Rodoviário	Reabilitação da rodovia e estruturas / 271 km	US\$ 70 milhões	Pré-Execução
2.2.7) Modernização do porto de El Callao (Novo Cais de Contêineres)	Peru	Transporte / Marítimo	Ampliação da infraestrutura terrestre de portos marítimos	US\$ 706,9 milhões	Em Execução
2.2.8) Zona de Atividade Logística de El Callao	Peru	Transporte / Multimodal	Estação de Trsnferência	US\$ 155,3 milhões	Perfil
2.2.9) Terminal Norte Multipropósito de El Callao	Peru	Transporte / Marítimo	Adequação de portos marítimos	US\$ 749 milhões	Pré-Execução
2.2.10) Terminal de Embarque de Minerais de El Callao	Peru	Transporte / Marítimo	Adequação de portos marítimos	US\$ 120,3 milhões	Pré-Execução

Fonte: Agenda de Projetos Prioritários de Integração. Documento elaborado pela IIRSA e aprovado pelo Comitê Coordenador do COSIPLAN. Novembro 2011. Elaboração própria. * Previsão de Investimentos.

⁶⁵ O MAPA 16, ao final desta seção ilustra os projetos desse Eixo Viário, para melhor compreensão das localidades e dos projetos.

Especificando os projetos individuais, temos:

2.2.1) O projeto objetiva melhorar e reabilitar a rodovia que interliga a cidade de Pucallpa (capital da região de Ucayali e do distrito de Calleria, na área nordeste do país) à cidade de Tingo María (capital da província de Leôncio Prado, ao centro do país). As obras compreendem melhoria e reabilitação do asfalto da rodovia, além de trabalhos de drenagem e estabilização das encostas, com vistas a tornar o transporte mais seguro às populações e mais eficiente ao transporte de cargas. Com esse projeto espera-se uma maior articulação desta região de grandes potenciais agrícola, pecuária e florestal com a capital do país, Lima. Ademais, o empreendimento também envolve a modernização do terminal portuário de Pucallpa, com o objetivo de garantir a continuidade de fluxos de transporte por modal fluvial de Iquitos a Manaus.

2.2.2) Destaca-se que Pucallpa está localizada a cerca de 800 km de Lima e tem sua economia baseada no comércio e na indústria madeireira, além de turismo. O principal meio de transporte da cidade é o fluvial, através do rio Ucayali. Este projeto prevê, também, a construção de um moderno centro de armazenagem para o porto de Pucallpa, além de um centro de comunicação e unidades móveis. O objetivo desse centro logístico é dinamizar, através desse porto, a atividade comercial e produtiva florestal do Peru, assim como o fluxo multimodal Lima-Pucallpa-Iquitos, em direção às regiões Norte e Nordeste do Brasil, através de conectividade com a rede fluvial.

2.2.3) O projeto prevê a construção e a melhoria da rodovia expressa, com o objetivo de melhorar a eficiência do sistema de transportes, contribuindo para o desenvolvimento intrarregional e a integração da costa com a serra e a floresta central do país, através de uma via alternativa ao atual trecho da Rodovia Central. Essa permitiria uma diminuição de custos operacionais dos veículos e de tempo aos usuários além de redução de acidentes⁶⁶.

2.2.4) Como apontado, o rio Ucayali é de grande importância ao tráfego e logística dentro do Peru. Todavia, existem limitações resultantes de passagens muito acidentadas no curso dos rios afluentes, além de sazonalidade que dificulta a navegação em épocas de vazante. Sendo assim, o objetivo deste projeto é aperfeiçoar o transporte

⁶⁶ Entretanto, essa obra enfrenta dois importantes obstáculos que podem levar a um novo traçado de rota, sendo eles: negociação entre o Ministério dos Transportes do Peru e a prefeitura de Lima (tendo em vista que o trecho Lima-Ricardo Palma está sob competência da Municipalidade Provincial de Lima), além do alto custo de expropriações.

fluvial desse rio, tanto para o tráfego doméstico, como internacional. As principais intervenções para melhorar a navegabilidade dessa hidrovia são dragagem nas áreas de difícil passagem, sinalização, balizamentos, obras de canalização e sistemas adequados de comunicação.

2.2.5) Este projeto configura o trecho 2 da Rodovia Central do Peru, e prevê a construção, operação, manutenção e administração dos trechos. Para esse empreendimento a participação total nos investimentos deverá partir da iniciativa privada, por meio de concessão. As obras a serem executadas pela concessionária consistem no recapeamento integral da via, na construção de 29 extensões da plataforma no trecho Ricardo Palma - La Oroya, além da construção de alternativas e passarelas para pedestres.

2.2.6) Cerro Pasco é a capital da região de Pasco, no centro do Peru, e uma importante região mineradora que poderá ampliar as relações com Tingo María, capital da província de Leoncio Prado, na direção de uma conectividade à rede hidroviária de Pucallpa, avançando nas relações com a região noroeste do Brasil. Tingo María se caracteriza pelas atividades agropecuárias e uma pequena indústria de fabricação de produtos metálicos e alimentícios, por exemplo. Esse projeto também tem na iniciativa privada, via concessão, a direção e contratação das obras, operação, manutenção e administração dos trechos rodoviários.

2.2.7) A cidade de El Callao se situa na costa peruana, e detém o principal porto marítimo do país, integrando a região metropolitana de Lima. Além disso, é considerada uma das três áreas mais habitadas do Peru. O projeto constitui em construir um novo e maior terminal de contêineres, um novo terminal para minerais e outro para grãos. O objetivo principal desse eixo é o aumento do nível de competitividade de terminal portuário de El Callao, com diminuição de custos portuários, a fim de se tornar um “porto hub”, ou seja, porto central de distribuição de cargas na costa oeste da América do Sul.

2.2.8) O projeto “Zona de Atividade Logística” (ZAL) do El Callao complementará a ampliação e o desenvolvimento desse porto, consistindo na construção de um centro logístico de alta tecnologia multimodal e integrado ao porto. A ZAL pretende solucionar problemas recorrentes de transporte e congestionamento no porto de El Callao e em seus acessos, podendo contribuir para a dinamização econômica do Peru, tanto ao comércio de exportações ultramar, como na melhoria para a distribuição interna

de produtos. Assim, espera-se uma redução de custos logísticos e tempo de trânsito aliado a uma melhora nos prazos de entrega e segurança de cargas.

2.2.9) Este projeto compartilha dos objetivos apresentados no item “2.2.7” com o foco na melhoria de competitividade do terminal norte de El Callao, convertendo-o em um porto de contêineres multipropósito, para carga geral e fracionada de eficiência operacional a padrões internacionais. Voltado prioritariamente à ampliação de fluxos comerciais do Peru com a Ásia e costa sul-americana.

2.2.10) O objetivo desse projeto é específico para melhorar o embarque e desembarque de minerais pelo terminal El Callao. Esse terminal de embarque busca ampliar o acesso de navios maiores e a eliminação da contaminação ambiental causada pelo transporte e manuseio dos minerais.

2.3 Acesso Nordeste ao Rio Amazonas

Este Projeto Estruturante é integrado por seis projetos individuais, com investimentos estimados superiores a US\$ 105 milhões. Este articula um projeto de característica intermodal, ligando vias leste-oeste no Equador, Colômbia e Peru, que se articulam com os rios Putumayo, Morona e Napo. As obras desse projeto estruturante objetivam conectar a área de articulação desses rios ao rio Içá e Amazonas, em território brasileiro, chegando até a cidade de Manaus e sua região de entorno.

Corredores bimodais serão, segundo os objetivos desse projeto, possibilitados através da efetuação de hidrovias e terminais fluviais pertinentes, que poderão conectar toda a área amazônica entre os quatro países que compõem o Eixo Amazonas de Integração.

Na *TABELA II*, são apresentados os Projetos Individuais desse eixo viário, assim como suas principais características:

TABELA 11: Projetos Individuais do Eixo Viário “Acesso Nordeste ao Rio Amazonas”⁶⁷

PROJETO INDIVIDUAL	PAÍS(ES)	SETOR / SUBSETOR ENVOLVIDOS	TIPO DE OBRA E EXTENSÃO	INVESTIMENTOS*	FASE DO PROJETO (2011)
2.3.1) Melhoria da Navegabilidade do rio Içá	Brasil e Colômbia	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial / 275 km	US\$ 8milhões	Em Execução
2.3.2) Melhoria da Navegabilidade do rio Putumayo	Colômbia, Equador e Peru	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial / 1.580 km	US\$ 15 milhões	Em Execução
2.3.3) Porto de Tranferência de Carga Morona	Equador	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial / 16 km	US\$ 720 mil	Perfil
2.3.4) Melhoria da Navegabilidade do rio Morona	Equador	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial	US\$ 720 mil	Perfil
2.3.5) Melhoria da Navegabilidade do rio Napo	Equador e Peru	Transporte / Fluvial	Melhoria da Navegabilidade Fluvial / 860 km	US\$ 5,81 milhões	Pré-Execução
2.3.6) Porto Providência	Equador	Transporte / Fluvial	Adequação de portos fluviais existentes	US\$ 25 milhões	Pré-Execução

Fonte: Agenda de Projetos Prioritários de Integração. Documento elaborado pela IIRSA e aprovado pelo Comitê Coordenador do COSIPLAN. Novembro 2011. Elaboração própria. * Previsão de Investimentos.

Finalizando a apresentação do Eixo Amazonas, com seus projetos estruturantes e individuais, especificamos os projetos do eixo “Acesso Nordeste ao Rio Amazonas”:

2.3.1) Este projeto busca aumentar a eficiência do fluxo de passageiros e cargas no rio Içá, desde a sua foz, na margem esquerda do rio Solimões (no município de Santo Antônio do Içá), até o município de Vila Ipiranga, na fronteira entre o Brasil e a Colômbia. As obras desse projeto preveem a sinalização, balizamento, fiscalização e execução de serviços de limpeza e manutenção do rio Içá, além da construção de um terminal hidroviário no município de Santo Antônio do Içá. Assim, este projeto objetiva promover o desenvolvimento intrarregional da região fronteiriça, no entorno ao chamado “Triângulo de Letícia”, além de melhorar a qualidade de vida das populações que vivem nessa região através da ampliação e melhoria de acesso.

2.3.2) O rio Putumayo tem sua nascente na Colômbia e é fronteiriço com o Equador em quase todo o seu percurso. Com desembocadura no rio Içá, no Brasil, e, posteriormente, no rio Amazonas, este caracteriza um dos rios mais importantes e estratégicos para ampliar a conexão da região amazônica sul-americana. Entretanto, o Putumayo apresenta problemas de navegabilidade, com baixo nível de água entre Puerto

⁶⁷ O MAPA 17, ao final dessa seção, ilustra os projetos desse Eixo Viário, para melhor compreensão das localidades e dos projetos.

Asis e Puerto Ospina, sendo que esses foram agravados devido ao desmatamento desmedido e sem planejamento na bacia superior do rio, nas últimas décadas. Assim, este projeto tem um tempo de planejamento e execução maior do que os outros desse eixo estruturante, pois consiste em estudos pormenorizados acerca da navegabilidade desse rio, visando menores impactos. Em algumas áreas o projeto se encontra em fase de pré-execução (com estudos de licenciamento ambiental) e na área colombiana esse se encontra em fase de execução, com obras de dragagem e ações para conservação ambiental. O objetivo central dessa obra é propiciar maior integração da rede de infraestrutura e transportes da Colômbia, com o Equador e o Peru, além de potencializar o desenvolvimento econômico e social do sul da Colômbia e do norte dos outros dois países. Assim, vislumbra-se que o Putumayo constitua uma importante via de integração comercial da América do Sul.

2.3.3) O projeto prevê a construção, em área superior a 150 mil metros quadrados, de facilidades portuárias como cais, terminal de cargas perigosas, alfândega, imigração, controle fitossanitário e centro logístico. O porto fluvial de Morona poderá servir de transferência de cargas provenientes do Equador e da Ásia com destino ao Peru, Colômbia e Brasil. Ademais, se interligará com o sistema portuário marítimo, especialmente com o porto de Guayaquil e Bolivar (ambos no Equador), e com as redes de transporte terrestre e fluvial do Eixo Amazonas.

2.3.4) A melhoria da navegabilidade do rio Morona, no território equatoriano implica estudos de navegabilidade e transporte da hidrovia, de forma a estabelecer regimes hidrológicos, sinalização de rota, obras de proteção e canalização, a fim de promover uma navegação fluvial segura. Este projeto caracteriza-se como binacional, entre Equador e Peru, devido a natureza hidromorfológica do rio Morona, que se inicia na confluência dos rios Cangaima e Mangoniza, no Equador, até a confluência com o rio Marañón, no Peru. Já foram acordados os termos de referência entre os dois países, que conjuntamente solicitaram financiamento ao BID. Atualmente está em fase de busca e identificação de agentes e instituições interessadas em abrir rotas de comércio binacionais do rio Morona.

2.3.5) O projeto consiste em melhorar as condições de navegabilidade nos trechos passíveis de navegação no rio Napo. Este rio possui aproximadamente 1.130 km de extensão, e nasce no Equador, atravessa o Peru e desagua na margem esquerda do rio Solimões ou rio Amazonas, na parte alta de seu curso. O Napo é de grande importância

para o processo de integração na região amazônica sul-americana, além de apresentar potencialidades de dinamização de fluxos comerciais e turísticos entre os quatro países do Eixo Amazonas. Seu estudo de navegabilidade compreende, dentre outros aspectos, a identificação de obstáculos de navegação, diagnósticos sócio-ambientais, planos de sinalização, análise de frota, custo de transporte e gestão logística.

2.3.6) O projeto contempla a construção de um porto fluvial de transferência de carga na margem esquerda do rio Napo, na província de Sucumbios, com conexão terrestre pelo trecho Shushufindi-Yamanunca-Porto Providência. O objetivo principal desse porto é impulsionar o comércio entre as bacias do Pacífico e da Amazônia Equatoriana, Peruana e Brasileira. Conjuntamente, o projeto contempla potencialidades de desenvolvimento socioeconômico das províncias de Esmeraldas, Manabi, Guayas, Tungurahua, Chimborazo, Sucumbios, Orellana e Napo, no Equador, e também dos departamentos de Loreto (Peru), Nariño e Putumayo (Colômbia). Atualmente, ao longo do rio Napo, em seu trecho equatoriano, existe uma rede de portos fluviais, com docas flutuantes, que permitem a atracagem de canoas, facilitando o fluxo comercial de suprimentos e de mobilização para a população. Ademais, há também a indústria do petróleo, que fez nas áreas de Itaya, Pompeia, Eden e Chiro, ilhas de infraestrutura para atender barcas que trazem máquinas e equipamentos para a exploração de poços de petróleo. Este também é um projeto considerado estratégico à maior integração na área amazônica da América do Sul, devido as potencialidades de desenvolvimento social e econômico.

MAPA 15: PROJETO ESTRUTURANTE: EIXO VIÁRIO “PAITA – TARAPOTO – YURIMAGUAS”

Figura 15: O Eixo Estruturante “Paíta – Tarapoto – Yurimaguas” é caracterizado por obras abrangidas no Peru, com conectividade entre os modais rodoviários no entorno da Cordilheira dos Andes, e hidroviário, na área da floresta amazônica. Os projetos desse eixo perpassam uma importante área do território peruano nos sentidos leste-oeste e leste-noroeste. Apesar da concentração dos projetos nesse país, seus impactos se ampliarão ao Brasil, com as possibilidades de maior conexão à área noroeste brasileira.

Fonte: IIRSA/COSIPLAN. Documentos – Agenda de Projetos Prioritários de Integração (API) 2011 e Plano de Trabalho (2013). Disponíveis em: <http://www.iirsa.org/Document?menuItemId=5;>
<http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItemId=33>

MAPA 16: PROJETO ESTRUTURANTE: EIXO VIÁRIO “EL CALLAO – LA OROYA – PUCALLPA”

Figura 16: O Eixo Estruturante “El Callao – La Oroya – Pucallpa” é caracterizado por obras de caráter bimodal na área de mais difícil acesso do Peru, no entorno da Cordilheira dos Andes, ligando o modal rodoviário ao hidroviário no sentido norte do país, a fim de ampliar as regiões de maior densidade e desenvolvimento econômico, na região litorânea, no entorno de Lima, a áreas de serra e floresta. O potencial de integração e desenvolvimento com o Brasil e a Colômbia são grandes, pela proximidade hidroviária nos dois países com afluentes do rio Ucayali, com o maior fluxo de cargas no Peru.

Fonte: IIRSA/COSIPLAN. Documentos – Agenda de Projetos Prioritários de Integração (API) 2011 e Plano de Trabalho (2013). Disponíveis em: <http://www.iirsa.org/Document?menuItemId=5>; <http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItemId=33>

MAPA 17: PROJETO ESTRUTURANTE: EIXO VIÁRIO “ACESSO NORDESTE AO RIO AMAZONAS”

Figura 17: O Eixo Estruturante “Acesso Nordeste ao Rio Amazonas” é caracterizado por obras abrangidas nos quatro países do Eixo Amazonas, com a grande maioria dos projetos individuais voltados à ampliação da conectividade interna baseada no desenvolvimento social e econômico das áreas amazônicas desses países. Este se destaca também pelos projetos de infraestrutura voltados ao transporte hidroviário, nos subsetores marítimo e fluvial, com potencialidades de maior integração intrarregional e acesso a mercados internacionais. É também na área desse projeto estruturante que se concentram os mais detalhados estudos relacionados à infraestrutura, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, tendo em vista as inúmeras possibilidades na floresta e hidrovia amazônica.

Fonte: IIRSA/COSIPLAN. Documentos – Agenda de Projetos Prioritários de Integração (API) 2011 e Plano de Trabalho (2013). Disponíveis em: <http://www.iirsa.org/Document?menuItemId=5;>
<http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItemId=33>

CAPÍTULO V. OBSERVANDO O EIXO AMAZONAS: ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

1. ATIVIDADE ECONÔMICA E COMÉRCIO: UMA ANÁLISE RECENTE

Nesta parte do trabalho, esperamos contribuir para o entendimento do espaço amazônico que estamos analisando, através da provisão de informações sobre a estrutura econômica e produtiva de cada país do Eixo Amazonas, com objetivo de identificar potencialidades de desenvolvimento econômico nessa região, a partir de novas formas de integração focalizadas em projetos de infraestrutura viária.

Analisando o **Produto Interno Bruto** de cada país do Eixo Amazonas em 2011, a preços correntes, segundo últimos dados revisados pelo Banco Mundial⁶⁸, este apresentou a soma de US\$ 3,06 trilhões. Deste total, o Brasil participou com 80,9%, seguido da Colômbia com 11%, Peru (5,6%) e Equador (2,6%). Com relação ao PIB estimado pela soma das UA's abrangidas pelos projetos do Eixo Amazonas, segundo cálculos da IIRSA, este somou US\$ 422,2 bilhões também em 2011, com 37% advindos da área brasileira, 31,4% das UA's do Peru, 18,5% do Equador e 13,1% da área da Colômbia relativa ao Eixo⁶⁹.

Dentre as principais **atividades econômicas** exercidas por cada um desses países na conformação de seus produtos internos totais, ressalta-se que no Brasil os setores de atividades que possuem maior participação na formação do produto são os serviços de intermediação financeira (15,2%), a indústria manufatureira (13,1%), o comércio (12,7%), transportes e comunicações (7,9%) e a agropecuária (5,7%). Na **Colômbia**, destacam-se a intermediação financeira (20,6%), o comércio (12,5%), a mineração (11,5%) e a construção (9,5%). No **Equador**, os setores econômicos mais importantes são o comércio (12,7%), a mineração (12,6%), e a indústria manufatureira de baixo valor agregado (12,4%). Por fim, no **Peru**, os destaques também vão para o comércio (17%), mas com maior participação da indústria manufatureira (16,6%), mineração (13,5%) e o transporte e armazenamento (9,1%)⁷⁰.

⁶⁸ Dados disponíveis em: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>.

⁶⁹ Ao final desta seção, apresentamos a *Tabela 12*, para melhor visualização dos valores absolutos do PIB de cada país do Eixo Amazonas, assim como de suas relativas regiões pertencentes aos projetos do Eixo.

⁷⁰ Todos esses dados foram coletados na base de dados estatísticos da CEPAL. Disponível em: http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/perfilesNacionales.asp?idioma=e.

Analisando os **principais produtos de exportação** desses países no período recente, entre 2003 e 2013, também segundo o CEPALSTAT, temos:

- **Brasil:** minério de ferro e concentrados, soja, petróleo cru, açúcar, cana, barcos, farinhas e azeites de origem vegetal, milho, veículos automotores, carnes branca (aves) e bovina (frescas ou refrigeradas);
- **Colômbia:** petróleo cru, carvão, café (verde ou tostado), flores, produtos químicos de polimerização (polietilenos e outras resinas), plátanos e bananas, ferroligas (produtos de processo siderúrgico), veículos automotores, produtos de perfumaria e cosmética e gás natural;
- **Equador:** petróleo cru, plátanos, peixes, crustáceos e moluscos (frescos e refrigerados), preparos e conservas de peixe, flores, cacau (cru ou tostado), azeite de palma, extratos e essências de café e farinhas de carne ou pescado utilizadas para nutrição animal;
- **Peru:** minérios e concentrados de cobre, cobre refinado, gás natural, farinhas de carne (nutrição animal), minerais de chumbo, zinco, ferro e seus concentrados, prata (bruta ou semimanufaturada), café (verde ou tostado), e roupas.

Acerca das **exportações** dentro do Eixo Amazonas destaca-se que essas apresentaram um aumento robusto na última década. Analisando os dados das exportações brasileiras à Colômbia, Equador e Peru no período de 2004 a 2013, essas apresentaram crescimento médio de 149,5% em valor (US\$ FOB) e 90,0% em peso (kg), segundo dados do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior, - *AliceWeb*, da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil (MDIC) ⁷¹.

Dos três países, ressalta-se que o Peru apresentou maior crescimento em valor, 237,5% além de 117,5% em peso, na mesma base comparativa. Em seguida, as vendas externas brasileiras à Colômbia apresentaram aumento de 145,1% em valor e 127,0% em peso, e ao Equador, 65,7% em valor e 25,5% em peso. Com um olhar a esses dados, evidenciamos que os fluxos comerciais entre os países abarcados pelo Eixo Amazonas vêm sendo ampliados no período recente, com uma pequena desaceleração somente no ano de 2013, devido a um menor crescimento econômico de grande parte dos países da

⁷¹ Dados Disponíveis em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>

América Latina em meio a uma conjuntura também de desaceleração do comércio global principalmente a partir de 2007.

Somando as exportações do Brasil a esses países entre 2004 e 2013, essas passaram de US\$ 2,17 bilhões para US\$ 5,52 bilhões, em valor nesse período, e alcançaram 2,14 milhões de toneladas em 2013, ante 1,64 milhões de toneladas em 2004. O crescimento percentual em valor foi de 154,1% e em peso de 30,5% (MDIC)⁷².

Segundo últimos dados disponíveis pelo BID, a partir de sua base estatística *DATAINTAL*⁷³, que organiza e compila dados comerciais de todos os países da região, voltamos a um olhar ao comércio entre os quatro países do Eixo Amazonas. Do lado das vendas dos três países ao Brasil, foi possível perceber que cerca de 75% das vendas da Colômbia e do Peru ao Brasil em 2012 foram caracterizadas por cobre e suas manufaturas, combustíveis minerais, azeites minerais, minerais metálicos e escórias, plástico e borracha e suas manufaturas. As vendas do Equador ao Brasil, em cerca de 76% corresponderam a preparações de carne e pescados, açúcar e doces e madeiras. Dessas informações podemos concluir que as exportações dos três países andinos ao Brasil se baseiam principalmente em matérias primas ou produtos de baixo valor agregado.

Por outro lado, as vendas do Brasil aos três países corresponderam no mesmo ano, em cerca de 74%, a veículos automotores (leves, pesados e agrícolas), caldeiras, máquinas e equipamentos, produtos fundidos de ferro e aço, combustíveis minerais, azeites minerais, materiais elétricos, plásticos e manufaturados e produtos químicos orgânicos. Assim, podemos perceber que os embarques do país aos vizinhos amazônicos corresponde a produtos de maior valor agregado, tendo em vista a participação de bens manufaturados e industrializados.

Segundo informe de avanços da IIRSA/COSIPLAN em 2012 e nos respectivos departamentos de dados estatísticos dos quatro países do Eixo Amazonas, além de outras fontes, podemos visualizar alguns dos **principais produtos comercializados pelos Estados e Unidades Administrativas (UA's)** dos países abrangidos no Eixo Amazonas.

⁷² Ao final dessa seção, apresentamos a *Tabela 13*, com os dados de exportações do Brasil para a Colômbia, Equador e Peru, no período de 2004 a 2014 (até o último dado do mês de outubro desse ano), com dados em valores (US\$ FOB) e peso (kg). Na mesma página, apresentamos o *Gráfico 1*, para melhor visualização dos dados apresentados na *Tabela 13*, a fim de perceber o movimento dos fluxos comerciais entre os países na última década.

⁷³ Disponível em: <http://www10.iadb.org/dataintal/>

Começando pelo **Brasil**, dos principais produtos comercializados pelos estados da Região Norte do Brasil, destacamos que no Pará esses são diretamente relacionados às atividades de extração mineral e produtos industriais decorrentes dessa atividade. Os principais produtos comercializados são o ferro e fundidos, bauxita, manganês, caulim, e em menor proporção, madeiras e mandioca. No Estado do Acre destaca-se a castanha, em Rondônia, o leite esterilizado e no Amapá, cromo e madeira. Já no Estado do Amazonas, os principais produtos comercializados são bebidas, refrigerantes, partes de motocicletas, monitores, componentes elétricos e eletrônicos, banana e laranja. Destaca-se o polo industrial da Zona Franca de Manaus.

Na parte da **Colômbia** abrangida pelo Eixo Amazonas, os principais produtos comercializados são apresentados na *Tabela 12*, a seguir, de acordo com as Unidades Administrativas (UA's) ⁷⁴. Os setores produtivos de mineração, agricultura, caça e silvicultura são os principais destaques na região amazônica. Já o setor industrial se desenvolve nas UA's de Cauca e Valle del Cauca próximo à área litorânea do país, com importante produção também de manufaturados, mas esses com maior comercialização interna.

TABELA 12: Principais Produtos – UA's da Colômbia no Eixo Amazonas

Colômbia	
Unidades Administrativas (UA's)	Principais Produtos
Valle del Cauca	cultivo de café, pesca e outros produtos agrícolas, assim como suas manufaturas. Além disso, couro, confecções, metalomecânica e outras manufaturas e serviços.
Tolima	extração de petróleo cru, gás e cultivo de café
Huila	extração de petróleo cru, gás e cultivo de café
Nariño	palma africana e cacau
Cauca	cultivo de café e outros produtos agrícolas (cana, batata, milho e tomate, por exemplo). Pecuária de Corte e Leiteira.
Putumayo	extração de petróleo cru, gás, cultivo de café, milho e plátano
Caquetá	bovinos
Amazonas	arroz, milho, mandioca (yuca), cacau e plátano
Guaviare	setor florestal e pesca
Guaiania	mandioca, cacau, plátano, milho e bovinos*

⁷⁴ Segundo classificação nos estudos da IIRSA/COSIPLAN. Informações disponíveis nos sítios: <http://www.iirsa.org/Page/PageDetail?id=119&menuItemId=68>, e, <http://www.iirsa.org/Projects/GruposEje?eje=3&>.

Vaupes

mandioca (yuca brava e doce) , cacau, plátano, milho, inhame e frutas silvestres

* Produção apenas para autoconsumo da região. Grifos nossos nos principais departamentos amazônicos.

Fonte: *Informe de Coyuntura Económica Regional*, ICER, 2011. In: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. Elaboração Própria.

Já no tocante à parte do **Equador** abrangida pelo Eixo Amazonas, os principais produtos comercializados são apresentados na *Tabela 13*. As atividades relacionadas à extração mineral possuem importante participação nas UA's de Francisco de Orellana, Sucumbíos, Pastaza e Napo, com importante produção de petróleo, gás natural e seus produtos. No tocante às atividades voltadas à agricultura e agroindústria, se destacam as UA's de Los Ríos, Bolívar, Manabí e Cotopaxi, com grandes produções de batata, banana e milho. Por fim, o setor industrial se concentra nas áreas centrais e litorâneas do país (Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, dentre outros) ⁷⁵.

TABELA 13: Principais Produtos – UA's do Equador no Eixo Amazonas

Equador	
Unidades Administrativas (UA's)	Principais Produtos
Guayas	produtos alimentícios e bebidas, fabricação de coque e dos produtos de refino de petróleo, produtos químicos, produtos de borracha e plástico, banana, cana de açúcar e arroz
Pichincha	produtos alimentícios e bebidas, substâncias e produtos químicos, produtos de borracha e plástico e pecuária bovina
Francisco de Orellana	extração de petróleo cru e gás natural
Sucumbíos	extração de petróleo cru e gás natural
Manabí	milho seco (duro), arroz e banana
Azuay	produtos de borracha e plástico e outros minerais não metálicos
Los Ríos	banana, palma, arroz e milho seco duro
Esmeraldas	fabricação de coque e produtos de refino de petróleo, banana e palma
El Oro	banana
Loja	cana de açúcar, milho, banana e gado bovino
Imbabura	cana de açúcar e produtos minerais não metálicos
Cotopaxi	batata e banana
Chimborazo	batata
Cañar	Cana-de-açúcar e banana

⁷⁵ Nessas áreas destacam-se a produção industrial de alimentos e bebidas, metalurgia, além de produtos químicos e relacionados à cadeia petrolífera.

Pastaza	extração de petróleo cru e gás natural
Napo	extração de petróleo cru e gás natural
Carchi	Batata
Bolívar	batata e banana
Morona Santiago	cacau, ervas aromáticas, tubérculos, hortaliças, cítricos, caça e pesca, silvicultura
Zamora Chinchipe	ouro, madeiras

Fonte: Dados Estadísticos Agropecuários retirados do *Sistema Estadístico Agropecuario Nacional* (SEAN). In: *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC*, Gobierno del Ecuador. Quito, 2011. Elaboração Própria. . Grifos nossos nos principais departamentos amazônicos.

Por fim, voltamos ao **Peru**, cujos principais produtos comercializados se encontram na *Tabela 14*. Podemos destacar que as atividades ligadas à agricultura e caça possuem maior participação nas UA's do Amazonas, San Martín, Cajamarca e La Libertad, sendo os principais produtos, a mandioca, arroz, palma, cacau, pecuária bovina e cimento na última UA. No tocante à mineração esta se destaca nas UA's de Pasca, Ancash e Junín, com importante extração e beneficiamento de prata, zinco, cobre, chumbo e ouro. E com relação às atividades ligadas à indústria no país, se destacam as UA's de Lima⁷⁶, La Libertad e Piura, ambas na parte litorânea do país, com forte produção de industriais minerais, alimentícios e energéticos.

TABELA 14: Principais Produtos- UA's do Peru no Eixo Amazonas

Peru	
Unidades Administrativas (UA's)	Principais Produtos
Lima	prata, zinco, chumbo, aves e limão
La Libertad	ouro, cimento, carnes diversas, açúcar, cana-de-açúcar, batata e leite
Piura	petróleo cru, refino de petróleo, manga, limão e caprinos
Ancash	cultivo de café e outros produtos agrícolas
Junín	cobre, zinco, prata, chumbo, molibdeno
Cajamarca	cobre, ouro, carne bovina, carnes diversas e leite
Lambayeque	Cana-de-açúcar, açúcar e maracujá
Loreto	mandioca (yuca), coco e petróleo cru
San Martín	palma, cacau e coco
Pasco	prata, zinco, chumbo, ouro e ovinos

⁷⁶Destacamos que a UA de Lima, com sua capital homônima, produz e recebe atividades e produtos de todos os grandes setores da economia, ocupando o primeiro lugar em todas elas, conforme ressalta o último informe de avanços IIRSA/COSIPLAN (outubro de 2013): Comércio (56%), Transporte e Telecomunicações (58,6%), Eletricidade e Água (45,7%) e Serviços Governamentais relacionados à Saúde, Defesa, Segurança, Educação, etc. (44,4%). Dados disponíveis em Castro e Parimbelli, 2013, p. 18, no sítio: http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/ama_monteideo13_informe_amazonas_ampliado.pdf.

Huanuco	batata, olluco (um tipo de tubérculo parecido com batatas), chá, ovinos e carnes diversas
Ucayali	papaya, palma azeitera e Gás Natural Líquido (GNL)
Amazonas	mandioca, arroz com casca, café e carne bovina
Tumbes	ameixa e limão

Fonte: *Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Lima, 2011. Elaboração Própria.* . Grifos nossos nos principais departamentos amazônicos.

A partir da análise desses dados no tocante às principais atividades e produtos de cada país do Eixo Amazonas, assim como suas UA's correspondentes dentro da área de abrangência dos projetos viários deste Eixo, podemos destacar que muitas das atividades desenvolvidas pelos três países, com exceção do Brasil, são relacionadas às atividades de produtos primários e/ou *commodities* minerais e energéticas e um ponto de semelhança entre os três, corresponde ao fato de que grande parte de suas atividades industriais se concentram nas áreas litorâneas e mais desenvolvidas de cada país. Já do lado brasileiro, ressaltam-se as atividades ligadas à mineração, principalmente no Estado do Pará, e a produção de diversos itens industriais, eletro-eletrônicos e ligados à cadeia automotiva no Estado do Amazonas.

No tocante às atividades extrativas e minerais na Amazônia brasileira e sul-americana, Becker (2005, 2009) já atentava à necessidade de pensar o manejo integrado dessas atividades juntamente às populações locais, no intuito de viabilizar cadeias de valor e negócios estratégicas para o desenvolvimento da região amazônica. A geógrafa ressalta que esta compreende uma grande estratégia para que a região possa “*passar do pré para o pós-fordismo, à vanguarda da inovação que reside no coração florestal*” (BECKER, 2005, p. 84).

Assim, também se destacam as atividades ligadas à cadeia madeireira, cuja atividade imprime diversas reações por meio de organismos ambientais e civis, no tocante às falhas de regulamentação do manejo florestal, assim como a debilidade de fiscalização na floresta. Sobre a temática florestal, a autora atenta à possibilidades de desenvolvimento socioeconômico da Amazônia e destaca:

A floresta só deixará de ser destruída se tiver valor econômico para competir com a madeira, com a pecuária e com a soja. Mesmo com os grandes avanços na sua proteção, a questão de manter a capacidade sustentável da floresta ainda não foi solucionada. Florestas e terras são bens públicos e, por isso, são trunfos que estão sob o poder do Estado,

que tem autoridade para dispor deles, segundo o interesse da nação. Propõe-se, assim, uma verdadeira revolução científico-tecnológica para a Amazônia Florestal. (...) Está na hora de implementar uma revolução científico-tecnológica na Amazônia que estabeleça cadeias tecno-produtivas com base na biodiversidade, desde as comunidades da floresta até os centros da tecnologia avançada. Esse é um desafio fundamental hoje, que será ainda maior com a integração da Amazônia sul-americana. (BECKER, 2005, p.85).

Ademais, Becker (2009) acentua que tanto a pecuária leiteira quanto as atividades voltadas à agricultura presentes na Amazônia, também “*merecem ser fortalecidas com formas avançadas de produção e de organização fundiária que garantam a produção de alimentos para toda a Amazônia com Mata*” (BECKER, 2009, p. 395).

Com as bibliografias e estudos apresentados neste trabalho, é possível argumentar que as oportunidades de desenvolvimento econômico através de ampliação e articulação de cadeias produtivas são muitas na área amazônica regional, tendo em vista os diversos materiais e produtos que se encontram na região.

Nesse sentido, relatórios recentes da IIRSA/COSIPLAN (2011, 2012, 2013) apontam produtos e setores estratégicos que poderão dar origem a cadeias produtivas regionais e/ou ampliar os fluxos comerciais intrarregionais, ambos com potencialidades a partir do avanço das obras de infraestrutura física apresentadas no Eixo Amazonas.

Exemplificando esses produtos/setores destacamos: açúcar e álcool; minerais e fertilizantes; alumínio e seus demandantes (embalagens, bebidas e artigos e produtos ligados ao setor de construção civil, por exemplo); bebidas; bovinos, cal e cimento; produtos de cobre, ferro e aços; indústrias ligadas à fruticultura, madeireira e manufaturas de alimentos; recursos energéticos (petróleo, gás e derivados); produtos químicos e indústrias diversas de base (ligadas às atividades de mineração); bens de consumo duráveis (como veículos, autopartes, e eletro-eletrônicos); bens intermediários a partir do beneficiamento e industrialização de recursos naturais encontrados na floresta amazônica (aqui se destacam as possibilidades ligadas aos segmentos de indústria química, como os segmentos de fármacos medicinais e cosméticos, podendo alavancar a produção de bens de maior valor agregado); e, por fim, também serviços e produtos ligados à biotecnologia.

Ademais, dois pesquisadores do Eixo Amazonas de Integração, Jaime Valdés Castro (consultor do PNUD) e Matias Parimbelli (2013) destacam:

Es destacable que para todo el territorio incluido en el Eje, existen productos estratégicos coincidentes y por tantos dignos de gran atención puesto que comprometen volúmenes, valores e implicancias en el comercio interno que impactan e impactarán en los flujos comerciales y por ende en la logística, así como en el desarrollo de este vasto territorio. (CASTRO; PARIMBELLI, 2013, p. 18).

Adicionalmente, outros produtos e atividades potenciais para o comércio na região amazônica e ligados à ampla biodiversidade da região também são apontados pela Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA)⁷⁷. No Brasil, destacam-se azeites, plantas medicinais, pescados e frutas tropicais. Na Colômbia, frutas amazônicas, artesanatos e ecoturismo (com grande potencial na região tri-fronteiriça do “Triângulo de Letícia”). No Equador, ressaltam-se as possibilidades de atividades nos segmentos de turismo, frutas tropicais, cacau e artesanatos. E por fim, no Peru, são apontadas potencialidades de negócios e comércio inter-regional nos segmentos de fauna, orquídeas e produtos naturais orgânicos, esse último com potenciais em toda a Amazônia que se integrada poderá trabalhar conjuntamente na elaboração de produtos de maior valor agregado também aos mercados internacionais, tendo em vista a demanda crescente por esses tipos de produtos. Com maior integração física na região, os produtos relacionados aos recursos naturais da região poderão tanto se voltar ao consumo direto, quanto fazer parte de cadeias produtivas de outros produtos, como alimentos, vitaminas, medicações, cosméticos, perfumes e outros.

Relacionando o apresentado nesta seção ao referencial geopolítico apresentado nos primeiros capítulos deste trabalho, Bertha Becker (2009) resalta a partir do Brasil, o que podemos estender à toda a Amazônia na América do Sul. A autora atenta à questão estratégica dessa região:

O fato da **Amazônia** ter permanecido à margem do processo de industrialização fordista implementado em outras regiões do país, sobretudo no Sudeste, deve ser visto como um processo positivo. Permite que a Região se constitua hoje como uma fronteira da modernidade do século 21 valorizando, sem destruir, o seu capital natural. (...) O **valor estratégico** é dado pela “pura existência” da natureza, fruto do conjunto articulado que é, e que afirma a sustentação da vida e das atividades humanas. (...) Na prática, insere-se no jogo geopolítico dos estados-nação. (...) O valor estratégico qualifica o capital natural da Amazônia como um componente de poder. (...) **Coloca-se, assim, para o Brasil e demais países amazônicos, a questão de como fazer reconhecer o valor**

⁷⁷ Disponível na página do OTCA: <http://otca.info/portal/>.

estratégico do capital amazônico no cenário global. (BECKER, 2009, p. 120-121, grifos nossos).

Finalizando essa seção, a partir da análise dos fluxos comerciais crescentes entre os países do Eixo Amazonas, é de se vislumbrar maiores possibilidades para o futuro a partir do avanço dos projetos de integração física intrarregionais. Nesse sentido, em documento da IIRSA/COSIPLAN em 2010⁷⁸ lembramos um ponto de defesa nesse trabalho, a importância de se pensar também o desenvolvimento intrarregional da Amazônia. E aqui fazemos a ligação com a próxima seção desse capítulo, que tratará do tema transportes na região:

(...) hay que potenciar los movimientos “locales” y “parciales, o sea aquellos de adentro hacia fuera. En este sentido parece razonable consolidar inicialmente, las uniões selva – sierra – costa dentro de un contexto de integración nacional, y simultaneamente, afrontar los desafíos del transporte fluvial em el sistema hidrográfico (puertos, canalizadores, control a la deforestación, dragados, señalización, navegación satelital y otros). De esta forma la consolidación del Eje logra a través de acciones nacionales las cuales, con el tiempo, convergen hacia la integración regional. (IIRSA; 2010, p. 72).

TABELA 15: Analisando o PIB dos Países do Eixo Amazonas: PIB total dos quatro países / PIB relativo às áreas abrangidas por esses países no Eixo Amazonas – 2011

Tabela 15: Analisando o PIB dos Países do Eixo Amazonas		
Países do Eixo Amazonas	PIB Total de cada país - a Preços Correntes (US\$ milhões) - 2011	Participação dos Países no Total (%)
Brasil	2.476.694,0	80,9%
Colômbia	335.415,0	11,0%
Equador	78.189,0	2,6%
Peru	170.567,0	5,6%
Total	3.060.865,0	100,0%
Fonte: CEPALSTAT		
Áreas Pertencentes ao Eixo Amazonas, por países	PIB Relativo a Essas Áreas - a Preços Correntes (US\$ milhões) - 2011 *	Participação dos Países no Total do Eixo Amazonas (%)
Brasil	156.038,0	37,0%
Colômbia	55.305,0	13,1%
Equador	78.189,0	18,5%
Peru	132.721,0	31,4%
Total desses Países	422.253,0	100,0%

Fonte: CEPALSTAT (base de dados estatísticos da Cepal), Banco Mundial e IIRSA (Abril de 2013 - Informe de Avances). * Dados estimados pela IIRSA, segundo ponderação do PIB total de cada país pela participação relativa no PIB de cada Unidade Administrativa no Eixo Amazonas.

⁷⁸ Disponível em: http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/lb10_seccion_iv_eje_amazonas.pdf

TABELA 16: Comércio Exterior - Exportações do Brasil à Colômbia, Equador e Peru (US\$/FOB e Kg) ⁷⁹

De: Brasil	Para:					
	Colômbia		Equador		Peru	
Anos	US\$ (FOB)	Peso (Kg)	US\$ (FOB)	Peso (Kg)	US\$ (FOB)	Peso (Kg)
2004	1.043.534.982	809.675.808	494.888.862	320.834.633	636.164.378	516.025.151
2005	1.412.193.504	871.285.752	648.647.252	405.375.402	938.664.676	871.668.819
2006	2.139.882.717	1.409.059.470	877.497.508	508.866.272	1.509.564.004	1.571.983.789
2007	2.338.669.163	1.216.671.685	661.723.709	392.084.741	1.648.703.805	1.376.659.186
2008	2.295.077.281	1.291.387.889	877.964.780	321.091.971	2.298.653.849	1.322.331.791
2009	1.801.053.432	1.695.511.625	638.206.928	410.295.795	1.489.062.914	1.425.911.105
2010	2.196.082.529	1.788.911.717	978.681.264	426.538.968	2.020.560.291	1.275.344.592
2011	2.577.416.532	1.577.804.904	933.178.029	425.910.449	2.262.920.359	1.266.834.049
2012	2.834.522.131	1.944.045.914	898.591.182	472.435.710	2.415.202.868	1.248.762.052
2013	2.558.023.723	1.837.837.090	820.245.195	402.521.271	2.147.240.831	1.122.537.941
2014*	1.991.395.517	883.490.978	679.542.789	328.682.830	1.530.003.093	603.593.994

* Dados até outubro de 2014

Fonte: Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior, - AliceWeb, da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil (MDIC). Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>. Elaboração própria.

GRÁFICO 1: Evolução das Exportações brasileiras à Colômbia, Equador e Peru – 2004 a 2013 (em Peso/ kg)

Fonte: Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior, - AliceWeb, da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil (MDIC). Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>. Elaboração própria.

⁷⁹ Ambos em valores acumulados.

2. MODAIS DE TRANSPORTE E A INFLUÊNCIA NA CIRCULAÇÃO DO EIXO AMAZONAS

Acerca da temática dos transportes, analisamos os principais fluxos comerciais no período recente, como apresentados no item anterior, e descobrimos que grande parte das trocas comerciais ente os países da região se dá principalmente via marítima (extra-zona), via modal aéreo e uma pequena parte por corredores rodoviários nos trajetos mais próximos às áreas litorâneas.

Por outro lado, foi possível perceber que os fluxos comerciais entre os quatro países do Eixo Amazonas através do modal fluvial apresenta ampliação nos últimos anos principalmente no comércio Brasil - Colômbia, e em menor proporção Brasil - Peru (ver *Gráfico 2* ao final dessa seção). No primeiro fluxo o uso do modal fluvial apresentou aumento superior a 1.700% entre 2004 e 2013, passando as vendas brasileiras à Colômbia de 13,6 mil toneladas no primeiro ano, a 252,8 mil toneladas em 2013. O comércio do Brasil com o Equador não é realizado via fluvial em nenhum momento no período entre 2004 e 2013 e acreditamos que só com o avanço dos projetos do Eixo Amazonas relacionados ao projeto “Acesso Nordeste ao Rio Amazonas”, apresentado no capítulo anterior, esse modal poderá ser utilizado nas relações com o Equador. Nesse comércio mais de 98% das vendas brasileiras, em peso, são realizadas por via marítima⁸⁰.

Nesse contexto, o transporte na região do Eixo Amazonas como um todo ocorre então principalmente por vias hidroviárias (principalmente marítimas), aeroportos e pequenas e médias rodovias, sendo essas localizadas principalmente na área peruana. No tocante aos fluxos marítimos, convém ressaltar que esses, realizados “extra-zona”, se caracterizam por fluxos que perpassam o Canal do Panamá, devido à debilidade de maior integração fluvial interior (levando em consideração que os projetos do Eixo Amazonas em sua maioria se encontram ainda em fase de pré-execução ou execução).

De forma ainda tímida, mas em crescimento acelerado em alguns fluxos no período atual destaca-se a utilização do modal fluvial de transportes. Assim, é possível perceber que a ampla rede fluvial navegável, tradicionalmente utilizada como apoio a comunidades isoladas, somente no período recente começa a ser aproveitada também como parte de um importante traçado de transporte intermodal na região. Ainda que os fluxos comerciais no comparativo total se apresentem baixos principalmente na

⁸⁰ Para melhor visualização desses dados, consultar *Tabelas 18 e 19*, ao final desta seção, assim como os *Gráficos 3, 4 e 5*.

Amazônia andina, é interessante notar que o movimento de cargas entre a Amazônia e o interior dos países do Eixo Amazonas vem apresentando uma tendência crescente, assim como também a utilização do modal fluvial para o transporte dessas cargas.

Vislumbrando agora os rios abrangidos pelos projetos estruturantes do Eixo Amazonas de Integração, destacamos a navegabilidade dos mesmos. Como apresentado no Capítulo III, a ampla rede hidrográfica da Bacia do Rio Amazonas alcança cerca de 20.000 km de vias fluviais navegáveis, com diferentes características no tocante aos tipos de embarcações que atualmente circulam por essas vias, conforme explicitamos na *Tabela 17*, a seguir:

TABELA 17: Principais Rios Navegáveis do Eixo Amazonas

RIOS	CONDIÇÕES DE NAVEGAÇÃO	OBSERVAÇÕES/CARACTERÍSTICAS
Solimões/ Amazonas	- Entre Belém e Manaus há um calado ⁸¹ que permite o ingresso de navios maiores com característica marítima; - Até Iquitos (a capital da Amazônia Peruana) existe uma navegação regular de embarcações e navios menores.	Nos países andinos o rio Amazonas se inicia na confluência ⁸² dos rios Marañón e Ucayali. No Brasil este se chama Solimões até a confluência com o Rio Negro, onde passa a se chamar Amazonas até sua desembocadura ⁸³ no Oceano Atlântico.
Putumayo	- Há navegação regular, mas com pontos críticos.	O Putumayo é um rio navegável desde sua desembocadura no Amazonas, em Santo Antônio do Içá (na microrregião do Alto Solimões), até Puerto Asís na Colômbia e Puerto El Carmen no Equador.
Marañón	- Há navegação regular com navios fluviais.	Navegável desde sua desembocadura no Amazonas até Saramiriza (localidade peruana no Departamento de Loreto).
Huallaga	- Há navegação regular com navios fluviais.	Navegável desde sua desembocadura no Rio Marañón até Yurimaguas (cidade peruana, capital da Província de Alto Amazonas, no Departamento de Loreto).
Ucayali	- Há navegação regular com navios fluviais.	Navegável desde sua confluência com o Rio Marañón até Pucallpa, somando 890 km.
Napo	- Há navegação regular com navios fluviais.	Navegável desde sua desembocadura até Nuevo Rocafuerte, na província amazônica do Equador em Orellana.
Morona	- Há navegação apenas em poucos trechos, mas com	Desemboca no Rio Marañón. Diversos estudos de caráter binacional (Equador e Peru) são realizados

⁸¹ “Calado” refere-se à profundidade a que se encontra o ponto mais baixo da quilha de uma embarcação. O calado mede-se verticalmente a partir de um ponto na superfície externa da quilha. A quilha caracteriza uma peça forte das embarcações, em sua maioria fitas em madeira, que se estende por toda a embarcação da proa à popa.

⁸² “Confluência” refere-se em hidrologia, ao termo geográfico utilizado para definir a junção de dois ou mais cursos de água, sejam esses fluviais, glaciares ou de correntes marítimas. Assim, se caracteriza tanto ao ponto de junção de um afluente de um rio maior, chamado de tronco principal, ou, onde dois fluxos se reúnem para tornar a nascente de um rio com um novo nome.

⁸³ “Desembocadura” ou “Foz” caracteriza o local onde um corpo de água fluente, como um rio, deságua em outro corpo de água que pode ser outro rio, um lago, lagoa, mar ou mesmo o oceano. (Informações disponíveis em: ANN BOWEN & JOHN PALLISTER. “Understanding GCSE Geography (for AQA A) Series”. [S.l.]: Heinemann, 2006.

debilidades infraestruturais e de segurança.	conjuntamente ao planejamento IIRSA/COSIPLAN, a fim de melhorar a navegabilidade desse rio, também para fluxos comerciais entre os dois países.
--	---

Fonte: IIRSA; 2007, p.9-10. Elaboração própria.

Com relação aos principais portos fluviais na Amazônia abrangidos pelo Eixo Amazonas se destacam:

- Na Colômbia: Puerto Asís, Puerto Leguizamn (ambos relacionados ao Rio Putumayo) e Letícia (Rio Amazonas);
- No Brasil: Tabatinga, Manaus, Santarém, Belém do Pará e Macapá (Solimões/Amazonas);
- No Equador: El Carmen (Rio Putumayo), Nuevo Roca Fuerte (Rio Napo) e Puerto Morona (Rio Morona);
- No Peru: Iquitos e Nauta (Rio Amazonas), Pucallpa (Rio Ucayali), Yurimaguas (Rio Huallaga) e Saramiriza (Rio Marañón).

Entre tais portos, ao longo dos rios mencionados, existem outros diversos portos menores que servem de ajuda logística às populações mais isoladas, ainda que muito precariamente. Os principais produtos comercializados por essas vias fluviais no sentido serra–região amazônica até o presente momento são farinhas, açúcar, bebidas, alimentos e derivados de petróleo, e, no sentido contrário, madeiras serradas, equipamentos elétricos, alimentos e outros.

No tocante ao modal de transporte aéreo, os fluxos a partir do Brasil aos três países, principalmente, e os fluxos desses ao Brasil (de menor proporção) têm na cidade de Manaus, a principal saída e destino, sendo que no primeiro direcionamento (Brasil à Colômbia, Equador e Peru) este se caracteriza por alguns produtos eletrônicos da Zona Franca de Manaus.

E quanto às vias e corredores rodoviários, destacam-se longas “*carreteras*” no sentido Norte-Sul na região abrangida pelo Eixo que possibilitam maior comunicação entre os países andinos. As principais vias rodoviárias nesse sentido são as *carreteras* Lima-Quito-Bogotá (em projetos de melhoria e ampliação no Eixo Andino de Integração da IIRSA/COSIPLAN) e a chamada “*Carretera Marginal de la Selva*”, esta na área amazônica andina. É nesse sentido ‘Norte-Sul’ que se ampliam os principais intercâmbios comerciais entre os países do Eixo Amazonas.

Por outro lado, existem vias transversais no sentido leste-oeste que são mais relacionadas a fluxos de bens e pessoas em âmbitos nacionais, caracterizando vias de pequeno e médio porte. As principais vias rodoviárias nesse sentido são: Tumaco – Pasto - Puerto Asís (na Colômbia); San Lorenzo – Quito – Puerto El Carmen, Esmeraldas – Quito – Francisco de Orellana (no Equador); Guayaquil/Puerto Bolívar – Cuenca – Méndez – Puerto Morona, Paita – Piura – Yurimaguas, Paita/Piura – Saramiriza e Lima – Pucallpa (no Peru e regiões fronteiriças).

Acerca da rede viária no Eixo Amazonas, se destaca a representatividade deste modal para cada país componente, abrangendo 7,4% do total de “*carreteras*” da Colômbia, 4,1% do Brasil, 16% das rodovias do Equador e cerca de 45% no Peru, evidenciando a importância desse modal nesse último, principalmente nas áreas litorâneas e do entorno da Cordilheira. Segundo informes da IIRSA/COSIPLAN (2007, p. 10-11), das vias rodoviárias abrangidas nos projetos do Eixo Amazonas, apenas cerca de 12% (cerca de 125 mil km) se encontram pavimentadas e por isso projetos de ampliação e melhoramento rodoviário, conjuntamente à conectividade às vias fluvias e a portos (fluviais interiores e marítimos) são tão importantes e destacadas nos projetos.

Quando olhamos para as vias rodoviárias apenas nas regiões amazônicas dos países, excluindo as vias que perpassam a costa e as áreas de serra, seu total se reduz, somando pouco mais de 80.000 km, e aí as representatividades se alteram, com 85% de participação brasileira (principalmente no entorno de Manaus), 6% no Peru e na Colômbia e 3% no Equador. Tal fato é diretamente relacionado à dificuldades de projetos rodoviários no interior da selva, relacionadas a questões ambientais e de acesso.

Os modais rodoviário e aéreo se colocam como importantes apoios à infraestrutura de transportes intrarregional, e devido a seus custos logísticos (maiores principalmente no transporte aéreo) e no caso rodoviário a questão de viabilidade ambiental, estes devem ser priorizados como modais de suporte à circulação na região, e não como meios prioritários na expansão logística nas áreas de selva, onde por diversos motivos expostos neste trabalho, tantamos evidenciar que o modal fluvial deve ser priorizado para a integração amazônica (MAPA 18).

Segundo o estudo “*Amazonía. Hacia un desarrollo sustentable e integrado*”, de Bara Neto (2007), o marco geral que orienta a conformação dos projetos prioritários de infraestrutura física contemplados no Eixo Amazonas da IIRSA/COSIPLAN, se

relaciona aos objetivos de integrar a região amazônica e reduzir as desigualdades sociais e econômicas regionais.

Para a execução desses objetivos, faz-se necessário e urgente como uma primeira fase do desenvolvimento amazônico, a integração ao interior dessa região do continente sul-americano com o foco em favorecer e dinamizar as economias locais nas diferentes UA's envolvidas (CAF; CEPAL, 2007). Tal integração voltada “para dentro” só se apresenta possível a partir da materialização de infraestruturas físicas capazes de conduzir substantivamente o desenvolvimento socioeconômico dos territórios interiores.

No estudo da CAF/CEPAL (2007) são reconhecidas as potencialidades de desenvolvimento na Amazônia a partir de projetos viários interligados e “acupunturos” que possibilitem a integração às menores e mais afastadas localidades nessa região. Dessa forma, conectados e também voltados à “logística do pequeno”, a qual falou Becker (2009), os projetos dirigidos à ampliação dos transportes na área amazônica favorecerão capacidades de:

(...) agregar en su entorno otras dimensiones subsidiarias del desarrollo. Tales dimensiones incluyen el desarrollo social y el productivo, la asociatividad, normas y regulaciones técnicas y económicas, desarrollo institucional, organización jurídica, regional e internacional y protección al medio ambiente. (CASTRO; PARIMBELLI, 2013, p. 74).

Assim, o desenvolvimento de uma matriz de transportes que contemple a conectividade e a capilaridade das redes, de forma a fortalecer uma integração física da Amazônia mais equilibrada, deve favorecer no presente momento principalmente os transportes hidroviários com diminuição das propostas rodoviárias nas regiões interiores e densas da floresta amazônica. Tal direcionamento poderá, pelo lado ambiental, diminuir o desmatamento para a construção de vias térreas (como rodovias e ferrovias) e também as emissões de carbono no bioma amazônico. Ademais, pelo lado econômico, o enfoque no transporte fluvial nessa região imprime possibilidades de redução de custos logísticos, os quais se relacionam diretamente ao nível de competitividade de diversos setores produtivos.

TABELA 18: Comércio Exterior do Brasil aos vizinhos do Eixo Amazonas por Vias Fluviais no Período Recente

De: Brasil	Para:					
	Colômbia		Equador		Peru	
Anos	US\$ (FOB)	Peso (Kg)	US\$ (FOB)	Peso (Kg)	US\$ (FOB)	Peso (Kg)
2004	4.738.765	13.619.883	0	0	4.467.422	15.623.219
2005	3.270.257	10.017.662	0	0	7.979.241	24.844.325
2006	1.560.391	10.022.536	0	0	7.815.434	16.984.393
2007	2.099.323	16.912.415	0	0	7.307.409	11.817.112
2008	1.593.051	9.537.315	0	0	26.465.752	38.561.964
2009	19.215.549	107.972.678	0	0	21.323.321	34.257.385
2010	7.135.694	30.855.648	0	0	18.500.119	26.343.289
2011	12.853.632	50.215.040	0	0	22.245.943	26.581.441
2012	995.134	4.278.215	0	0	10.212.413	14.858.138
2013	54.806.569	252.834.536	0	0	3.674.901	5.064.016
2014*	606.638	3.279.607	0	0	15.493.901	15.169.105

*Dados até outubro de 2014.

Fonte: Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior, - AliceWeb, da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil(MDIC). Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>. Elaboração própria.

GRÁFICO 2: Exportações via Modal Fluvial do Brasil à Colômbia e Peru – 2004 a 2013 (em Kg)

Fonte: Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior, - AliceWeb, da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil (MDIC). Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>. Elaboração própria.

TABELA 19: Participação dos Diferentes Modais de Transporte nas exportações do Eixo Amazonas – 2013 (US\$/FOB, Kg e %)**A) Exportações do Brasil à Colômbia, Equador e Peru via Modais Rodoviário, Marítimo e Aéreo (em US\$/FOB e Kg)**

De: Brasil	Para: Colômbia		Para: Equador		Para: Peru	
Dados do Ano 2013	Exportações (US\$)	Exportações (Kg)	Exportações (US\$)	Exportações (Kg)	Exportações (US\$)	Exportações (Kg)
Por via Rodoviária	52.215	51.224	9.758.168	1.013.358	237.240.029	27.207.679
Por via Marítima	2.183.400.629	1.572.503.134	666.429.547	397.451.293	1.618.707.513	1.071.552.286
Por via Fluvial	54.806.569	252.834.536	0	0	3.674.901	5.064.016
Por via Aérea	315.176.576	11.188.901	100.336.228	2.329.953	173.539.894	5.901.098

B) Participação dos Diferentes Modais de Transporte nas Exportações do Brasil à Colômbia, Equador e Peru (em %) - Ano: 2013

Dados do Ano 2013	Participação em % (US\$)	Participação em % (Kg)	Participação em % (US\$)	Participação em % (Kg)	Participação em % (US\$)	Participação em % (Kg)
Por via Rodoviária	0,00%	0,00%	1,19%	0,25%	11,05%	2,42%
Por via Marítima	85,35%	85,56%	81,25%	98,74%	75,39%	95,46%
Por via Aérea	12,32%	0,61%	12,23%	0,58%	8,08%	0,53%
Por via Fluvial	2,14%	13,76%	0,00%	0,00%	0,17%	0,45%
Por outras vias (postal e meios próprios)	2,32%	13,83%	5,33%	0,43%	5,48%	1,59%

Fonte: Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior, - AliceWeb, da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil (MDIC).
Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>. Elaboração própria.

GRÁFICO 3: Exportações brasileiras à Colômbia – por Modais de Transporte – 2013 (%)

GRÁFICO 4: Exportações brasileiras ao Equador – por Modais de Transporte – 2013 (%)

GRÁFICO 5: Exportações brasileiras ao Peru – por Modais de Transporte – 2013 (%)

**MAPA 18: O POTENCIAL HIDROVIÁRIO PARA A INTEGRAÇÃO FÍSICA
INTRARREGIONAL AMAZÔNICA – PROJETOS EIXO AMAZONAS/COSIPLAN
(2012)**

Fuente: Elaboración propia según información UNASUR/COSIPLAN a septiembre de 2012

Figura 18: O esquema geral apresentado neste Mapa explicita a existência na Amazônia de um sistema hidroviário estruturante e vital para o desenvolvimento do Eixo Amazonas e de todas as UA's abrangidas por esse. Assim, a execução dos projetos estruturantes e individuais estabelecidos nesse Eixo implicam diretamente em uma consolidação hidroviária na Amazônia de forma a superar a atual precariedade de circulação e integração em seus rios navegáveis.

Fonte: CASTRO & PARIMBELLI, 2013, p. 49.

3. ASPECTOS SOCIAIS DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES: POPULAÇÃO BENEFICIADA?

Nesta última seção buscamos apresentar dados relativos aos aspectos demográficos nas Unidades Administrativas (UA's) envolvidas nos projetos estruturantes do Eixo Amazonas no intuito de evidenciar uma potencial demanda de uso da infraestrutura de transportes proposta para a região. Com relação aos dados coletados, nos atentamos à população total (em número de habitantes) de cada UA nos quatro países, assim como as respectivas superfícies (km²) e densidades demográficas (hab/km²).

Inicialmente, destacamos no âmbito social a diferença do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ⁸⁴ como indicador do bem estar da população nas diferentes regiões que compõem a área abrangida pelo Eixo Amazonas. Os índices mais altos de IDH se apresentam nas áreas mais desenvolvidas dos respectivos países, e, na área andina se concentram, principalmente, nas áreas litorâneas onde são maiores as atividades produtivas.

Grandes cidades como Lima, Guayaquil e Cali apresentam um IDH Alto, assim como outros departamentos nos países andinos, como Tumbes, La Libertad e Lambayeque na zona costeira do Peru. Já nas regiões de serra e selva o IDH diminui para Médio e Baixo. No Equador, que possui toda sua superfície comprometida no Eixo Amazonas, tem nas UA's de Pichincha, Guayas e El Oro, regiões de IDH Muito Alto, com destaque às maiores cidades Quito e Guayaquil. Já em seu vasto território denominado Amazonas, e em regiões de Serra como Cotopaxi, Bolivar e Chimborazo, o IDH é Baixo. Na região amazônica participam as UA's de Napo, Orellana, Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe e Napo.

Na Colômbia apenas o Departamento do Valle del Cauca na Colômbia apresenta índice de IDH considerados muito alto, e onde se localizam as cidades de Cali (capital dessa UA), Buenaventura, Tuluá, Palmira, dentre outras. Nas regiões andinas, como as UA's de Huila e Tolima e na região pacífica nos departamentos de Cauca e Nariño o nível de IDH é Médio com áreas de Baixo. Grande parte desse país abrangido pelos projetos do Eixo Amazonas apresenta IDH Médio, segundo classificação do PNUD/ONU de 2011.

Na parte brasileira do Eixo, convém destacar que a Região Norte apresenta níveis de desenvolvimento muito inferiores quando comparados à região Centro-Sul. Assim, os estados do Amapá e Rondônia, por exemplo, apresentam IDH Médio e Baixo, respectivamente.

Em suma, o IDH como indicador de bem estar se distingue bastante no conjunto dos países que compõem o Eixo Amazonas. De um lado, as UA's que apresentam IDH Muito

⁸⁴ A saber, o IDH mede o avanço médio conseguido por um país em três dimensões: desfrute de uma vida longa e saudável, acesso à educação e nível de vida digno.

Alto ou Alto, em contraposição às UA's das áreas relacionadas à selva amazônica ou em áreas de enclaves de serras⁸⁵, tendo em vista especificidades geográficas e socioeconômicas dessas regiões. Essas duas áreas apresentam os menores índices de IDH tanto no comparativo interno, nacional, quanto na caracterização internacional da ONU⁸⁶.

Com essa breve apresentação sobre IDH nas diferentes regiões no Eixo Amazonas, é possível perceber que em todos os países, as áreas amazônicas são caracterizadas por menor desenvolvimento social e bem-estar. Segundo Castro e Parimbelli (2013):

Este desbalance de IDH em los distintos territorios del Eje pone en relieve el desafío y las oportunidades que tienen los países para utilizar el proceso de integración física como vector de promoción del desarrollo humano en varias áreas al interior del Eje del Amazonas. (CASTRO; PARIMBELLI, 2013, p. 31).

Com a diferenciação no desenvolvimento das diversas regiões dos países do Eixo Amazonas, é possível inferir que conjuntamente aos dados econômicos apresentados, que as respectivas áreas amazônicas representam pontos de investimentos infraestruturais que devem ser focalizados para o desenvolvimento intrarregional.

Passando à apresentação da população total do Eixo Amazonas, segundo últimos dados revisados de 2012, esta soma mais de 61,5 milhões de habitantes. Com relação ao total da população de cada país envolvida nas áreas de projetos do Eixo Amazonas, é o Equador que possui maior participação, com relação à sua população total: 94,9%. Em segundo lugar o Peru, com 73,8% de participação, seguido da Colômbia, com 14,2% e, por último, e apesar de maior extensão territorial, o Brasil apresenta cerca de 8,9% de sua população total atendida pelos projetos estruturantes do Eixo Amazonas, segundo últimos dados do COSIPLAN de 2012.

O nível médio de densidade demográfica é considerado baixo nas comparações nacionais, caracterizando uma ampla dispersão geográfica na região amazônica regional. A espacialização populacional se distingue nas áreas da Costa, Cordilheira dos Andes e na Amazônia. Assim, as áreas com maior densidade populacional estão nas regiões da costa do Pacífico, caracterizadas nos três países andinos, principalmente no Peru, pela maior expansão das atividades econômicas. Também, há considerável parcela populacional nas regiões no

⁸⁵ Para melhor entendimento, em geografia política, um “enclave” caracteriza um território com distinções políticas, sociais e/ou culturais cujas fronteiras geográficas ficam dentro dos limites de um outro território. Assim, um enclave pode ser simultaneamente um “exclave” quando representar tanto um território legal ou mesmo um território politicamente ligado a outro do qual não é fisicamente contíguo. A saber, no Brasil não existem enclaves ou exclaves em níveis estaduais, e no âmbito municipal, existem apenas quatro enclaves geográficos, mas nenhum deles na área amazônica delimitada pelo Eixo.

⁸⁶ A saber, a classificação do IDH segundo levantamentos anuais da ONU apresenta um intervalo entre 0 e 1, onde quanto maior o número, maior o índice de desenvolvimento humano. Assim, abaixo de 0,40, o IDH é considerado Baixo e Muito Baixo. Entre 0,45 e 0,69 o IDH é considerado Médio, de 0,70 a 0,85 o IDH é alto, e acima disso Muito Alto.

entorno da Cordilheira, essas que dependem diretamente de uma ampliação logística e maior conectividade da infraestrutura de transportes no atravessamento, nas áreas de “nudos”, desse importante acidente geográfico. Essa demanda apresenta-se mais forte à medida que adentramos a região em direção à selva amazônica, onde, apesar de sua imensa riqueza em recursos naturais aliada a uma ampla rede fluvial navegável, representa uma região com baixa densidade populacional e dinamismo econômico, e, por isso, a questão infraestrutural se coloca tão latente ante suas possibilidades de desenvolvimento.

Com relação ao total populacional e às densidades demográficas das Unidades Administrativas de cada país do Eixo, é possível perceber que no Equador e no Peru, a relação entre essas variáveis é mais homogênea. Isso quer dizer que em ambos esses países em praticamente todos os departamentos existe tanto uma população absoluta considerável em termos relativos (35,4 milhões de habitantes, segundo dados de 2010), quanto, a densidade na maioria de suas UA's apresenta números importantes.

Em contrapartida, a grande maioria das UA's da Colômbia e do Brasil abrangidas pelos projetos do Eixo, apesar de apresentarem população absoluta considerável (23,4 milhões de habitantes), possuem densidade populacional bastante baixa. A seguir, apresentamos as *Tabelas 20, 21, 22 e 23* com os dados de cada país e suas respectivas UA's envolvidas nos projetos IIRSA/COSIPLAN⁸⁷.

Começando pelo **Equador**, verifica-se uma densidade populacional média de 68,63 habitantes/km², sendo a menor na UA de Pastaza (2,84 hab/km²) e a maior em Pichincha, onde se localiza a capital Quito (191,33 hab/km²). A primeira se destaca por ser a maior província em termos de superfície do Equador, e se localiza na região geográfica amazônica, fazendo divisa com as UA's de Napo, Orellana e Morona Santiago (essas três com densidade média de 6,75 hab/km² e superfície somada superior a 58,9 mil km²). Essas quatro UA's somadas à Zamora conformam a área amazônica equatoriana.

⁸⁷ E ao final desta seção são apresentados os Mapas 19, 20 e 21 ilustrando os departamentos dos três países andinos do Eixo Amazonas, para melhor visualização do leitor.

TABELA 20: Aspectos Populacionais do Equador

Equador			
Unidades Administrativas (UA's)	População (Nº hab.)	Superfície (km²)	Densidade (hab/km²)
Azuay	712.127	8.189	86,96
Bolívar	183.641	3.254	56,44
Cañar	225.184	3.669	61,37
Carchi	164.524	3.669	44,84
Chimborazo	458.581	5.287	86,74
Cotopaxi	409.205	6.008	68,11
El Oro	600.659	5.879	102,17
Esmeraldas	534.092	15.954	33,48
Guayas	3.645.483	19.623	185,78
Imbaburá	398.244	4.599	86,59
Loja	448.966	11.100	40,45
Los Ríos	778.115	6.254	124,42
Manabí	1.369.780	18.506	74,02
Morona Santiago	147.940	23.875	6,20
Napo	103.697	13.342	7,77
Orellana	136.396	21.691	6,29
Pastaza	83.933	29.520	2,84
Pichincha	2.576.287	13.465	191,33
Sucumbios	176.472	17.947	9,83
Tungurahua	504.583	3.334	151,34
ZamoraChinchipe	91.376	10.556	8,66

Fonte: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, INEI. Censo 2007.

Com relação ao **Peru**, a densidade populacional média das UA's envolvidas nos projetos de integração física é de 48,49 hab/km², com destaque à maior concentração em Lima e menores nos departamentos de Loreto e Ucayali, ambos na região amazônica do país, conjuntamente à UA do Amazonas, onde a densidade é um pouco maior (10,56 hab/km²), conforme pode ser visualizado na *Tabela 21* a seguir. Entretanto, apesar da baixa densidade das UA's de Loreto e Ucayali, a população absoluta que vive nesses dois departamentos ultrapassa 1,44 milhões de habitantes em uma superfície de 471,2 mil km².

TABELA 21: Aspectos Populacionais do Peru

Peru			
Unidades Administrativas (UA's)	População (Nº hab.)	Superfície (km²)	Densidade (hab/km²)
Amazonas	413.314	39.249	10,53
Ancash	1.116.264	35.906	31,09
Cajamarca	1.500.584	33.248	45,13
Huanuco	826.932	36.938	22,39
Junín	1.301.844	44.410	29,31
La Libertad	1.746.913	25.500	68,51
Lambayeque	1.207.589	14.231	84,86
Lima	9.113.684	34.801	261,88
Loreto	983.371	368.852	2,67
Pasco	292.955	25.320	11,57
Piura	1.769.555	35.891	49,30
San Martín	782.932	51.253	15,28
Tumbes	221.498	4.669	47,44
Ucayali	464.498	102.411	4,54

Fonte: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC. Censo 2010.

Na **Colômbia**, apesar de uma densidade média de 38,38 hab/km² das UA's envolvidas no Eixo Amazonas, em cinco dos onze departamentos esta cai para 0,88 hab/km² na média das UA's Amazonas, Caquetá, Guainia, Guaviare e Vaupes, ambos tendo a selva amazônica como geografia dominante. Esses cinco departamentos somam 378,4 mil km² de superfície e abrangem uma população de 300.004 habitantes.

A maior densidade populacional do país fica na UA do Valle del Cauca, região situada na área oeste do país, sendo esta superior a 197 hab/km² em uma superfície equivalente de 22,1 mil km². Na outra ponta, a menor densidade fica na UA de Caquetá, com 0,55 hab/km². Essa região se inicia ao pé da Cordilheira e termina na selva amazônica e é habitada por comunidades indígenas às margens de grandes rios que banham o território, como os afluentes do Rio Caquetá, muito importantes à navegação de embarcações menores. Destacam-se os rios Apaporis, Yará, Caguán e Orteguaza.

TABELA 22: Aspectos Populacionais da Colômbia

Colômbia			
Unidades Administrativas (UA's)	População (N° hab.)	Superfície (km ²)	Densidade (hab/km ²)
Amazonas	72.017	109.665	0,66
Caquetá	44.723	88.965	0,50
Cauca	1.318.893	29.308	45,00
Guáinia	38.828	72.238	0,54
Guaviare	103.307	53.460	1,93
Huila	1.083.200	19.890	54,46
Nariño	1.639.569	33.268	49,28
Putumayo	326.093	26.885	12,13
Tolima	1.387.641	23.562	58,89
Valle delCauca	4.382.939	22.140	197,96
Vaupes	41.534	54.135	0,77

Fonte: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. Censo 2005.

Por fim, no **Brasil** a densidade média dos seis estados abrangidos pelos projetos do Eixo Amazonas é de 4,57 hab/km², com menor densidade no estado do Amazonas e maior em Rondônia. Por outro lado, a superfície territorial abarcada é superior a 4,52 milhões de km², com grande participação dos Estados do Amazonas (1,55 milhões de km²) e Pará (1,24 milhões de km²). Também destaca-se a população total desses seis estados, que, ainda que não representem grande participação no total populacional do país, somam 17 milhões de habitantes, com grande participação dos estados do Pará, Amazonas e Mato Grosso.

Importante destacar que em termos demográficos, a parte do Eixo Amazonas abrangida pelo Brasil é a que apresenta menor concentração populacional no comparativo tanto aos outros estados brasileiros, como às UA's dos outros três países participantes do Eixo. Em nível nacional, podemos perceber isso, visualizando, por exemplo, a densidade dos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Ceará, com respectivamente 166,1 hab/km², 33,4 hab/km² e 56,7 hab/km².

TABELA 23: Aspectos Populacionais do Brasil*

Brasil			
Unidades Administrativas (UA's)	População (N° hab.)	Superfície (km²)	Densidade (hab/km²)
Acre	733.559	164.123	4,47
Amazonas	3.483.985	1.559.159	2,23
Pará	7.581.051	1.247.954	6,07
Amapá	669.526	142.828	4,69
Mato Grosso	3.035.122	903.366	3,36
Rondônia	1.562.409	237.590	6,58

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE. Censo 2010. * Nas áreas relativa à abrangência do Eixo Amazonas.

Com essa apresentação dos aspectos populacionais nas diferentes UA's, é possível perceber que apesar de menor densidade nas regiões amazônicas dos quatro países, o total de população absoluta é relevante quando pensamos na importância da infraestrutura de transportes para a circulação das pessoas, assim como para o seu acesso a bens e serviços. E justamente por se situarem em áreas de selva e distantes dos principais centros de produção e oferta de serviços, a capilaridade nessa infraestrutura se torna fator essencial quando pensamos na integração física para o desenvolvimento socioeconômico da Amazônia.

No estudo do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) sobre os desafios da Amazônia no século 21, ressalta-se a importância da infraestrutura física como possibilidade de mais inserção e desenvolvimento econômico e social interno na região e Bertha Becker retoma a importância da “logística do pequeno”:

É o espaço de fluxos, dominante, aquele que molda a implantação das grandes infraestruturas de transporte e energia na Região. Uma forma do lugar se beneficiar desses grandes eixos, do ponto de vista da infraestrutura, é **pelo aumento da capilaridade das redes, através da construção e manutenção de estradas vicinais de qualidade, e ainda, a construção/modernização de pequenos terminais hidroviários e embarcações que circulam na Região (...).** Isso representaria uma possibilidade de maior inserção social e econômica das populações marginais aos processos econômicos dominantes. É a “logística do pequeno”, essas estruturas capilares que poderão conectar efetivamente as populações da floresta (BECKER, 2009. p. 390, grifo nosso).

No tocante à importância da capilaridade nos projetos de infraestrutura de transporte para a região amazônica, é importante atentar que esta também deve ser acompanhada por uma capilaridade nas estruturas de energia, comunicação e serviços de educação e saúde, os

quais, conjuntamente, conformam condições necessárias para o incremento de sistemas produtivos na região e no bem estar da população⁸⁸.

Sobre os aspectos de produção, ressalta-se que o embasamento infraestrutural para a implementação de empresas e indústrias se relaciona a maiores potencialidades de desenvolvimento de sistemas produtivos mais modernos e eficientes baseados na tecnologia e na informação, e isso também poderá ampliar o nível de desenvolvimento econômico intrarregional. Como exemplo, podemos destacar a importância da capilaridade da infraestrutura na garantia de escoamento da produção de pequenos e médios agricultores dessa região.

Ademais, as áreas que abrangem a interconexão logística nos projetos estruturantes do Eixo Amazonas (conforme apresentado no capítulo anterior) tendem a se tornar importantes localidades de nós logísticos, com a ampliação de serviços e tecnologias, podendo acarretar em uma redistribuição espacial das populações, ampliando a média demográfica na Amazônia. As cidades de entroncamento logístico tenderão a concentrar um grande número de serviços especializados relacionados ao setor de transportes, podendo elevar a produtividade econômica da região e o melhoramento da mão de obra local.

Sobre o aspecto geográfico e social dessa região, convém destacar que importantes áreas perpassadas pelos projetos de integração do Eixo Amazonas se encontram em meio a ecossistemas frágeis, como a selva e os ecossistemas “alto andinos”. Além disso, vinculam-se a áreas de reservas indígenas protegidas. Sendo assim, é importante atentar que a materialização e a execução dos projetos de integração física na região possuem uma grande inter-relação com os territórios que perpassam e por isso a importância desses projetos serem planejados e executados em uma instância de diálogo com as populações originárias, a fim de mitigar maiores impactos ambientais e sociais em um ambiente complementar de estudos⁸⁹.

Atentando à questão da infraestrutura de transportes, uma logística intermodal e capilar na Amazônia torna-se essencial para a garantia de fluxos de bens e pessoas tanto nas escalas nacionais, quanto regionais na América do Sul.

Segundo importante estudo da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) intitulado “Caracterização da Oferta e da Demanda do Transporte Fluvial de Passageiros na Região Amazônica”, de 2013⁹⁰, a Amazônia apesar de apresentar uma baixa

⁸⁸ Para importantes informações sobre a temática de infraestrutura das comunicações e ampliação de fluxos em uma região, consultar os estudos de Manuel Castells (2000, 2001).

⁸⁹ Aqui, um ponto a destacar, que conforme constam nos documentos de estruturação e informes de avanços da IIRSA/COSIPLAN, é possível perceber que da primeira à segunda iniciativa, vários projetos foram reavaliados e voltaram da fase de pré-execução para perfil, justamente no intuito de avançar os estudos de forma conjunta às comunidades indígenas, além de pormenorizar os detalhes dos projetos no que tangem a questões geográficas, e também culturais e históricas.

⁹⁰ Disponível em: <http://www.antaq.gov.br>.

densidade populacional tem apresentado a partir da segunda metade da década de 1990 uma evolução em relação à sua demografia, resultado de novas extensões urbanas, fronteiras agrícolas e projetos minerais e industriais, principalmente na Amazônia brasileira. Isso porque cada vez mais empresas, atraídas pelos grandes potenciais agro-minerais da região, investem nessa área. Em decorrência desses movimentos, ampliam-se fluxos de pessoas a procura de trabalho que passam a depender cada vez mais das redes de transporte.

Assim, o aumento de fluxos populacionais vem “aumentando com isso a demanda pelo transporte fluvial, necessitando-se, portanto, cada vez mais de um transporte adequado e seguro para cada linha de navegação” (ANTAQ, 2013, p. 97). Nesse movimento, a utilização de embarcações mistas de transporte de passageiros e cargas também apresenta aumento no período recente, tendo em vista a melhor operacionalidade do transporte fluvial para a região devido à conectividade dos afluentes e subafluentes do Rio Amazonas. O estudo então destaca a importância dessas embarcações e do transporte fluvial para a região:

São essas embarcações que proporcionam a mobilidade dos habitantes da Amazônia e a existência dos comércios regionais entre as cidades, transportando, além dos passageiros, os mais diversos tipos de mercadorias, como: alimentos, bebidas, vestuário, eletrodomésticos, eletrônicos, produtos regionais, etc. (ANTAQ, 2013, p.97-98).

Todavia, com a ampliação da movimentação de pessoas e do comércio com pouco controle, vê-se na região a necessidade urgente de ampliar e melhorar a prestação e serviços dos transportes fluviais na Amazônia⁹¹, levando em consideração também o cunho social dessa integração física para a região, “tendo em vista que inúmeras comunidades e localidades não possuem outra opção de transporte para se locomoverem, que não a fluvial” (ibidem, p. 98).

Um importante problema que pode ser dirimido no avançar das obras propostas do Eixo Amazonas se relaciona à regularidade e rapidez dos transportes para a movimentação de pessoas e serviços, pois atualmente ainda existem grandes gargalos nesse sentido. Ademais, grande parte das linhas de transporte fluvial na região amazônica ainda são servidas por embarcações antigas e de tecnologias ultrapassadas, o que imprime a necessidade de maior atuação e regulação dos estados e departamentos que compõem a Amazônia regional. E aqui destacamos a importância das iniciativas de integração física recentes no tocante ao seu planejamento ser realizado através de estudos e diálogos em nível governamental e regional.

⁹¹ Sob o aspecto dos serviços relacionados à infraestrutura de transportes na Amazônia, destaca-se que muitos dos terminais ainda são inadequados no sentido de não possuírem os equipamentos necessários para a operação do transporte com passageiros.

Finalizando, a ANTAQ aponta as debilidades no sistema de transportes na região que se relacionam à importância dos projetos de melhoria e ampliação da navegabilidade fluvial:

O transporte mais rápido e seguro com linhas regulares dará maior dinamismo ao comércio regional, permitindo que a prosperidade econômica venha a acontecer. As embarcações que realizam o transporte fluvial de passageiros na Amazônia, de forma recorrente, apresentam problemas de conforto, higiene e segurança. (...) A baixa qualidade dos serviços, do conforto e segurança são justificadas pela necessidade de cobrar tarifas de baixo valor, devido a Amazônia ser uma região ainda subdesenvolvida. Sua população, na grande maioria, apresenta padrão de renda e nível de vida bastante baixos. Seu comércio é incipiente e pouco dinâmico; entretanto, o transporte fluvial através de embarcações mistas (passageiros e cargas) continua sendo a base de todo o comércio ao longo da calha principal do Rio Amazonas e seus afluentes. Como o transporte fluvial é praticamente o único meio de locomoção de baixo custo na região, as embarcações hoje existentes desempenham um papel social relevante para as inúmeras localidades ribeirinhas servidas por elas. (ibidem, p. 98-99).

MAPA 19: LOCALIZAÇÃO DAS UA's DO EQUADOR

Fonte: <http://www.datuopinion.com/provincias-de-ecuador>

MAPA 20: LOCALIZAÇÃO DAS UA's DO PERU

Fonte: <http://www.adonde.com/cultura/museos-peru>

MAPA 21: LOCALIZAÇÃO DAS UA'S DA COLÔMBIA

Fonte: <http://www.vocerodelcafe.com/nacional/igac-revela-%E2%80%99Canti-ranking%E2%80%99D-de-los-departamentos-con-los-mayores-conflictos-de-los-suelos-en-colombia-risaralda-es-decimotercero>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A IMPORTÂNCIA DA GEOPOLÍTICA PARA O PLANEJAMENTO E O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: A RELEVÂNCIA GEOPOLÍTICA DA AMAZÔNIA

O planejamento territorial em nível regional imprime a importância da política no assunto, tendo em vista que toda a estruturação de projetos que percorram e/ou atravessem países se colocam dentro de um ambiente de diálogo e consenso entre esses. Com um olhar à questão dos transportes em uma área com morfologias tão distintas como se caracteriza a América do Sul, a noção de geografia também se coloca como primordial a fim de melhor realizar o planejamento e execução desses projetos. Atentar aos óbices geográficos, que se por um lado distanciam economias e pessoas e de outro podem viabilizar um manejo integrado de regiões, torna-se relevante nos estudos relacionados a desenvolvimento regional.

Nesse âmbito, a escolha pela geopolítica fundamentando o referencial teórico deste trabalho, conjuntamente a estudos econômicos e técnicos, se dá pelas relações entre Estados que nesta área do conhecimento são explicadas a partir das condições geográficas e as consequentes medidas adotadas visando movimentos de aproximação e/ou de política conjunta nas áreas de economia, defesa ou integração regional. De forma mais específica com a nossa região de análise e prospectiva, na Amazônia a geopolítica se colocou de forma preponderante para entender as questões relacionadas à maior integração entre países nessa área, além de sua posição relevante e estratégica em todo o território sul-americano.

Mário Travassos nos traz importantes contribuições a partir da década de 1930 a respeito da importância das “comunicações” focalizadas no setor de transporte para ampliar as conexões econômicas além da circulação de bens, pessoas e serviços em um país e também em uma região. O geopolítico que naquela época focalizava a necessidade de maior integração no território brasileiro para o seu desenvolvimento, contribui até a atualidade nos planejamentos viários das grandes cidades do país. Ademais, sua defesa da plurimodalidade de transportes para alavancar os fluxos dentro de um território ou em uma região contribui para os recentes projetos viários na América do Sul, pois somente atentando às especificidades geográficas de cada área dessa região, é possível planejar e viabilizar uma maior integração física, a qual se coloca como base para o seu desenvolvimento.

Na área amazônica de interesse neste trabalho, muitos foram os autores que avançaram nos estudos sobre a questão da integração física, através dos transportes. Assim, no primeiro capítulo procuramos trazer à luz importantes geopolíticos e outros estudos da própria região

em análise do Eixo Amazonas de Integração. Assim, além de militares e geopolíticos brasileiros da Escola Superior de Guerra, como Carlos de Meira Mattos⁹² e José Benedito Moreira, procuramos focalizar também nas contribuições teóricas da Colômbia, do Peru e do Equador, as quais conjuntamente nos ajudaram a avançar a temática de integração entre os países da região amazônica sul-americana.

Por exemplo, Julio Londoño na década de 1960 já apontava a importância da conectividade hidroviária fluvial, tanto para o desenvolvimento regional interior, como para a ampliação de relações com os países vizinhos da Colômbia no intuito de fortalecer política e geograficamente também toda a América do Sul. Assim, a especificidade geográfica e estratégica da região amazônica estudada, abrangendo da costa Pacífica, perpassando a Cordilheira, até a selva amazônica justificam a importância em se estudar o desenvolvimento dessa região a partir da geopolítica. Conforme ressaltou o peruano Jose Zarate Lescano, em 1970,

La concepción de la geopolítica, toma de la geografía física como de la política los elementos que la naturaliza y el poder del Estado le proporcionan para el desarrollo y el progreso del factor humano, en toda la extensión de la tierra, sin que por ello sea preciso olvidar los derechos y necesidades de los pueblos, ya que ningún país puede vivir aislado de las condiciones, acciones y influencias externas que afectan su vida y desarrollo; de allí que los asuntos de Estado sobre la política internacional, requieran un conocimiento básico de la geografía(...). (LESCANO, 1970, p. 37).

A QUESTÃO DOS TRANSPORTES PARA O DESENVOLVIMENTO AMAZÔNICO

Com um objetivo geral neste trabalho pautado na demonstração acerca da importância da integração física em nível internacional para o desenvolvimento socioeconômico intrarregional, as contribuições sobre a questão da infraestrutura de transportes a partir de Mário Travassos, avançando para Julio Londoño, Enrique Amayo Zevallos e Bertha Becker, além de outros importantes estudiosos apresentados, nos ajudaram a compreender a dinâmica e a importância de maior integração física na região amazônica.

No segundo capítulo do trabalho, também com o objetivo de melhor situar o leitor na temática infraestrutural da Amazônia, seus gargalos e demandas, apresentamos inicialmente, na primeira seção desta parte, uma breve caracterização sobre a região amazônica, tendo em vista suas especificidades biogeográfica, hidrográfica e política. Nesse momento, procuramos

⁹² Meira Mattos foi um importante autor brasileiro que focalizou os estudos de integração e desenvolvimento na região amazônica. O autor defende que o pensamento geopolítico emoldura o planejamento do desenvolvimento regional para a Bacia Amazônica, isto é, segundo os conceitos de polos de desenvolvimento fronteiriços, redes de comunicações, desafios demográficos e recursos naturais.

situar o leitor da área compreendida por esse importante bioma que poderá oferecer as bases, através de maior desenvolvimento interno, ao próprio adensamento da integração regional na América do Sul.

Posteriormente, apresenta-se a relação entre geopolítica e integração física direcionando aos importantes contribuições de Bertha Becker e Wanderley Messias da Costa os quais atentam à questão dos transportes e do desenvolvimento amazônico.

Primeiramente, os autores observam, após anos de pesquisa sobre a região e na região, a importância da intermodalidade dos transportes tendo em vista a ampla rede fluvial da região amazônica que deve ser priorizada a qualquer outro modal de transporte, tendo em vista seus menores impactos ambientais na região de selva, além de maior eficiência nas possibilidades de transporte de populações e carga, devido a maior capacidade e os menores custos de fretes, conforme apresentados por Claudete Vitte.

Então outros dois conceitos apresentados por Bertha Becker também caracterizaram a análise nesse trabalho, sendo eles: a conectividade e a capilaridade, conforme definições apresentadas também no Capítulo II. Sob o primeiro, focalizou-se na utilização integrada de diferentes modais de transporte e serviços relacionados, a depender das especificidades geográficas na Amazônia. Destacam-se, por exemplo, na nossa área de análise do Eixo Amazonas, a importância rodoviária no entorno da área de Cordilheira, conectada às principais áreas costeiras pelo modal marítimo (de cabotagem), que também se articula, através de centros logísticos de fronteira, à ampla via fluvial navegável na região da selva amazônica.

Acerca da capilaridade, Becker discute brilhantemente o papel social da infraestrutura de transportes na Amazônia, pelo fato de que o planejamento viário nessa região deve também priorizar as demandas locais e o acesso das populações até então isoladas de grande parte das dinâmicas econômicas dos países amazônicos. Assim, a autora defende a “logística do pequeno” a qual contribuiu no avanço do objetivo central deste trabalho, o de relacionar integração física ao desenvolvimento socioeconômico intrarregional.

Outro ponto importante que tratamos de apresentar ao leitor nessa parte se relaciona a pensar a integração física primeiramente para o desenvolvimento local, e não apenas como corredor de passagem às exportações via Pacífico. Tal afirmação perpassa os objetivos específicos do trabalho que voltaram à compreensão da infraestrutura física como via de desenvolvimento voltada “**também para dentro**” da região amazônica.

O fato da Amazônia apresentar uma das principais áreas estratégicas do mundo em recursos naturais e energia torna a temática infraestrutural primordial para o seu

desenvolvimento. O peruano Enrique Amayo Zevallos já destacava na década de 1990 as potencialidades de desenvolvimento de cadeias e transformação de produtos entre os países amazônicos a partir de maior conectividade entre esses, a fim de estreitar e ampliar relações transfronteiriças⁹³.

Assim, a partir da interpretação geopolítica e econômica frente à necessidade de infraestrutura e logística para a integração e o desenvolvimento da região amazônica e de toda a América do Sul, foi possível evidenciar nos dois primeiros capítulos uma compreensão de que a ampliação e articulação da infraestrutura dos transportes, através da intermodalidade, delimitam importantes fatores para ampliar a conectividade de mercados, pessoas e serviços, alavancando as possibilidades de desenvolvimento dessa região.

A escolha por estas áreas de estudos se justifica pelo fator inicial da infraestrutura física ser apontada como elemento indispensável para a superação dos óbices geográficos das regiões analisadas. Ademais, a área de estudos da Geopolítica nos ajuda a compreender as potencialidades e estratégias para uma maior integração e desenvolvimento da Amazônia. Isso porque, juntamente à outras áreas do conhecimento, como a economia, esta colabora ao entendimento das questões ligadas a territórios e sua relação com a conexão entre os países, assim como, condiciona parte importante do planejamento de políticas infraestruturais em nível regional.

Assim, com a apresentação dos dois primeiros capítulos, procuramos evidenciar importantes contribuições que atentam ao papel da infraestrutura de transportes ao desenvolvimento interno e regional na Amazônia além de possibilitar um avanço do processo integracionista na América do Sul.

PANORAMAS E PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO: AS INICIATIVAS RECENTES DE INTEGRAÇÃO FÍSICA REGIONAL

Apresentado o embasamento teórico fundamental à compreensão da temática proposta, a partir do terceiro capítulo passamos a responder através de conteúdo e dados, uma das perguntas fundadoras desse trabalho: em que medida a integração física poderá alavancar perspectivas de desenvolvimento socioeconômico na Amazônia?

Para isso, no Capítulo III procuramos situar o leitor sobre a dinâmica da infraestrutura dos transportes na América do Sul focalizando nas relações entre essa infraestrutura e o desenvolvimento regional. Com esse objetivo, na primeira seção tratamos dos diferentes

⁹³ Algumas dessas cadeias e potencialidades de desenvolvimento industrial também foram apresentadas no último capítulo do trabalho.

panoramas de desenvolvimento que se relacionam ao setor de transportes, para, assim, finalizarmos o capítulo com a apresentação e explicação das iniciativas recentes de integração física regional, onde tratamos da IIRSA e do COSIPLAN.

Assim, com relação ao papel dos transportes para o desenvolvimento, primeiramente se destaca sua relação com o crescimento econômico e as atividades comerciais, tendo em vista seu papel tanto no acesso a insumos para as atividades produtivas quanto na distribuição e comercialização de bens e serviços que alavancam os produtos internos dos países, conforme ressaltaram Rosaz e Sanches (2004). Também sob a ótica da estrutura de custos produtivos, a infraestrutura física se relaciona ao aspecto econômico, pois conforme destacaram Djick e Vargas Gallo (2008), a falta de uma infraestrutura de transportes adequada torna as transações mais custosas aos agentes econômicos, impactando diretamente no nível de competitividade de diversos segmentos agrícolas e industriais.

Como um segundo panorama de desenvolvimento relacionado aos transportes se coloca o aspecto de inserção internacional de economias que possuem melhor infraestrutura. Assim, a ampliação e conectividade das redes de transporte na América do Sul poderão favorecer a inserção dessa região nas cadeias globais e mais competitivas do comércio internacional. Segundo estudos do Banco Mundial e SELA, por exemplo, podemos perceber que a situação infraestrutural dessa região comparada aos países e regiões mais desenvolvidas do mundo encontra-se em situação mediana de eficiência em alguns países como Brasil e Chile e em debilidade em grande parte dos países andinos, o que dificulta a maior inserção da região na economia global. Mais do que isso e relevantemente, o fortalecimento regional através de maior conexão física e novos processos econômicos em âmbito intrarregional se coloca como fator essencial e estratégico à América do Sul, como ator geopolítico e econômico de relevância no cenário internacional.

E por fim, como terceiro panorama de desenvolvimento, apresentamos os principais aspectos de desenvolvimento social relacionados à maior infraestrutura de transportes. Aqui, evidenciamos que as debilidades nessa área impactam negativamente o acesso e a circulação de pessoas, principalmente em regiões mais isoladas, como é o caso amazônico. Os transportes se colocam de extrema relevância para o acesso de pessoas a bens, assim como, também, a serviços como educação e saúde e no deslocamento ao trabalho, por exemplo. O papel da infraestrutura ampla e conecta de transportes que é visível nas grandes cidades da região sul-americana também se impõe importante nas regiões mais afastadas.

Com essas relações entre infraestrutura e desenvolvimento apontadas na primeira parte do terceiro capítulo, na segunda seção desse capítulo apresentamos as iniciativas recentes de

integração física regional, a fim de viabilizar nossa posterior análise focalizada no Eixo Amazonas de Integração. Levando em consideração o recente período dos países sul-americanos com agendas voltadas à integração regional a partir do final do século XX, é possível destacar que se por um lado acordos e projetos no âmbito comercial e políticos delimitaram maior aproximação, a insuficiência da infraestrutura física continuava distanciando os países. É apenas nos últimos anos, que debates regionais são fortalecidos acerca da tarefa urgente de empreender projetos viários em nível regional a fim de ampliar a conexão e o desenvolvimento da América do Sul.

Primeiramente, destaca-se a IIRSA, como a primeira grande iniciativa de integração física a nível regional na América do Sul, ampliando o número de reuniões presidenciais e ministeriais a fim de acordar uma agenda comum de integração física, consensuando áreas e projetos entre dois ou mais países da região os quais estebeleciam perspectivas de maior integração e desenvolvimento, naquele momento com um viés bastante voltado à economia, como ressaltaram criticamente Diniz (2002) e Serra e Fenández (2004). Nesse âmbito, evidenciou-se então a importância de se pensar a infraestrutura dos transportes também sob as dimensões geográfica, ambiental, política e social.

Tais dimensões apresentariam então uma continuada evolução a partir do estabelecimento do COSIPLAN posteriormente, avançando na reestruturação de projetos a partir de um maior planejamento⁹⁴, a partir de novas perspectivas de análise acerca da infraestrutura de transportes, prosseguindo em análises sob as óticas também das sociedades e do meio ambiente que conformam as áreas de projetos viários.

Antunes (2007) ressalta em seu trabalho para a CEPAL, intitulado “Infraestrutura na América do Sul: Situação atual, necessidades e complementaridades possíveis com o Brasil”, que, a princípio, a expansão e melhoria da infraestrutura, a partir da estruturação dos eixos viários da IIRSA, poderiam alavancar as trocas comerciais entre o Brasil e os países vizinhos, em um sentido que poderá beneficiar ambos os lados. O autor destaca as potencialidades econômicas, em um primeiro momento, da ampliação das vendas brasileiras de produtos industriais e do agronegócio, com a contrapartida de permitir aos demais países o acesso ao significativo mercado brasileiro. Além disso, atenta que os serviços de construção e engenharia relacionados aos projetos viários poderão alavancar a relação entre os países, principalmente das zonas andina e amazônica, tendo em vista suas particularidades e dificuldades geográficas e os respectivos métodos de planejamento e execução nessas áreas.

⁹⁴ Lembramos que as fases de Perfil e Pré-Execução dos projetos viários se tornaram mais longas e detalhadas com a reestruturação dos Eixos de Integração e Desenvolvimento ao âmbito do COSIPLAN.

Por fim, no período mais recente, Heleno Moreira (2010) apresenta outro importante aspecto estratégico que poderá contribuir para a integração da região amazônica da América do Sul, a partir da maior conexão física proposta pelos projetos no âmbito das recentes iniciativas. O autor destaca que a aproximação entre os países dessa região poderá, adicionalmente, ampliar pesquisas científicas e tecnológicas em âmbito intrarregional nas áreas de recursos minerais, florestais, aquáticos e da biodiversidade, avançando na integração amazônica em nível sul-americano, conforme ressalta:

(...) aumentando a comunicação entre os países, intensificando o intercâmbio intrarregional e desenvolvendo linhas de pesquisa comuns que aproveitem as capacidades instaladas da Amazônia, pois serão meios para potencializar os trabalhos realizados em âmbitos regionais e poderão responder às necessidades da população dessa área. (MOREIRA, 2010, p. 20)

Em suma, no Capítulo III procuramos situar o leitor sobre os aspectos relacionados à infraestrutura de transporte e o desenvolvimento regional na América do Sul, sendo este caracterizado por sua economia, sua inserção internacional e/ou pela sua relação sob a ótica dos aspectos sociais que possam ser fortalecidos a partir de maior conectividade infraestrutural. A ampliação de acessos econômicos e sociais internos aliada às possibilidades de maior fortalecimento regional ajudam a corroborar a relação positiva entre integração física e desenvolvimento proposta na temática deste trabalho.

O EIXO AMAZONAS: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

No Capítulo IV apresentamos o Eixo Amazonas de Integração, nosso objeto de observação e análise neste trabalho. Abrangendo quatro países, sendo Brasil, Colômbia, Equador e Peru, seus três projetos estruturantes visam a maior integração física nessa região de isolamento tendo em vista potencialidades ao desenvolvimento em toda a região, as quais podem ser visualizadas pela carteira de projetos da IIRSA/COSIPLAN.

Estruturado com projetos intermodais de transporte entre esses países, com grande parte das obras focalizadas nos modais rodoviário, fluvial e marítimo, conectadas a centros logísticos interiores e portos fluviais, a estruturação do Eixo contribui em muitos aspectos à maior conectividade fluvial da Bacia do Rio Amazonas, caracterizada pela via com maior potencialidade de aproximação entre os países da região e na viabilização de projetos de investimento e desenvolvimento de cadeias e fluxos intrarregionais.

Assim, relacionando aos conceitos apontados nos dois primeiros capítulos podemos perceber inicialmente, com relação ao conceito de conectividade apontado por Becker e Costa (2009), o estabelecimento de uma relação positiva desse conceito aos projetos viários do Eixo Amazonas. A conectividade, como potencial à ampliação da integração interna e regional na área amazônica pôde ser encontrada nos projetos apresentados desse Eixo, tendo em vista a abrangência geográfica das vias, perpassando importantes áreas do Equador, Peru e Colômbia, de forma integrada ao Brasil, a partir da hidrovia do Amazonas.

A importância da infraestrutura viária e a intermodalidade de transportes foram questões apontadas pela maioria dos autores neste trabalho como prioritária ao avanço de integração nessa área de relevantes óbices geográficos. Assim também, com a apresentação do Eixo Amazonas e seus projetos estruturantes e individuais, foi possível demonstrar essa intermodalidade logística, tendo em vista as propostas de conexão entre rodovias e hidrovias (fluviais e marítimas), conectadas a centros logísticos nas regiões de entroncamento logístico além de centros de controle de fronteira.

Na sequência, o último Capítulo do trabalho (V) tratou de trazer ao leitor em sua primeira seção dados sobre os aspectos econômicos e comerciais dos quatro países do Eixo Amazonas, assim como nas relações entre eles. De forma relacionada, na segunda seção evidenciamos características acerca dos modais de transporte mais utilizados nos quatro países e nas relações comerciais entre eles. Assim, evidenciando os dados de comércio e infraestrutura nessas duas primeiras seções, foi possível perceber que os modais rodoviário e marítimo “extra-zona” ainda configuram as principais modalidades de transporte no comércio intrarregional. Entretanto, evidenciamos no período histórico recente que o modal fluvial apresenta crescimento substancial principalmente nos fluxos entre Brasil e Colômbia e em menor proporção também ao Peru.

Adicionalmente, na terceira e última seção do Capítulo V, destacamos ser o modal fluvial o mais importante em matéria de planejamento e execução de projetos viários de transporte para o desenvolvimento amazônico, tendo em vista a importância das vias fluviais ao comércio intrarregional, mas também ao transporte das populações dessa região, assim como se mostra fundamental para o acesso dessas a bens e serviços, podendo diminuir sua condição de isolamento ante as dinâmicas socioeconômicas de cada país.

Assim, essa seção do último capítulo deste trabalho nos ajudou a relacionar a importância da capilaridade nos projetos de infraestrutura para a área amazônica em questão, na medida em que esses poderão favorecer, também, a chamada “logística do pequeno”, ou

seja, a locomoção das populações e o comércio interior da Amazônia, conforme apontou Bertha Becker.

A partir dos dados coletados nessa seção foi possível perceber que apesar de áreas de grande isolamento geográfico e baixa densidade demográfica na Amazônia, esta possui uma significativa parcela populacional em termos absolutos, que isolada até então poderá se beneficiar de projetos de integração física na região. Assim, o número de pessoas que vivem e dependem das vias fluviais para ter acesso, ainda que de forma precária até os dias atuais, a bens e serviços é relevante para o estabelecimento de projetos viários que integrem a região e ampliem suas possibilidades de desenvolvimento.

Ademais, analisando os projetos estruturantes do Eixo Amazonas no Capítulo IV foi possível perceber também que muitos dos projetos, principalmente no âmbito do COSIPLAN, apresentam em seus objetivos a segurança e facilitação da locomoção das populações amazônicas. Através dos dados demográficos apresentados das Unidades Administrativas (UA's) envolvidas nos quatro países do Eixo, foi possível evidenciar que apesar da baixa densidade populacional em algumas localidades no comparativo aos principais centros desses quatro países, é relevante o número absoluto de habitantes que vivem na região amazônica abarcada pelo Eixo Amazonas, demonstrando um potencial de demanda por uma infraestrutura de transportes mais ampla e conecta. Somente nas Unidades Administrativas relativas à geografia amazônica de cada país, são mais de 21 milhões de pessoas que dependem de maior e melhor infraestrutura fluvial para sua locomoção.

Tal evidência foi corroborada, por exemplo, pelo estudo recente da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ, 2013), o qual demonstra a importância do meio fluvial para a circulação das populações amazônicas.

Em suma, a integração física na Amazônia em um primeiro momento poderá favorecer a ampliação das vendas brasileiras de produtos industriais e do agronegócio, com a contrapartida de permitir aos demais países da região o acesso ao significativo mercado brasileiro. Com o avanço dos projetos estabelecidos no Eixo Amazonas, novas cadeias regionais poderão ser estabelecidas, além de fluxos voltados à complementaridades econômicas, conforme podemos evidenciar desde os estudos de Londoño e Zevallos até a análise dos dados econômico-comerciais no último capítulo.

Estrategicamente, a crescente busca por novos produtos e novas formas produtivas insere a região dos países englobados no Eixo Amazonas como uma das principais áreas de foco nos processos de integração física da América do Sul. Somado a isso, a possibilidade de integração de cadeias produtivas e ganhos de escala na Amazônia se tornam fatores de

competitividade de primeira relevância, justificando a importância dos países dessa área promoverem maior complementaridade em suas economias.

Finalizando, é importante destacar que a viabilidade dos projetos de infraestrutura em nível regional na América do Sul dependerá de planificação nas esferas políticas, econômicas (públicas e privadas) e sociais dos países envolvidos em cada projeto de cada Eixo de Integração da IIRSA/COSIPLAN. O planejamento infraestrutural da integração física se caracteriza por projetos de grande montante e longos prazos, fatos que delimitam a importância do diálogo entre os países visando um direcionamento de consensos tanto nas fases de planejamento “físico” das obras quanto no tocante aos tipos de investimentos e financiamentos envolvidos para que essas sejam viabilizadas.

A questão dos transportes envolve diversos aspectos específicos que não couberam ser detalhados nesta pesquisa conforme explicitamos na introdução deste trabalho. Esses, como um aprofundamento da análise entre potenciais cadeias produtivas regionais e o entendimento da perspectiva do transporte através da pesquisa e coleta de opiniões das populações que habitam principalmente as áreas de entroncamento logístico propostas nos projetos do Eixo Amazonas, farão parte da continuação dessa pesquisa em âmbito de doutorado. De toda forma, esse trabalho procurou evidenciar ao leitor a importância em se estudar projetos voltados à infraestrutura regional a partir da interdisciplinaridade, principalmente em casos de especificidades geográficas, econômicas e sociais tão latentes como o caso amazônico. No tocante a essa região, observando nosso foco de estudo, o intuito neste trabalho de mestrado foi trazer ao leitor elementos e estudos que atentaram às perspectivas positivas com relação à questão da integração física e do desenvolvimento socioeconômico intrarregional, procurando contribuir aos estudos da região amazônica a partir de autores da própria.

O que procuramos mostrar se resume à importância de se pensar a Amazônia primeiramente por “ela” e para “ela”, tendo em vista suas amplas possibilidades de desenvolvimento intrarregional. Assim, a questão da ampliação infraestrutural nessa importante e estratégica área da América do Sul condiciona a necessidade de um manejo integrado nessa região, levando em consideração seu espaço geográfico, seus recursos e suas populações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (ANTAQ). Todo o sítio. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/>.

ANTUNES, Antônio José Cerqueira. **Infraestrutura na América do Sul: Situação atual, necessidades e complementaridades possíveis com o Brasil**. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). Setembro de 2007, Escritório Brasil.

BACKHEUSER, Everardo. **A geopolítica geral e do Brasil**. Rio de Janeiro: Bibliex, 1952.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID). *Un nuevo impulso para la integración de la infraestructura regional en América del Sur*. Ano 2000. Disponível em: http://www.iadb.org/intal/publicaciones/infraestructura_bid.pdf

BANCO MUNDIAL, BID, CEPAL. *Cómo Reducir las Brechas de la Integración*. Nota de Discusión de Políticas. Lima, Perú, 28 de maio de 2010.

BARA Neto, Pedro. *Visión de negocios del Eje del Amazonas*. Buenos Aires: IIRSA, BID, CAF, Fonplata, 2007.

BRASIL. CONSTITUIÇÃO FEDERAL DO BRASIL. Parágrafo único, artigo 4º de 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.

BECKER, B. K. **A Geopolítica da Amazônia**. Estudos Avançados, São Paulo, v. 19, n.53, p. 71-86, 2005.

_____. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro, Garamond, 2004.

_____. **Uma visão de futuro para o coração florestal da Amazônia**. In: Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições, p. 37-86, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2009. Brasil, 2009.

_____. & COSTA, W. M. **Da infraestrutura à logística**. In: Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições, p. 365-392, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2009. Brasil, 2009.

CORPORAÇÃO ANDINA DE FOMENTO (CAF). *Los ríos nos unen: Integración Fluvial Sudamericana*. Caracas: CAF, 1998.

CALDERÓN, C.; SERVÉN, L. *Tendencias en Infraestructura en América Latina 1980-2001. Grupo de Trabajo Regional de Trabajo Tarifas y subsidios*. Washington, DC: PPIAF y Banco Mundial, 2004.

_____. *The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution. Policy Research*. World Bank, 2004a (Working Paper, n. 3.400).

_____. **Apresentação no Seminário Infraestrutura 2020**. Cepal, MOP-Chile. Santiago, 10 nov. 2008.

CASTILLO, E. *La Geopolítica y la Nueva Visión Geoestratégica del Perú en el siglo XXI*. Artigo disponível em Scribd, de 20 de outubro de 2013. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/177539885/La-Geopolitica-y-la-nueva-vision-geoestrategica-del-Peru-en-el-siglo>

CASTILLO, R. & FREDERICO, S. **Espaço Geográfico, Produção e Movimento: Uma Reflexão sobre o Circuito Espacial Produtivo**. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 22 (3), 461-474, dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sn/v22n3/04.pdf>

CASTRO, T. de. **Geopolítica: princípios meio e fim**. Rio de Janeiro (RJ): Biblioteca do Exército, 1999.

CASTRO, J. V. ; PARIMBELLI, M. *Ejes de Integración: Elementos para el Desarrollo Sostenible del Territorio*. In: IIRSA, Abril de 2011.

CELENTANO, D. ; SANTOS, D. & VERÍSSIMO, A. **A Amazônia e os Objetivos do Milênio -2010**. Belém, PA: Imazon, 2010.

CELI, P. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL DEL ECUADOR. In: **Revista de Análisis Político de la Defensa del Ministerio de Defensa Nacional del Ecuador**, Nº 1, Dezembro de 2013, P.35. Equador, 2013. Disponível em: <http://www.defensa.gob.ec/revista-patria/>.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições**. Estudo encomendado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE). Brasília, DF, 2009. Disponível em: http://www.cgee.org.br/publicacoes/amazonia_2009.php

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). Base de Dados Estatísticos – CEPALSTAT. Disponível em: http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/perfilesNacionales.asp?idioma=e.

_____. & CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO (CAF). *Amazonía. Hacia un desarrollo sustentable e integrado. Los corredores de transporte en la cuenca amazónica central-occidental y sus afluentes principales en Brasil, Colombia, Ecuador y Perú*. In: BaraNeto, Pedro et al. CAF/CEPAL. 2007.

COMUNIDAD ANDINA DE NAÇÕES - CAN. *Tráfego Portuário em los Países Andinos y em España*. Secretaria General, 2000-2008; 2008 - 2010.

CORTADA, A. M. **Comércio e Integração do Brasil na América do Sul - Uma avaliação de alternativas às limitações logísticas na região amazônica**. São Paulo: Juruá, 2008.

COSTA. W. M. da. **Geografia Política e Geopolítica: Discursos sobre o território e o poder**. São Paulo: Edusp, 2010.

_____. & COSTA, F. de A. **Estruturas, dinâmicas e perspectivas**. In: *Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições*, p. 139 - 392, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2009. Brasil, 2009.

COUTINHO, M. V.; LIMA, M. R. S. de. **Uma Versão Estrutural do Regionalismo**. In: DINIZ, Eli. (org.) *Globalização, Estado e Desenvolvimento: dilemas do Brasil no novo milênio*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DE COLÔMBIA (DANE). Datos Estadísticos. Disponível em: <http://www.dane.gov.co>.

_____. **Informe de Coyuntura Económica Regional**. ICER, 2011, Colômbia.

DIJCK, Pitou van. **Troublesome Construction: The Rationale and Risks of IIRSA**. In: *European Review of Latin American and Caribbean Studies* 85, October 2008, p. 101-120.

DINIZ, C. C. **Repensando a questão regional brasileira: tendências, desafios e caminhos**. Trabalho apresentado no seminário “Desenvolvimento Brasileiro”. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

DOUROJEANNI, M. **Amazonia: que hacer?** Iquitos, Centro de Estudios Teológicos de la Amazonía, 1990. Peru, 1990.

ESPINOSA, A. **De la agenda ‘no comercial’ en los últimos 15 años**. Seminário 15 anos do Mercosul: Avaliação e Perspectivas. São Paulo: Memorial da América Latina, 2006. Disponível em: www.memorial.sp.gov.br.

ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA (ESG). Disponível em: <http://www.esg.br/>

_____. **Revista da Escola Superior de Guerra**. V.23, N.48, AGO/DEZ, 2007. Disponível em: http://www.esg.br/uploads/2010/09/revista_48.pdf.

_____. **Revista da Escola Superior de Guerra**. V. 25, N. 51, JAN/JUN, 2010. Disponível em: <http://www.esg.br/uploads/2009/01/Revista-51.pdf>.

_____. **O General Meira Mattos e a Escola Superior de Guerra**. Coletânea de Artigos da Revista da ESG, 2007. Disponível em: http://www.esg.br/uploads/2008/12/Coletanea_MeiraMatos.pdf

GÓES, G. S. **Geopolítica e pós-modernidade**. In: Revista da Escola Superior de Guerra, V.23, N.48, P. 95-126, ago/dez. 2007 . Rio de Janeiro, 2007.

GARCÍA, E. **Infraestructura e Integración en América Latina**. Boletín Económico del ICE No. 2974. Octubre 1 al 15 de 2009.

GEOSUR. Mapas. Disponíveis em: http://www.geosur.info/geosur/iirsa/pdf/po/ejes_po.jpg

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). Todo o sítio. Disponível em: <https://www.imf.org>

INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL SURAMERICANA (IIRSA) – **Todo o sítio**. Disponível em: www.iirsa.org. Acesso em: 21 de abril, 2013.

_____. *Ejes de Integración: Elementos para el Desarrollo Sostenible del Territorio Eje del Amazonas*. Disponível em: http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/ama_montevideo13_informe_amaonas_ampliado.pdf. Acesso em: 29 de novembro, 2013.

_____. **Documentos**. Disponível em: <http://www.iirsa.org/Document?menuItemId=5>. Acesso em: 03 de setembro, 2013.

HUMALA, O. **Discurso no '15º Aniversario del Acuerdo de Paz'**. Gabinete Binacional de Piura, Peru. 14 de novembro de 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS DEL ECUADOR (INEC). Disponível em: <http://www.inec.gov.ec>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS E INFORMÁTICA DEL PERU (INEI). Disponível em: <http://www.inei.gob.pe>.

INSTITUTO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN DEL PERU (INP). *Atlas geográfico y de paisajes peruanos*. Lima, Asesoría Geográfica, Presidencia de la República. Elaborado durante los años 1963-1970. Edição de 1969.

KERBER, V. *El cambio en el Pacífico desde una perspectiva mundial*. México, Série de Estudios CLEE, 1988.

LATINO WALKS TURISMO ECUADOR. Disponível em: <http://www.equador-turismo.com/geografia-equador.html>

LESCANO, J. Z. *El Peru y su concepción geopolítica*. Editora Horizonte, 1970. Lima, Peru.

LIMA, M. R. S. de. **Tradição e Inovação na Política Externa Brasileira**. Working Paper nº 3, Julho de 2010. Disponível em: http://www.plataformademocratica.org/Publicacoes/11679_Cached.pdf.

LONDOÑO, P. J. *Geopolítica de Colombia*. Bogotá: *Ministry of War*, 1948.

_____. **Nueva geopolítica de Colombia**. Revista de las Fuerzas Armadas. Bogotá: *Ministry of War*, 1966. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/85564815/Nueva-Geopolitica-de-Colombia-Gen-Julio-Londono>

MARINA DE GUERRA DEL PERU. *Presentes en la Amazonia – Guardianes de su Patrimonio*. Comandancia General de Operaciones de la Amazonia y Quinta Zona Naval. Peru. Disponível em: <https://www.marina.mil.pe/page/comoperama>.

MARTINS, M. F. **Mário Travassos e Carlos Alberto Malagrida: Dois Modelos Geopolíticos para a América do Sul**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Integração da América Latina da Universidade de São Paulo (PROLAM-USP). São Paulo, 2011.

MATTOS, C. de M. **A Geopolítica brasileira – Predecessores e Geopolíticos**. In: Revista da Escola Superior de Guerra. Ano XVII, N. 39, p. 58-82. Rio de Janeiro, 2007.

_____. **Uma geopolítica pan-amazônica**. Rio de Janeiro, BIBLIEX, 1980.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL DEL ECUADOR. Todo o sítio. Disponível em: <http://www.defensa.gob.ec/>

_____. *Revista de Análisis Político de la Defensa*. Número 1. Quito, Equador. Dezembro/Março de 2014. Disponível em: http://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/Patria_N-1.pdf

_____. *Recursos naturales y la geopolítica de la integración sudamericana*. Seminário apresentado em evento realizado pelo Centro de Estudos Estratégicos do Ministerio de Defensa Nacional em 26 de junho de 2013. Quito, Equador, 2013. Disponível em: <http://www.defensa.gob.ec/la-integracion-de-america-latina-frente-a-la-distribucion-global-de-recursos-naturales/>.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR DO BRASIL (MDIC). **Aliceweb**. Disponível em: <http://alicesweb.desenvolvimento.gov.br/>. Último Acesso em: 10 de janeiro, 2014

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES DO BRASIL (MRE). **Declaração de Cuzco sobre a Comunidade Sul-Americana de Nações**. Cusco, 08 de dezembro de 2004.

_____. **Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas**. Brasília, 23 de maio de 2008. Disponíveis em: <http://www.mre.gov.br>. Acesso: 10 de dezembro, 2012.

MOREIRA, H. **A Integração Sul-Americana: Situação Atual e Perspectivas**. In: Revista da Escola Superior de Guerra, V.25, N.51, P. 7. Rio de Janeiro, 2010.

MOREIRA, J. B. de B. **A Nova Geopolítica Mundial e seus Reflexos para o Brasil**. In: Revista da Escola Superior de Guerra, V.23, N.48, P. 7-22. Rio de Janeiro, 2007.

OLIVEIRA, A. U. de. **Integrar para Não Entregar: Políticas Públicas e Amazônia**. Editora Papirus. Campinas-SP, 1988.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Human Development Report 2013. The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World*. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/14/hdr2013_en_complete.pdf

ORGANIZAÇÃO DO TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA (OTCA). Todo o sítio. Disponível em: <http://otca.info/portal/>.

_____. *Propuesta para la definición de los límites geográficos de la Amazonía*. European Commission/OTCA/Joint Research Center, 2005.

ORGANIZATION OF AMERICAN STATES (OAS). *Planos, programas e projetos de cooperação e desenvolvimento fronteiriço na Amazônia*. Publicações. Disponível em: <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea08b/ch15.htm#TopOfPage>.

PADULA, Raphael. **Infraestrutura, Geopolítica e desenvolvimento na integração sul-americana – uma visão crítica À IIRSA**. In: Laboratório de Estudos da América Latina –

LEAL, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <http://leal-ufrrj.blogspot.com.br/2011/04/artigo-infraestrutura-geopolitica-e.html>

PEREIRA, Osny Duarte. **Desnacionalização da Amazônia: instantâneos colhidos em viagem. Um chamamento à consciência dos brasileiros.** Editora Fulgor Ltda, 2º Edição. São Paulo-SP, 1958.

PERIODISMO PERU. *Perú y Ecuador reforzaron integración con firma de acuerdos de cooperación.* Artigo de “Periodismo Peru”, 14 de novembro de 2013. Peru, 2013. Disponível em: <http://www.periodismoperu.com/2013/11/14/peru-y-ecuador-reforzaron-integracion-con-firma-de-acuerdos-de-cooperacion/>.

RATZEL, Friedrich. *La Géographie Politique: Les Concepts Fondamentaux. Chapitre I – L'État comme organisme lié au sol.* Paris: Fayard, 1987.

_____. *Le Sol, La Société et l'État, L'Année Sociologique (1888, 1889), 3º ed, Paris.* Traduzido em “O solo, a sociedade e o Estado”. In: Revista do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (USP), nº 2, 1983.

RED AMAZÓNICA DE INFORMACIÓN SOCIOAMBIENTAL GEORREFERENCIADA (RAISG). Disponível em: <http://www.raisg.socioambiental.org/>

ROZAS, P. & SÁNCHEZ, R. *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual.* CEPAL, Santiago de Chile, outubro de 2004. Disponível em: <http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/8/19838/P19838.xml&xsl=/drni/tpl/p9f.xsl&base=/drni/tpl/top-bottom.xsl>

SANTOS, T. C. C. & CÂMARA, J. B. D. (orgs.). **Perspectivas do meio ambiente no Brasil.** Geo Brasil. Brasília: IBAMA: PNUMA: MMA, 2002.

SENHORAS, E. M. & GUZZI, A. C. **A Amazônia, o Pacífico e a Problemática da Integração de Infraestrutura Regional na América do Sul.** Apresentado no Programa de Pós Graduação em Relações Internacionais Santiago Dantas. Localweb, sem data. Disponível em: <http://www.santiagodantassp.locaweb.com.br/br/arquivos/nucleos/artigos/eloi01.pdf>

SERRA, M. A. & FERNÁNDEZ, R. G. **Perspectivas de desenvolvimento da Amazônia: motivos para o otimismo e para o pessimismo.** Economia e Sociedade, Campinas, v. 13, n. 1 (22), p., jan./jun. 2004. Disponível em: <http://www.empresas.ufpr.br/perspectivas.pdf>

SILVA, G. de V. **Integração física sul-americana. Redes técnicas, território e escala de ação no Planalto das Guianas.** In: CARVALHO, G & ALMEIDA, A. W. B (orgs.). Plano IIRSA na visão da sociedade civil Pan-Amazônica. Belém, 2009.

SISTEMA ECONÓMICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE (SELA). *Infraestructura Física para la Integración en América Latina y el Caribe.* Secretaria Permanente da SELA, SP/ Di Nº 09-11 2011. Caracas, Venezuela. Junho de 2011. Disponível em: [http://www.sela.org/attach/258/EDOCs/SRed/2011/06/T023600004771-0-Infraestructura física para la integración del ALC.pdf](http://www.sela.org/attach/258/EDOCs/SRed/2011/06/T023600004771-0-Infraestructura%20física%20para%20la%20integración%20del%20ALC.pdf)

THÉRY, H. **Situações da Amazônia no Brasil e no continente**. Estudos Avançados, v.19, n.53. São Paulo jan./abr. 2005. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010340142005000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

_____. & MELLO, N. A. de. **Disparidades e dinâmicas territoriais no Brasil**. Revista do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (USP), Volume Especial 30 Anos (2012), p. 68-91. São Paulo, 2012.

TOMASSIAN C. G.; SALAS, G. P. & SÁNCHEZ, R. *Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: experiencias internacionales y propuestas iniciales*. CEPAL. Santiago de Chile, maio de 2010.

TRAVASSOS, Mário. **Introdução à Geografia das Comunicações Brasileiras**. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1942.

_____. **Projeção Continental do Brasil**. São Paulo: Companhia editora nacional, 1935.

UNIÓN DE NACIONES SURAMERICANAS (UNASUR). **Todo o sítio**. Disponível em:
www.unasur.org. Acesso em: 05 de março, 2013.

_____. **Conselho Sul-americano de Infraestrutura e Planejamento – COSIPLAN**. Todo o sítio. Disponível em: <http://www.unasursg.org/inicio/organizacion/consejos/cosiplan>
 Acesso em: 02 de abril, 2013.

VARGAS GALLO, P. *El axioma del transporte*. In: Revista Perspectiva, Colombia. Edição 17, 2008, p. 66-68. Disponível em:
<http://www.revistaperspectiva.com/archivos/revista/No%2017/066-68%20PERS.pdf>

VITTE, Claudete de Castro Silva. **Planejamento Territorial e os Impactos Sócio-Econômicos da IIRSA no Território Brasileiro: atores, conflitos e interesses**. Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Campinas: Cnpq, 2009.
 Disponível em:
<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Ordenamientoterritorial/03.pdf>
 Acesso em: 15 de janeiro, 2013.

ZEVALLOS, Enrique Amayo. **Da Amazônia ao Pacífico cruzando os Andes**. São Paulo. Estudos Avançados vol. 17 , nº 17. Abril, 1993.

WORLD BANK. *Trade Logistics in Global Economy*. Disponível em:
http://siteresources.worldbank.org/TRADE/Resources/2390701336654966193/LPI_2012_final.pdf. Acesso em: 02 de Fev, 2013.

_____. *Connecting to Compete*. In: Trade Logistics in the Global Economy (2012). Disponível em:
http://siteresources.worldbank.org/TRADE/Resources/2390701336654966193/LPI_2012_final.pdf

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Global Competitiveness Report.2010 – 2011*. Geneva, Switzerland, 2010.

Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf