UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

FELIPE SILVA

Navegação Fluvial, Turismo e Planejamento: as possibilidades de circulação material no território nacional o caso das Hidrovias do Tietê, Paraná e Paraguai.

(Versão Corrigida)

São Paulo
2015

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

Navegação Fluvial, Turismo e Planejamento: as possibilidades de circulação material no território nacional o caso das Hidrovias do Tietê, Paraná e Paraguai.

(Versão Corrigida)

Felipe Silva

Tese apresentada ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências. Área de Concentração: Geografia Humana

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Yázigi

São Paulo
2015

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Vantagens Econômicas, Energéticas e Ambientais da Navegação Fluvial.....	18
Tabela 2	Frota Nacional de Veículos 1950-1960.....	67
Tabela 3	Número de embarcações e de linhas de navegação na Região Amazônica.....	88
Tabela 4	Municípios com embarcações turísticas por Região Hidrográfica.....	97
Tabela 5	Portos Fluviais nas Regiões Hidrográficas.....	112
Tabela 6	Terminais Fluviais por Região Hidrográfica.....	117
Tabela 7	Empreendimentos Energéticos e seus respectivos Sistemas de Eclusas no Território Nacional.....	124
Tabela 8	Eclusas por Região Hidrográfica.....	126
Tabela 9	Iates-Clube e Marinas por Região Hidrográfica.....	130
Tabela 10	Sedes municipais em proximidade a rede hidroviária nacional.....	297
Tabela 11	Atrativos naturais, histórico-culturais, festividades e comunidades indígenas por região hidrográfica.....	299

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Vapor Itaúba da Companhia Nacional de Navegação Costeira, em 1920, no Porto de Santos.....	53
Figura 2	Vapor Visconde de Itu em 1927 nas águas do Tietê.....	194
Figura 3	Embarcação a vapor Bermejo – início do século XX – ao fundo junto ao porto geral de Corumbá.....	225
Figura 4	Plano Moraes 1869.....	245
Figura 5	Plano Jaguaribe 1947.....	250

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Rotas e Empresas na Rede Fluvial Amazônica.....	80
Quadro 2	Rotas e Empresas na Hidrovia Tocantins-Araguaia.....	81
Quadro 3	Rotas e Empresas na Hidrovia do São Francisco.....	82
Quadro 4	Rotas e Empresas na Hidrovia Tietê-Paraná.....	83
Quadro 5	Algumas Rotas e Empresas da Navegação Fluvial para Passageiros nas Regiões Hidrográficas do Território Nacional.	89
Quadro 6	Regiões e regionalizações das hidrovias e vias navegáveis no território nacional.....	136
Quadro 7	Potencialidades Paisagísticas dos Municípios na Região Hidrográfica Amazônica.....	144
Quadro 8	Instituições com Interface sobre a Navegação Fluvial.....	273

LISTA DE FOTOS

Foto 1	Hidrovia do Tietê as margens da orla portuária municipal de Barra Bonita (SP).....	190
Foto 2	Avenida principal de Barra Bonita (SP).....	201
Foto 3	Embarcação turística San Diego da empresa “Navegação Fluvial Médio Tietê” em Barra Bonita (SP).....	201
Foto 4	Embarcação turística San Marino da empresa “Navegação Fluvial Médio Tietê” em Barra Bonita (SP).....	202
Foto 5	Embarcação turística San Raphael da empresa “Navegação Fluvial Médio Tietê” em Barra Bonita (SP).....	202
Foto 6	Embarcação turística Xumbury pertencente à empresa “Navegação Novo Oriente” em Barra Bonita (SP).....	203
Foto 7	Embarcação turística Xumbury navegando nas águas do Tietê em Barra Bonita (SP).....	203
Foto 8	Embarcação turística Cidade da Cuesta navegando nas águas do Tietê em Barra Bonita (SP).....	204
Foto 9	Entrada da Eclusa de Barra Bonita(SP).....	205
Foto 10	Embarcação turística se aproximando da Eclusa de Barra Bonita (SP).....	205
Foto 11	Embarcação turística dentro da Eclusa de Barra Bonita (SP).....	206
Foto 12	Hidrovia do Tietê e suas embarcações turísticas em Barra Bonita...	206
Foto 13	Bonde turístico 07 em Barra Bonita (SP).....	209
Foto 14	Terminal fluvial da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê em Barra Bonita (SP).....	211
Foto 15	Barco Itamarati XII nas águas da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP), atualmente desativado.....	214
Foto 16	Escuna Pérola Negra nas águas da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP)/.....	215
Foto 17	Hidrovia do Paraná com suas ilhas fluviais ao fundo compondo a paisagem, em Presidente Epitácio (SP).....	216
Foto 18	Mosaicos de vegetação em contraste com áreas erodidas a margem da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP).....	216
Foto 19	Praia fluvial as margens da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP).....	217
Foto 20	Pier de lazer e turismo as margens da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP).....	217
Foto 21	Parque O Figueiral na cidade de Presidente Epitácio (SP).....	220
Foto 22	Equipamentos e infraestrutura para o lazer e turismo, no Parque O Figueiral, na cidade de Presidente Epitácio(SP).....	220
Foto 23	Pista para caminhada e corrida na orla portuária municipal de Presidente Epitácio (SP).....	221
Foto 24	Atracadouro fluvial do Parque O Figueiral na cidade de Presidente Epitácio (SP).....	222
Foto 25	Antigo Prédio Wanderley & Baís, atual Museu de História do Pantanal-MUHPAN em Corumbá (MS).....	226
Foto 26	Casa Vasquez & Filhos; futura sede do Museu do Homem Pantaneiro em Corumbá (MS).....	228
Foto 27	Estação Natureza Pantanal em Corumbá (MS).....	228

Foto 28	Casa da Cultura Luís de Albuquerque em Corumbá (MS).....	229
Foto 29	Vista panorâmica de Corumbá (MS) com a hidrovia do Paraguai ao fundo, do alto do morro São Felipe.....	229
Foto 30	Embarcação Turística Real Barco Hotel I em Corumbá (MS).....	230
Foto 31	Embarcação Turística Pérola do Pantanal em Corumbá (MS).....	231
Foto 32	Embarcação Turística Kalypso em Corumbá (MS).....	231
Foto 33	Barco Hotel Magnata em Corumbá (MS).....	232
Foto 34	Pequenas embarcações que efetuam passeios diários em Corumbá (MS).....	232
Foto 35	Paisagem as margens da hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS)..	233
Foto 36	Vitória-Régia em Corumbá (MS).....	234
Foto 37	Comunidade de pescadores em Corumbá (MS).....	234
Foto 38	Estação de captação de água em Corumbá (MS).....	235
Foto 39	Ranchos a beira da hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS).....	235
Foto 40	Embarcações turística e de carga na hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS).....	236
Foto 41	Forte Junqueira em Corumbá (MS).....	236
Foto 42	Hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS).....	237
Foto 43	Hidrovia do Paraguai a bordo da embarcação turística Pérola em Corumbá (MS).....	238
Foto 44	Concentração de pessoas na orla portuária de Corumbá (MS) durante a festividade do Arraial de São João.....	239
Foto 45	Orla portuária de Corumbá (MS).....	239
Foto 46	Vista geral da orla portuária de Corumbá (MS).....	240
Foto 47	Vegetação aquática na orla portuária de Corumbá (MS).....	240
Foto 48	Barcos obsoletos, entulho e vegetação aquática na orla portuária de Corumbá (MS).....	241
Foto 49	Mini-cidade da criança no município de Barra Bonita (SP), atualmente, sem utilização social.....	287
Foto 50	Casa Vasquez & Filhos de 1909, no município de Corumbá (MS), atualmente, sem uso específico.....	288
Foto 51	Hotel Fazenda Thermas no município de Presidente Epitácio (SP), atualmente, sem funcionalidade social e turística.....	288
Foto 52	Orla portuária municipal de Corumbá (MS).....	291
Foto 53	Extensão da orla portuária municipal de Corumbá (MS).....	292

LISTA DE MAPAS

Mapa 1	Brasil: Municípios com Embarcação de Carga.....	86
Mapa 2	Brasil: Municípios com Embarcação de Passageiro.....	93
Mapa 3	Brasil: Municípios com Embarcações Turísticas.....	100
Mapa 4	Regiões Hidrográficas Brasileiras: Infraestrutura Hidroviária e Equipamentos de Apoio.....	132
Mapa 5	Regiões Hidrográficas Brasileiras: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	138
Mapa 6	Região Hidrográfica Amazônica: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	154
Mapa 7	Região Hidrográfica Tocantins: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	161
Mapa 8	Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	164
Mapa 9	Região Hidrográfica do Parnaíba: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	167
Mapa 10	Região Hidrográfica do São Francisco: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	172
Mapa 11	Região Hidrográfica Atlântico Sul: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	177
Mapa 12	Região Hidrográfica Uruguai: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis	180
Mapa 13	Região Hidrográfica Atlântico Sudeste: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	183
Mapa 14	Região Hidrográfica Paraguai e Paraná: Hidrovias e Vias Fluviais Navegáveis.....	199
Mapa 15	Proximidade das Sedes Municipais às Hidrovias Brasileiras em Banda de Envolvência de 20 Km.....	298
Mapa 16	Proximidade das Sedes Municipais com Atrativos Turísticos às Hidrovias Brasileiras em Banda de Envolvência de 20 Km.....	300

LISTA DE ORGANOGRAMAS

Organograma 1	O sistema de movimento fluvial turístico.....	282
---------------	---	-----

LISTA DE SIGLAS

AHIMOC – Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental

AHIMOR – Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental

AHINOR – Administração das Hidrovias do Nordeste

AHIPAR – Administração da Hidrovia do Paraguai

AHITAR – Administração das Hidrovias do Tocantins e Araguaia

AHRANA – Administração da Hidrovia do Paraná

AHSFRA – Administração da Hidrovia do São Francisco

AHISUL – Administração das Hidrovias do Sul

ANA – Agência Nacional das Águas

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte

GEIPOT – Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MT – Ministério dos Transportes

SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SEMA – Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SUMÁRIO

	Introdução.....	15
1.	A NAVEGAÇÃO FLUVIAL NO TERRITÓRIO NACIONAL.....	39
1.1	Por um entendimento conceitual da navegação fluvial.....	40
1.2	As expedições fluviais pioneiras na tarefa de conhecimento, exploração e povoamento do interior do território nacional.....	44
1.3	A navegação fluvial a vapor, o surgimento das ferrovias e a ascensão das rodovias.....	50
1.3.1	Navegação a vapor.....	50
1.3.2	Ferrovias.....	55
1.3.3	O automóvel e o sistema de transporte rodoviário.....	60
2.	A DINÂMICA RENOVADA DA NAVEGAÇÃO FLUVIAL.....	75
2.1	Vetores internos e externos no processo de retomada da navegação fluvial.....	76
2.2	A navegação fluvial para cargas.....	78
2.3	A navegação fluvial para passageiros.....	87
2.4	A navegação fluvial turística (cruzeiros e excursões).....	96
3.	INFRAESTRUTURA HIDROVIÁRIA E EQUIPAMENTOS DE APOIO PARA A NAVEGAÇÃO FLUVIAL.....	103
3.1	Portos, Terminais Fluviais, Eclusas, Atracadouros.....	104
3.1.1	Portos.....	112
3.1.2	Terminais fluviais.....	115
3.1.3	Eclusas.....	124
3.1.4	Atracadouros.....	128
3.2	Equipamentos de Apoio.....	129
3.2.1	Iates-Clube e Marinas.....	129
4.	REGIÕES HIDROGRÁFICAS NO TERRITÓRIO NACIONAL.....	133
4.1	Regiões Hidrográficas e Redes Fluviais.....	134
4.1.1	Região hidrográfica Amazônica.....	139
4.1.2	Região hidrográfica do Tocantins-Araguaia.....	155
4.1.3	Região hidrográfica do Atlântico Nordeste Ocidental.....	162
4.1.4	Região hidrográfica do Parnaíba.....	165
4.1.5	Região hidrográfica do São Francisco.....	168
4.1.6	Região hidrográfica do Atlântico Sul.....	173
4.1.7	Região hidrográfica do Uruguai.....	178
4.1.8	Região hidrográfica do Atlântico Sudeste.....	181
5.	COMPLEXO TERRITORIAL E HIDROVIÁRIO TIETÊ-PARANÁ-PARAGUAI.....	184
5.1	Condicionantes Históricas.....	185
5.2	Condicionantes Econômicas.....	186
5.3	Condicionantes Geográficas.....	187
5.4	Hidrovia Tietê-Paraná.....	192
5.5	Hidrovia do Paraguai.....	223
6.	PLANEJAMENTO DO SISTEMA DE MOVIMENTO FLUVIAL	243
6.1	Planos de transporte e sua relação com o sistema de movimento fluvial no território.....	244
6.1.1	Planos para o Império (1869-1889).....	244

6.1.2	A Primeira República e o planejamento dos transportes (1889-1930).....	248
6.1.3	A Era Vargas e o plano nacional de viação (1930-1945).....	249
6.1.4	O plano nacional de viação fluvial, de 1947, um divisor de águas.....	249
6.1.5	Os “anos de chumbo”, os planos para os transportes (1964-1985).....	251
6.1.6	O planejamento da navegação fluvial brasileira no período atual (1985-2013).....	256
6.1.7	Os entraves político-normativos na navegação fluvial permanecem.....	272
6.2	Turismo, Uso do Território, Planejamento	274
6.3	A rede urbana de apoio ao sistema de movimento fluvial turístico em escala regional	292
6.4	Possibilidade de implementação de uma política para o sistema de movimento fluvial turístico	311
7	Referências	326
8.	APÊNDICES	338
9.	ANEXOS	357

RESUMO

A navegação fluvial nas últimas décadas vem gradualmente se consolidando nas hidrovias do complexo, diverso e desigual espaço geográfico brasileiro como um importante sistema de movimento, gerador de fluxos materiais de natureza e quantidade variados. Todavia, esse sistema de transporte não vem sendo utilizado em toda sua plenitude – haja vista a imensa rede hidroviária do território – em virtude da ausência de infraestrutura (portos, terminais, eclusas), de embarcações adequadas e de serviços de manutenção e conservação das vias fluviais. Essa situação que impacta o território nacional nos mais diferentes lugares e regiões reflete o desinteresse por parte do Estado e da iniciativa privada por longos períodos, notadamente, durante o século XX, momento em que ocorre um investimento maciço e progressivo no sistema automobilístico e na implantação de rodovias. Por outro lado, a relação turismo e navegação fluvial vêm despontando em alguns municípios na extensa rede hidroviária nacional, em especial no tocante a essa tese: Barra Bonita (SP), às margens da hidrovía do Tietê, Presidente Epitácio (SP), à beira da hidrovía do Paraná, e Corumbá (MS), contínuo à hidrovía do Paraguai. No entanto, esse fenômeno vem se desenvolvendo com certas restrições, em decorrência da falta de infraestrutura e de um planejamento que tenha como premissa o uso do território pelo sistema de navegação fluvial. Nesse sentido, [em vista de preencher lacunas teórico-metodológicas como membro do grupo de pesquisa “Planejamento Territorial do Turismo no Brasil”, cadastrado junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – sob a liderança do Prof. Dr. Eduardo Yázigi] defende-se que a viabilização do sistema de navegação fluvial turística requer investimentos progressivos por parte dos atores governamentais e privados em infraestrutura hidroviária, os quais se tornam possíveis mediante um conselho de planejamento do sistema de navegação fluvial com atuação simultânea nas escalas local e regional, subsidiado, por sua vez, pela contrapartida municipal, incumbida de organizar a infraestrutura urbana e valorizar o patrimônio natural ou ambiental urbano e, conforme exigência constitucional, programar ou reavaliar o seu plano diretor, acompanhado de um plano de desenvolvimento. Nesse contexto, o objetivo geral dessa tese consistiu em um esforço de definir diretrizes gerais em vista de uma política para a organização e desenvolvimento desse sistema. No que concerne aos resultados obtidos, destacam-se: a análise e a caracterização do sistema de navegação fluvial turística, fenômeno amplamente desconhecido no âmbito acadêmico, profissional e técnico; o levantamento, a organização e o tratamento de um amplo conjunto de dados e informações; a elaboração de mapas temáticos dos elementos geográficos que compõem o sistema de navegação fluvial e sua relação com o turismo; a identificação territorial concreta dos atores, das normas e dos objetos em escala local, regional e nacional, que configuram as diferentes modalidades de navegação fluvial; e a apresentação de um conjunto de diretrizes gerais para o planejamento do sistema de navegação fluvial turística.

Palavras-chave: Uso do Território; Navegação Fluvial; Turismo; Planejamento Territorial; Infraestrutura.

ABSTRACT

Inland navigations in recent decades has been performing and gradually consolidating the waterways of the complex, diverse and unequal national Brazilian geographic space as an important motion system, generating material flows of different nature and amounts. However, this transport system has not been used in all its fullness – given the immense territory of the waterways network – due to the lack of infrastructure (seaports, terminals, locks), of suitable vessels and maintenance services and conservation in waterways. This situation impacts the national territory in many different places and regions, reflects the lack of interest by the State and the private sector for long periods, especially during the twentieth century, at which time a massive and progressive investment in the automobile system and highway building occurs. On the other hand, the relationship between tourism and inland navigation are emerging in several municipalities in the extensive national waterways network, in particular with respect to this thesis: Barra Bonita (SP), on the banks of the waterway Tietê, Presidente Epitácio (SP), the edge of the Paraná waterway, and Corumba (MS), the continuity of Paraguay waterway. However, this phenomenon has been developing with certain restrictions, due to the lack of infrastructure and planning that has as its premise the land use territory by the inland navigation. In this sense, [in order to fill theoretical and methodological shortcomings as a member of the research group “Territorial Planning of Tourism in Brazil”, registered in the National Council for Scientific and Technological Development – CNPq – under the leadership of Prof. Dr. Eduardo Yázigi] it is defended the viability of the tourist inland navigation system requires progressive investments by government and private actives in waterway infrastructure, which are made possible by a council planning of river navigation system with simultaneous action on local and regional scales, subsidized, in its turn, by the municipal counterpart, responsible for organizing the urban infrastructure and enhance the natural heritage or urban environment and, as a constitutional requirement, program or reevaluate the master plan, followed by a development plan. In this context, the general objective of this thesis consisted of an effort to define general guidelines in view of a policy for the organization and development of this system. Regarding the results obtained are the following: the analysis and characterization of the tourist river navigation system, largely unknown phenomenon in the academic, professional and technical; the survey, the organization and the treatment of a wide range of data and information; the development of thematic maps of geographic elements that make up the inland waterway navigation system and its relation to tourism; the concrete territorial identification of the actors, the rules and objects in local, regional and national scale, that make up the different types of inland waterway transport; and the presentation of a set of general guidelines for planning the tourist inland navigation system.

Keywords: Land Use; Inland Navigation; Tourism; Territorial Planning; Infrastructure.

Introdução

Durante muito tempo, os rios possibilitaram a fluidez pelo território, contribuindo para o desbravamento e a ocupação de regiões no interior do país, servindo como caminhos naturais para o deslocamento de expedições fluviais como as “Bandeiras” e as “Monções”, além de propiciar o desenvolvimento de núcleos urbanos.

Em escala mundial, a importância dos rios como via de circulação e vetor de comunicação, foi fundamental para a configuração de centros de comércio importantes, tais como: Londres, à margem do Tâmesis; Paris e sua relação com o Sena; Hamburgo no rio Elba; Nova Iorque, no rio Hudson; Sant Louis, no Mississipi; Quebec, Toronto e Montreal, na extensão do São Lourenço (BRIGHETTI E SANTOS, 2002).

Na extensa rede hidroviária nacional, os rios Tietê, Paraná e Paraguai destacaram-se pelos fluxos pioneiros estabelecidos, tanto de pessoas como de mercadorias, favorecendo a comunicação, a circulação e a conexão entre povoados e vilas, e por outro lado, por terem propiciado o surgimento de uma “mentalidade fluvial” – do uso do rio como via de transporte -, no imaginário dos primeiros grupos sociais a povoar o território.

A navegação fluvial passou ao longo do processo histórico por períodos de progresso e retrocesso no planejamento governamental da matriz de transportes brasileira, sendo raramente considerada como prioritária nas políticas de transporte do país. Para uma breve noção da importância desse sistema de transporte para a efetiva integração territorial, o Plano Moraes, de 1869, proposto por um engenheiro militar, foi uma iniciativa normativa pioneira, que propunha a criação de três grandes linhas fluviais: da bacia Amazônica à do Prata no extremo oeste; da bacia do São Francisco ao mar pela bacia do Parnaíba, a leste, e pelo interior, por meio da ligação entre esses dois grandes rios; como subsídio a eficácia desse complexo hidroviário com o intuito de uma maior articulação entre os distintos rincões do país viriam a se juntar três estradas de ferro, cuja origem se daria no Rio de Janeiro, Salvador e Recife (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 1974).

No campo operacional e com atuação na realidade concreta algumas empresas nacionais contribuíram positivamente para consolidar a navegação como, por exemplo: a Companhia Fluvial Paulista – inaugurada em 1873 –, Companhia Nacional de Navegação Costeira – em 1882 – e o Lloyd Brasileiro – de 1890 (YÁZIGI, 2009; NÓBREGA, 1981). A primeira propiciou, por meio do transporte de café e outros

produtos agrícolas, o surgimento de núcleos urbanos ao longo do rio Tietê. As duas últimas possuíam embarcações de grande porte, que singravam o litoral brasileiro e cursos fluviais regionais, interligando cidades com uma quantidade significativa de passageiros ou cargas em suas dependências dada a sua infraestrutura notável e avançada para a época.

O sistema de navegação fluvial, objeto de estudo nessa tese, é retomado nas últimas décadas, pelas instituições governamentais e privadas, como o modelo ideal de escoamento de mercadorias. Esse fato concreto e tendência atual e futura para escolha de estratégias e alternativas de transporte evidencia a presença marcante e vigorosa do meio técnico-científico-informacional, em que “o território ganha novos conteúdos e impõe novos comportamentos, graças às enormes possibilidades da produção *e, sobretudo, da circulação dos insumos, dos produtos*, do dinheiro, das ideias e informações, das ordens e *dos homens*” (SANTOS E SILVEIRA, 2001, p. 52-53, grifo nosso).

De acordo com Contel (2001), a navegação fluvial ou subsistema de navegação interior – que compõe o sistema de movimento aquaviário – pode ser classificada como um sistema de movimento do território, ou seja, um conjunto indissociável de sistemas de engenharia (fixos) e de sistemas de fluxos (materiais ou imateriais), que respondem pela solidariedade geográfica entre os lugares. Conforme Santos (2008a, p. 86), “Os fixos nos dão o processo imediato do trabalho. Os fixos são os próprios instrumentos de trabalho [...]. Os fluxos são o movimento, a circulação [...]”.

Para Silva (1949), os fluxos materiais se relacionariam a circulação, enquanto os fatos da comunicação ao fluxo imaterial. Já Raffestin se refere à “circulação cada vez que se trate de transferência de seres e de bens lato sensu, enquanto [...] comunicação à transferência de informação” (1993, p. 200).

Na nossa concepção teórica e empírica e com os devidos cuidados no processo de adaptação de conceitos a compreensão do fenômeno em sua realidade concreta, esse conjunto indissociável, caracterizado por um arranjo territorial complexo, se definiria por um lado, pelos sistemas de engenharia hidroviária ou fixos sociais (portos, terminais, eclusas), pelos sistemas de fixos naturais (vias navegáveis), pelos sistemas sócio-técnicos-naturais de fluidez (hidrovias), assim como, pelos equipamentos de apoio específicos (marinas e iate-clubes), cujas formas expressam-se a partir de uma materialidade presente no território.

Essa materialidade do território se constitui “por objetos que têm uma gênese técnica, um conteúdo técnico e participam da condição da técnica, tanto na sua realização como na sua funcionalidade” (SANTOS, 2013a, p. 96).

Nesse sentido, as embarcações propriamente ditas denominam-se também objetos técnicos, no entanto objetos técnicos de movimento fluvial, cuja densidade de conteúdo aporta um repertório, variado, complementar e ao mesmo tempo, contraditório, de técnicas antigas convivendo com aquelas carregadas de vetores de modernização. Já os sistemas de fluxos materiais seriam compostos pelos distintos grupos sociais que se utilizam desses objetos geográficos e pela variada gama de mercadorias e produtos atualmente em circulação.

A utilização de hidrovias, como por exemplo, do Amazonas-Solimões, do Tocantins-Araguaia, do Parnaíba, do Paraguai, do Tietê-Paraná e do complexo fluvial-lacustre Taquari-Jacuí-Caí-Lagoa dos Patos como rota comercial já se tornou realidade, haja vista os terminais de carga implantados por grandes corporações privadas ao longo de alguns trechos desses eixos hidroviários. O uso dessas vias fluviais proporcionou mudanças significativas na dinâmica de circulação e na complexidade do território nacional, cujo resultado foi o maior alcance da escala de atuação da navegação no tocante ao escoamento de mercadorias, possibilitando dessa forma, interações entre distintas regiões do país, notadamente centros de produção, distribuição, circulação e consumo.

A capacidade da navegação em reduzir custos no que tange ao modelo vigente de implantação e manutenção do transporte rodoviário, facilitar a circulação pelos territórios e maximizar benefícios para os centros urbanos limítrofes – integração e desenvolvimento regional, modernização de infraestrutura e conservação ambiental –, podem delinear novas linhas de orientação para o planejamento da navegação fluvial e consequentemente para o turismo, dada a possibilidade de ofertar novas experiências de convívio social a partir do uso das águas fluviais.

No que tange às condicionantes naturais, os rios brasileiros apresentam, em sua maioria, avançado processo de degradação de suas margens, decorrente da remoção da vegetação ciliar e ocupações humanas desordenadas, tendo como consequências erosões de grande magnitude e formação de bancos de areia no leito fluvial.

Por mais paradoxal que possa parecer o vínculo positivo entre a navegação fluvial e os recursos naturais, esse sistema de movimento apenas tem condições de viabilização em rios conservados ou revitalizados ambientalmente, pois depende de

vazões e níveis de água, de margens protegidas por matas ciliares mesmo reflorestadas, as quais diminuem os bancos de areia por efeito das erosões, obstáculos esses que impedem a efetivação de uma navegação regular e segura, além disso, tornou-se consenso em âmbito internacional que só a recuperação dos rios conduz ao desenvolvimento regional sustentado (MMA, 2006a).

Em linhas gerais, o sistema de movimento fluvial possui várias vantagens: custo operacional bastante baixo; menor consumo de combustível; maior eficiência energética; reduzida emissão de gases poluentes; maior vida útil da infraestrutura hidroviária; possibilidade de interação entre diferentes lugares e regiões do território nacional; maior integração com outros países do continente sul-americano; meio de deslocamento e principal atrativo de uma viagem, além de representar um fenômeno turístico pouco conhecido e difundido no país.

A tabela apresentada abaixo permite observar essas características favoráveis ao fomento da navegação fluvial.

Tabela 1: Vantagens Econômicas, Energéticas e Ambientais da Navegação Fluvial

Modais de Transporte	Hidroviário	Ferrovário	Rodoviário
Quantidade de eixos de cada modal para o transporte de 6000 toneladas de carga	1 comboio duplo (4 chatas e empurrador)	2,9 comboios Happer (86 vagões)	172 carretas (bi-trem graneleiras)
Cumprimento total	150 metros	1,7 km	3,5 km (26 km em movimento)
Consumo de combustível para o transporte de 1000 toneladas por uma distância de 1 km	4 litros	6 litros	15 litros
Vida útil dos transportes	50 anos para as embarcações	30 anos para os vagões	10 anos para os caminhões
Emissão de monóxido de carbono e óxido nítrico a cada 1000 toneladas por km útil	Monóxido de Carbono (74g); Óxido Nítrico (755 g)	Monóxido de Carbono (104g); Óxido Nítrico (1053 g)	Monóxido de Carbono (219g); Óxido Nítrico (1178 g)

Fonte: Ministério dos Transportes, (2008).

Cabe ressaltar em relação a tabela no campo número de eixos de cada modal para a circulação de cargas os benefícios em se adotar a navegação fluvial, tanto pela reduzida quantidade de eixos que a compõem como pelo seu menor comprimento; o baixo consumo de combustível (4 litros) em relação ao rodoviário (15 litros) perfazendo uma diferença de 11 litros para o transporte de 1000 toneladas por uma distância de 1 km; a amplitude temporal na durabilidade e na vida útil dos meios de circulação: 50 anos para as embarcações enquanto somente 10 anos para os caminhões; e, por último, a

discrepância na produção de poluentes, o que deixa evidente a sustentabilidade ambiental na escolha da navegação fluvial.

Corroborando alguns desses elementos e acrescentando novos termos em defesa da navegação fluvial, Santana (2008), apresenta os seguintes aspectos positivos desse sistema de movimento, no tocante a economia e aos recursos naturais: a) modal de competitividade impar, quando se trata de transportar grandes volumes de cargas (maior que 500.000 t/ano) a grandes distâncias (maior que 500 km), sobretudo grãos e combustíveis; b) com poucas intervenções e investimentos, dezenas de milhares de quilômetros de malha viária ficariam disponíveis para a navegação fluvial durante o ano inteiro; c) racionaliza a potência de motores. Com 1HP se pode movimentar 5 toneladas por hidrovia, 0,5 a 1 tonelada por ferrovia e 0,15 a 0,20 tonelada por rodovia; d) mobiliza maior carregamento de cargas de uma só vez; e) menor peso necessário para transportar 1 tonelada de carga útil; f) menor custo de implantação; g) menor poluição do ar; h) menor nível de ruído; i) menor contaminação do sítio ocupado; j) menores índices de acidentes fatais. Destaca-se ainda: “[...] A energia de 1 galão (3,785 litros) de combustível transporta uma carga de 1 tonelada por 54 milhas em uma rodovia, 202 milhas em uma ferrovia e 514 milhas em uma hidrovia” (SANTANA, 2008, p. 3).

Vale frisar, no entanto, no que se refere aos recursos naturais que qualquer sistema de movimento não está isento de causar algum impacto ou modificação, no lugar ou região que se desenvolve. Conforme Padovezi (2003), os impactos ambientais que podem advir do sistema de movimento fluvial apresentam três níveis: impactos de obras de implantação e melhoria da hidrovia; impactos da operação das embarcações; impactos resultantes do desenvolvimento regional provocado pela melhoria do transporte de cargas e/ou passageiros.

Todavia, os rios são “caminhos naturais” prontos para o uso, desde que ocorra uma prospecção da infraestrutura de apoio existente, dos limites físicos e hidrográficos, dos tipos de embarcações específicas para cada trecho navegável e aplicação da legislação ambiental vigente. A lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997, denominada Lei das Águas, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos estabelece como um dos seus fundamentos no art. 1º, IV: “a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas”; como objetivo no art. 2º, II: “a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável.”

Além desse marco normativo dos recursos hídricos nacionais e sua relação com a navegação fluvial, no ano de 1934, o Código das Águas, no seu art. 37, capítulo I intitulado Navegação estabelecia: “o uso das águas públicas se deve realizar, sem prejuízo da navegação”. Nesse mesmo documento, no art. 48, capítulo IV denominado Derivação observava-se: “a concessão, como a autorização, deve ser feita sem prejuízo da navegação, salvo no caso de uso para as primeiras necessidades da vida e no caso da lei especial que, atendendo a superior interesse público, o permita”.

Atualmente, o território brasileiro conta com 40.000 km de rios e lagos/lagoas potencialmente navegáveis, no entanto apenas 13.000 km são utilizados comercialmente, em especial na região da Amazônia (MT, 2010).

No contexto internacional, a União Européia conta com 37.000 km de hidrovias, onde se destacam os rios da bacia do Ródano, Sena, Garone, Elba, Danúbio e Reno; os Estados Unidos com 47.000 km de hidrovias, formadas principalmente por um conjunto de rios, tais como: Mississipi, Missouri, Ohio, Tennessee, Illinois e Arkansas, além da navegação dos grandes lagos e do canal de São Lourenço, ao Norte, e das hidrovias costeiras do Golfo do México; a Rússia dispõe de mais de 100.000 km; e a China apresenta algo em torno de 124.000 km (LINO *et al*, 2008; BRIGHETTI E SANTOS, 2002).

Por outro lado, a relação turismo e navegação fluvial vêm despontando e fazendo uso de alguns territórios municipais, localizados na extensa rede hidroviária brasileira, como por exemplo, Manaus (AM), Belém (PA), Cáceres (MT), Corumbá (MS), Porto Murtinho (MS), Barra Bonita (SP), Buritama (SP), Presidente Epitácio (SP) e Foz do Iguaçu (PR), o que tem motivado e levado a indagar, a pesquisar e a fundamentar acerca de três questões: Como se encontra o sistema de navegação fluvial no território nacional no período técnico-científico-informacional nas suas diferentes modalidades de operação e, em especial, em relação ao desenvolvimento do turismo no que se refere aos aspectos políticos e de infraestrutura? Quais as reais possibilidades de circulação turística na rede fluvial do território? Quais ações seriam necessárias para viabilizar o desenvolvimento da navegação fluvial turística nas escalas municipais e regionais?

Estima-se que dos 8,5 milhões de quilômetros quadrados territoriais, aproximadamente 6,5 milhões estejam situados nas áreas de influência do sistema fluvial. Nessa conjuntura, a relação entre cidades e rios fica evidente, sendo que 1308

municípios são banhados por rios, represas e lagos de um total de 1635 com potencial turístico inseridos no território nacional (EMBRATUR *apud* YAZIGI 2009).

Esse tipo de navegação faz parte da realidade turística do rio Tejo em Portugal, dos rios Mississipi e Hudson nos Estados Unidos, do rio Tâmsa na Inglaterra, do rio Sena na França, onde são promovidos passeios turísticos em embarcações *bateau mouche* e, do rio Reno, na extensão do território europeu. O uso de alguns trechos dessas vias pela navegação fluvial proporcionou benefícios sociais, culturais, econômicos e, principalmente, de infraestrutura na revitalização de algumas cidades limítrofes ou sob a influência dos recursos hídricos. De acordo com Souza (1999), um exemplo prático acessível para a indústria e o mercado brasileiro cujo aproveitamento dos recursos hídricos é voltado para a navegação e o turismo são as embarcações do Mar Mediterrâneo, denominadas *ferry boats*, equipadas com poltronas semelhantes às de avião, serviço de comissária, além da possibilidade de se transportar até 200 automóveis particulares.

De acordo com Lars Grael, "democratizar o turismo náutico é importante, haja vista seu franco crescimento. Pensar que a atividade náutica é luxo encontra respaldo em um raciocínio retrógrado; a atividade náutica é para todos"¹.

No território nacional, a navegação fluvial turística entra em operação na década de 1960, no município de Barra Bonita (SP), às margens da hidrovia do Tietê; no ano de 1965, no município de Presidente Epitácio (SP), limítrofe à hidrovia do Paraná; na década de 1970, no município de Corumbá (MS), contínuo a hidrovia do Paraguai; e na hidrovia do Amazonas-Solimões nesse período considerado, entre os anos de 1960 e 1970. Em sua maioria, essas iniciativas partiram de ações de grupos empresariais e atores isolados.

Nesse contexto, o município de Corumbá (MS) – um dos pioneiros nesse tipo de turismo – possibilita atualmente, a bordo de uma embarcação fluvial, a contemplação de todo o exotismo e exuberância da paisagem pantaneira em mais de cem² atrativos

¹ Palestra "O potencial de desenvolvimento sócio-econômico através da náutica e de experiências de sucesso ao redor do mundo", proferida por Lars Grael – Ex-Secretário Nacional de Esportes; Ex-Secretário da Juventude, Esporte e Lazer do Estado de São Paulo; Conselheiro do Instituto Light; Idealizador do Projeto Grael - no 2º Fórum Nacional para o Desenvolvimento do Turismo Náutico Brasileiro, em outubro de 2010.

² Conforme material informativo adquirido junto a Agência Turística Raquel Tur, em Corumbá (MS), no dia 20 de junho de 2012, no qual consta um mapeamento do conjunto de atrativos existentes na extensão da hidrovia, que pode ser encontrado nessa tese no Anexo I – Atrativos Turísticos na Hidrovia do Paraguai.

existentes ao longo da hidrovia. A principal atividade desenvolvida nos roteiros é a pesca esportiva, mas a observação de fauna e flora, a visita a fazendas históricas e o passeio em reservas ecológicas são incluídos em alguns trajetos.

Do mesmo modo, destacam-se, na hidrovia do Tietê, os municípios de Barra Bonita – outro pioneiro no segmento – e Buritama, ambos no Estado de São Paulo, que contam com terminais hidroviários para passageiros e embarcações, as quais se utilizam do sistema de eclusas para efetuar a navegação. Esse sistema juntamente com os reservatórios em cascata oferece inúmeras praias fluviais³, que proporcionam atividades de lazer, turismo, de esportes aquáticos, de pesca entre outras, podendo vir a tornar-se uma alternativa para a procura e saturação das praias marítimas, ou seja, ao já conhecido turismo de sol e praia.

Estudos e análises acerca do potencial da navegação fluvial turística, na hidrovia do Tietê, vêm sendo realizados desde 1985, pela Companhia Energética de São Paulo – CESP. No ano de 1996, a Agência de Desenvolvimento Tietê-Paraná – ADTP – promoveu um diagnóstico geral das possibilidades de viabilização desse tipo de navegação, enfocando o desenvolvimento regional.

O documento resultante definiu pontos estratégicos em reservatórios – Barra Bonita (SP), Bariri (SP), Ibitinga (SP), Promissão (SP), Nova Avanhandava (SP), Três Irmãos/Ilha Solteira (SP), Jupia (SP), Porto Primavera (SP) e Itaipu (PR) – para implantação de marinas, o que facilitaria a melhoria e a expansão de equipamentos de apoio para o fomento da navegação fluvial turística. Além disso, o referido documento caracterizou tipos de embarcação a serem utilizadas para o turismo.

Na hidrovia do Paraná, no município de Presidente Epitácio (SP), a embarcação turística existente percorre suas extensas e profundas águas, possibilitando roteiros que propiciam a contemplação da paisagem urbana e natural, acompanhados devidamente de uma monitoria especializada, que aborda aspectos históricos, geográficos e ecológicos da região.

No que concerne, às relações comerciais em torno do sistema de navegação para o lazer, recreio e turismo, dos 650.000 barcos atualmente existentes no país, apenas 10.400 podem ser considerados de luxo, além disso, o crescimento do mercado náutico

³ Essas praias chegam a receber mais de 2.000 pessoas nos finais de semana. Informação oriunda de entrevista semi-estruturada com o Comandante Diego Palmesan, da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê, durante trabalho de campo, na cidade de Barra Bonita (SP).

brasileiro é de 10% ao ano, e a cada 1000 barcos construídos são gerados 5000 empregos diretos e 2400 indiretos⁴. Essa realidade, no entanto, permanece obscura e pouco conhecida, como uma alternativa na geração de novas frentes de trabalho e arranjos produtivos entre municípios que tenham interesse em participar do processo.

No que se refere ao território, a implicação da navegação fluvial turística é patente, agregando inúmeros elementos que compõem a sua totalidade como: necessidade de embarcações adequadas; centros urbanos dotados com infraestrutura; atrativos naturais e culturais; serviços e equipamentos específicos; portos e terminais hidroviários.

No âmbito do urbano, a navegação fluvial turística pode ser uma opção para: integrar municípios em uma política territorial conjunta de desenvolvimento para o turismo; reorganizar de maneira qualitativa as orlas portuárias municipais, pela instalação e adequação de infraestrutura – portos e terminais hidroviários; dinamizar recônditos lugares e auxiliar decisivamente na proteção dos recursos naturais. Alguns municípios que possuam atrativos específicos como: manifestações histórico-culturais, reservas naturais, oferta de atividades náuticas (caiaque, remo, pesca esportiva) podem também tirar proveito de programas terrestres combinados, desde que o porto de passageiros tenha infraestrutura e função específica, pois transportar cargas não é o mesmo que transportar pessoas.

O planejamento territorial desses portos para o turismo pode gerar uma nova ambiência para inúmeros lugares, conferindo novas funções a objetos antigos, revalorizando-os. Ou propiciando o surgimento de equipamentos de apoio no entorno imediato; criar uma imagem fluvial e uma nova identidade somando-se aos mercados locais, estruturas e serviços oferecidos, como se pode observar em algumas realidades, como, por exemplo, Puerto Madero em Buenos Aires. Ademais, estabelecer conexões em três frentes de atuação: transportes, lazer e turismo.

No entanto, o que se verifica no âmbito político com fortes implicações no território, é a falta de atenção e empenho das instituições governamentais, para com o planejamento e desenvolvimento do sistema de movimento fluvial e consequentemente da relação desse sistema com o turismo.

⁴ Palestra “Turismo Náutico na Hidrovia Tietê-Paraná”, proferida por Marco Antonio Castello Branco - Representante da São Paulo Turismo - no 2º Fórum Nacional para o Desenvolvimento do Turismo Náutico Brasileiro, em outubro de 2010.

Normas e documentos existem, como por exemplo: as publicações “Turismo e o Lazer e sua interface com o setor de Recursos Hídricos” e “Navegação Interior e sua interface com o setor de Recursos Hídricos”, ambas da Agência Nacional das Águas – ANA; o manual “Turismo Náutico: orientações básicas”, do Ministério do Turismo; os “Cadernos das Regiões Hidrográficas Brasileiras”, do Ministério do Meio Ambiente. Porém, grande parte desse material encontra-se disperso e sem a necessária integração com outras instituições para organização desse sistema.

Nesse sentido, acredita-se que a navegação fluvial turística, caracterizada como um sistema de movimento e circulação, de longa e curta duração temporal, com forte expressão territorial, a qual envolve elementos naturais e urbanos, sistemas de engenharia hidroviária, sistemas sócio-técnicos-naturais de fluidez e um arcabouço normativo para sua efetiva realização seja capaz de contribuir para o desenvolvimento espacial e a reorganização funcional de lugares e regiões limítrofes e sob a influência das hidrovias e vias navegáveis no território nacional.

Conforme o desenvolvimento da pesquisa, de acordo com as leituras, com as reflexões e com as observações sobre a realidade territorial concreta, em particular o uso do território municipal de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS) por esse sistema de movimento, foi possível constatar e verificar que os sistemas de engenharia hidroviária, fixos sociais – portos, terminais, eclusas – e equipamentos de apoio encontram-se defasados e deteriorados no território nacional, visto as opções de transporte feitas pelo governo federal ao longo de décadas para a circulação de mercadorias e da sociedade como um todo. Em decorrência disso, a rede fluvial brasileira não é utilizada de acordo com o potencial existente, o que inviabiliza o uso pela navegação fluvial e consequentemente pelo turismo.

A situação atual desses sistemas de engenharia reflete o desinteresse por parte do Estado e da iniciativa privada, durante o século XX, desde o Governo de Getúlio Vargas em 1930 e, principalmente, no mandato de Juscelino Kubitschek de Oliveira (1956-1961), onde ocorreu um investimento maciço e progressivo em objetos técnicos, a fim de subsidiar o sistema automobilístico e de rodovias que vinha se implantando no território como um todo. Esse quadro continuaria intacto nas décadas seguintes, porém o complexo hidroviário Tietê-Paraná, inspirado no *Tennessee Valley Authority* – TVA, dos Estados Unidos, de 1933, que se baseava no planejamento integrado do uso múltiplo da água, faria ressurgir o interesse pelo sistema de movimento fluvial em escala regional e nacional.

A Autarquia do Vale do Tennessee foi pioneira ao tomar uma bacia hidrográfica inteira a partir do seu vetor de circulação principal, o rio Tennessee (abrange sete estados), como área de planejamento e gestão pública, para um programa de desenvolvimento integrado. Em menos de duas décadas, introduziu avanços e melhorias significativas em uma região problemática social e economicamente, pela implantação de usinas hidrelétricas, canais de navegação, hospitais, escolas, bibliotecas, programas de eletrificação rural, educação e recuperação de áreas degradadas (LINO *et al*, 2008).

Nesse sentido, [em vista de preencher lacunas teórico-metodológicas como membro do grupo de pesquisa “Planejamento Territorial do Turismo no Brasil”, cadastrado junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – e, sob a liderança, do Prof. Dr. Eduardo Yázigi] defende-se que a viabilização do sistema de navegação fluvial turística requer investimentos progressivos por parte dos atores governamentais e privados em sistemas de engenharia hidroviária, os quais se tornam possíveis mediante um conselho de planejamento do sistema de navegação fluvial com atuação simultânea nas escalas local e regional, subsidiado, por sua vez, pela contrapartida municipal, incumbida de organizar a infraestrutura urbana e valorizar o patrimônio natural ou ambiental urbano e, conforme exigência constitucional, programar ou reavaliar o seu plano diretor, acompanhado de um plano de desenvolvimento.

Tendo essa premissa como horizonte norteador, deve-se levar em conta, de acordo com Beveridge (1966, p. 78) que “as hipóteses não devem ser fins em si mesmas, senão utilizar-se como meios para descobrir novos fatos”. O referido autor acrescenta ainda sobre o forte apego a determinadas idéias e hipóteses que podem ocasionar observações falsas, devendo dessa maneira “[...] cultivar o hábito de subordinar nossas opiniões e desejos à evidência objetiva e respeitar todas as coisas por seu valor real [...]” (BEVERIDGE, 1966, p. 83).

Por outro lado tendo como alicerce os argumentos acima e pela ausência de estudos, de pesquisas, de um conhecimento profundo e principalmente de análise geográfica sobre o tema que se fez presente no cotidiano vivenciado no desenvolvimento desta tese, o objetivo geral consistiu em um esforço de **definir diretrizes gerais em vista de uma política para o sistema de navegação fluvial turística**.

Entre os objetivos específicos buscou-se:

- Cartografar as hidrovias e trechos navegáveis no território nacional para fins de escolha da região de estudo no intuito de sugerir prioridades estratégicas para coadjuvar uma política de navegação fluvial turística;
- Analisar a região hidrográfica do Paraná, composta pelas hidrovias do Tietê e do Paraná, bem como a região hidrográfica do Paraguai, formada pela hidrovia do Paraguai, a fim de obter referências sobre o capital investido, inclusive com ciência do grau de desenvolvimento derivado da navegação fluvial e do turismo;
- Aprofundar o conhecimento sobre os usos do território municipal de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS), pelo sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo;
- Confrontar as diretrizes de fomento do sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo;
- Contribuir com uma bibliografia de referência sobre o sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo para integração com outros possíveis segmentos de desenvolvimento territorial no país;

No que se relaciona às bases teórico-metodológicas, proceder na elaboração de uma pesquisa sobre o sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo não foi uma tarefa nada fácil, devido à ausência quase total de bibliografias e de um conhecimento concreto, no limiar do trabalho, da realidade do fenômeno no território nacional. Ao longo do período de pesquisa foi realizado o Estado da Arte sobre o tema em diferentes bibliotecas da Universidade de São Paulo, tais como: Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Instituto de Geociências, Geografia, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Comunicação e Artes, Museu Paulista, Faculdade de Economia Administração e Contabilidade e a Escola de Educação Física e Esportes. Em paralelo a essa prospecção bibliográfica, a internet possibilitou a aquisição de inúmeros dados e

informações acerca do tema na forma de artigos, resumos, apresentações de seminários e simpósios, reportagens e algumas teses e dissertações.

O método de análise buscou enfocar a partir da teoria do espaço geográfico de Milton Santos as contradições (o que impele o pensamento para frente, ou seja, para o movimento) existentes nas políticas, normas e ações adotadas para o sistema de movimento fluvial ao longo do processo histórico com as atuais condições encontradas no território. De acordo com Demo, (1989, p. 89) “só é tratável dialeticamente o fenômeno tipicamente histórico”. Além disso, “[...] a unidade de contrários não é algo solene, excepcional, intempestivo. Mora na situação mais prosaica do nosso dia a dia, porque é o próprio ritmo da vida” (DEMO, 1989, p. 100).

Autores como Lefebvre (1987) e Kopnin (1978) proporcionaram as bases para o esforço de compreensão e captação do movimento, do avançar ininterrupto e não linear das coisas, dos objetos e, sobretudo dos homens, como sujeitos fazedores de história e em permanente processo de mudança. Possibilitaram o conjecturar sobre a existência de uma realidade sensível-concreta independente da concepção e da visão de um mundo metafísico. Forneceram, sobretudo, uma sólida estrutura para o aprofundamento do conhecimento de um determinado fenômeno ou fato a partir das leis gerais da dialética, quais sejam: lei da interação universal, do movimento universal, da unidade dos contrários, do salto qualitativo e do desenvolvimento em espiral.

Ainda no tocante ao método, o caminho percorrido para análise geográfica do sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo partiu de uma ampla compreensão do fenômeno em escala nacional até culminar na escala regional e local, ou seja, no recorte territorial específico de estudo. Para tanto, baseou-se no princípio que:

A teorização depende de um esforço de generalização e de um esforço de individualização. A generalização nos dá a listagem das possibilidades; a individualização nos indica como, em cada lugar, algumas dessas possibilidades se combinam (SANTOS, 2008a, p.65).

Embora se tratando especificamente do fenômeno das redes – que será mencionado abaixo –, no seu passado e no seu presente inconclusivo, o mesmo autor lança alguns procedimentos de análise geográfica os quais foram adaptados e incorporados no desenvolvimento dessa tese, os quais auxiliaram na compreensão da relação entre objetos, normas, ações humanas e sua materialização no território. Faz-se

necessário considerar a idade dos objetos, a idade mundial da respectiva técnica e a idade local do respectivo objeto considerando também em conjunto o conhecimento:

[...] da quantidade e da distribuição desses objetos, do uso que lhes é dado, das relações que tais objetos mantêm com outros fora da área considerada, das modalidades de controle e regulação do seu funcionamento (SANTOS, 2012a, p. 263).

Outro recurso metodológico adaptado e incorporado para elaboração da presente tese, procedente do pensamento de Milton Santos, atribui importância aos objetos geográficos na sua relação com o movimento da totalidade social, estando de certo modo atrelado com a reflexão acima, e conferindo destaque para: “é a própria significação dos objetos, do seu conteúdo e das relações entre eles que muda com a história” (SANTOS, 2012b, p. 152).

Nesse sentido buscando um instrumental teórico capaz de dar conta do real significado dos objetos geográficos, a categoria filosófica primaz utilizada para o desenvolvimento dessa pesquisa foi a de espaço geográfico. De acordo com Santos (2012a, p. 63): “O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá”. As obras de SANTOS, 2012a; SANTOS, 2012b; SANTOS, 2008a; SANTOS, 2008b; SANTOS, 2007; subsidiaram o processo de entendimento da evolução teórica do espaço geográfico.

A partir dele analisamos o sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo, ou seja, quais os diversos sistemas de objetos e sistemas de ações que compõem esse fragmento da totalidade e suas inter-relações; uma compreensão mais profunda da dinâmica, da complexidade e da diversidade do espaço como instância social com o seu reatamento na dimensão concreta do vivido foi dada pelo uso do território como sua expressão histórica (SANTOS E SILVEIRA, 2001; SANTOS, 2000a; SANTOS, 2000b).

Tendo como fundamento basilar essa categoria da geografia utilizou-se, em decorrência disso, de maneira hierarquizada, os seguintes conceitos: sistema de movimento fluvial, redes, paisagem, região, planejamento e patrimônio ambiental urbano, sempre com o intuito de adequar a teoria ao mundo sensorial-concreto.

Os rios brasileiros, mais especificamente no tocante a essa tese, o Tietê, o Paraná e o Paraguai possuem importância histórica, política, econômica e geográfica como vias de transporte e comunicação, como eixos de alargamento das fronteiras, como indutores do surgimento de povoados ao longo da rede hidroviária e consequentemente de sua ocupação humana. No caso do rio Tietê, destaca-se ainda seu uso sociocultural, esportivo, de lazer e de geração de energia elétrica, uso esse muito significativo no estabelecimento de infraestruturas e para formação social da época.

Algumas obras proporcionaram uma concepção clara e fundamentada, no que concerne à evolução histórica do uso dessas vias fluviais tais como: MEDAGLIA E CUNHA, 2009; PAGANINI, 2007; GANHITO, 2004; NICOLINI, 2001; Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo – SEMA –, 2000; SOUZA E MAKINO, 2000; MEDINA, 1995; ROCHA, 1991; OHTAKE, 1991; HOLANDA, 1990; NÓBREGA, 1981; FLORENCE, 1977; TAUNAY, 1950; ANDRADE, 1941.

Considerou-se a navegação fluvial como a movimentação de embarcações em rios, canais artificiais, baías, lagoas, lagos naturais ou em reservatórios, inclusive estuários ou regiões lagunares sob a influência do mar; além disso, a navegação pode se dar em trechos de corrente livre com pequenos melhoramentos ao longo de seu curso, ou em extensões d'água associadas a barragens e eclusas (BRIGHETTI E SANTOS, 2002; CABRAL, 1995).

Quanto ao sistema de navegação fluvial deve-se levar em conta não apenas o meio de transporte, no caso a embarcação, mas também a via (hidrovias e trechos navegáveis), o conjunto de instalações hidroviárias, ou seja, os sistemas de engenharia (portos, terminais e eclusas) e os equipamentos de apoio (marinas e iate-clubes) e também as instituições reguladoras do setor, bem como os fluxos materiais oriundos do sistema. Foram utilizados como referência os trabalhos de CONTEL, 2008; FARIA, 2001; Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT –, 1989; RIBEIRO, 1956; e SILVA, 1949, adaptando-os a realidade estudada.

As redes, um conceito de grande importância para o sistema de movimento fluvial foi interpretado sob três aspectos: a rede fluvial, a rede urbana de municípios e a rede de transportes. Para tanto, foram utilizados os seguintes autores: SANTOS, 2012a; YÁZIGI, 2009; DIAS, 2006; BORJA e CASTELLS, 2004; CORREA, 2003; HAESBAERT, 1995; RAFFESTIN, 1993; SILVA, 1949.

A paisagem, elemento primordial no planejamento do turismo foi compreendida com base nos seguintes autores: MOREIRA, 2010; SANTOS, 2008a; SANTOS, 2007;

AZEVEDO, 2007; GHILARDI e DUARTE, 2006; BOULLÓN, 2002; YAZIGI, 1999; CARR *et al*, 1992; ECKBO, 1990; OLIVEIRA E GRIFFITH, 1987.

A região, um conceito complexo e de ampla discussão no âmbito da Geografia, é utilizado sob diferentes vertentes, todavia inter-relacionadas e compreendidas em conjunto: a região como uma entidade não delimitada fisicamente composta por limites e exclusividades precisos, mas aberta e permeada por fluxos de diferentes origens e naturezas, com base em YÁZIGI, 2014; YÁZIGI, 2013; CORIOLANO e MELLO E SILVA, 2005; SANTOS, 2012a e SANTOS, 2000b; a região turística definida pela densidade de frequência turística, de serviços e equipamentos específicos, além de uma imagem que a caracterize como tal (YÁZIGI 2009; VERA *et al*, 1997); a região como instrumento de ação e controle, de acordo com CORREA, 2007 ; a região hidrográfica, conforme resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) nº 32, de 25 de Junho de 2003; as regionalizações hidroviárias para a compreensão do sistema de movimento fluvial em sua totalidade; e a região como espaço vivido, de acordo com FREMONT, 1980.

No tocante as bases teóricas do planejamento e sua relação com o território e com o turismo – compreendido a partir de uma abordagem subsistêmica, devido a sua capilarização intersetorial (YÁZIGI, 2009). Em outras palavras, qual o seu peso nos elementos constituintes do sistema de movimento fluvial: embarcações, sistemas de engenharia hidroviária, equipamentos de apoio, hidrovias e trechos navegáveis, com suas possíveis articulações – procurou-se dar ênfase a autores como: YÁZIGI, 2013; YÁZIGI, 2009; YÁZIGI, 2005; SOUZA, 2003; MENDONÇA, 2002.

No que concerne ao lazer, expressão presente no decorrer dessa tese em diversos momentos o referencial base fundamentou-se em Marcellino (2006), que compreende o fenômeno a partir da relação existente entre o sujeito e a experiência vivida, enfocando uma dimensão raramente perceptível que o lazer propicia, qual seja, a possibilidade de desenvolvimento pessoal e social.

E por último, o conceito de patrimônio ambiental urbano de Yázigi (2009), contribui na tarefa de compreender quais bens territoriais poderiam ser considerados no planejamento do turismo, e mais especificamente, a relação indissociável entre os conjuntos construídos e as ações humanas reguladoras, possibilitando lugares dotados de qualidade visual e funcional em que a identidade e a cidadania são (re)criadas.

Quanto aos procedimentos técnico-operacionais, desde o início da pesquisa, pensar como proceder, na busca de dados e informações sobre o sistema de navegação

fluvial e sua relação com o turismo e a maneira de representa-lo espacialmente foi um desafio e objeto de constantes reflexões, com o orientador e com o grupo de pesquisa “Planejamento Territorial do Turismo no Brasil”.

Como mencionado em parágrafo anterior a bibliografia sobre navegação fluvial é quase inexistente, ainda mais, quando se trata do enfoque turístico. O tema é praticamente desconhecido no meio acadêmico, técnico, profissional e, sobretudo no que tange à Geografia, ou seja, como se dá esse tipo de navegação na escala do território.

Cabe destacar que no limiar da sistematização dessas informações já se conjecturava o sistema de navegação fluvial turística atrelado a um uso do território municipal e sua possível extensão em escala regional.

Tendo em vista essas questões e premissas efetuou-se inicialmente um levantamento das instituições com interface sobre a navegação fluvial tais como: Ministério dos Transportes; Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes; Marinha do Brasil; Administrações Hidroviárias; Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo; Capitânias, Agências e Delegacias Fluviais; Agência Nacional de Transportes Aquaviários; Companhias Docas e Secretaria de Portos do Governo Federal.

Com base em documento da Marinha do Brasil, foi realizado um levantamento de *sites* de 5565 municípios, sendo possível verificar a existência de 47 que desenvolvem a navegação fluvial turística em território nacional, totalizando 206 embarcações. As variáveis consideradas foram as seguintes: unidade federativa; município; rio que margeia o território municipal; atrativos físico-naturais; atrativos histórico-culturais; infraestrutura hidroviária (portos, terminais, eclusas); equipamentos de apoio (marinas e iate-clubes); empresas de navegação; quantidade de embarcações; políticas público-privadas; Estâncias turísticas.

Essa etapa foi bastante demorada e exaustiva; em cada *site* visitado buscava-se todas as variáveis acima mencionadas, além disso, em grande parte dos casos, os *sites* municipais que possuíam alguma informação sobre o sistema de navegação fluvial turística derivavam-se em outros domínios digitais. Por exemplo, informações sobre empresas de navegação fluvial que executavam cruzeiros ou excursões turísticas estavam representadas em *links* de acesso por meio do *site* municipal, ou seja, inúmeras vezes foram consultados dois a três sites.

Após essa fase, foi organizado um banco de dados específico sobre as embarcações turísticas da rede hidroviária nacional considerando-se alguns elementos como: nome do rio onde se efetua a navegação; nome, ano e capacidade da embarcação; tipo de circulação: excursão ou cruzeiro; horário de partida; frequência de saída; rotas; preço dos roteiros; atividades desenvolvidas a bordo e externamente; atores responsáveis pela operação dos barcos.

Sob outro aspecto, incorporado no decorrer do desenvolvimento dessa tese, haja vista, a importância adquirida no período atual da redução de custos na circulação de mercadorias e, sobretudo, da importância da rede hidroviária como via de transporte para inúmeros grupos sociais em escala local e regional, efetuou-se a organização de um extenso banco de dados, contendo as embarcações para passageiros e para cargas no território. Para tanto, foram consideradas as seguintes variáveis: unidade federativa; município; nome da embarcação; ano da embarcação; capacidade da embarcação; tipo de embarcação; tipo de navegação; hidrovia; vias navegáveis; rota; região hidrográfica; agentes de operação.

Do mesmo modo, foi feito um levantamento detalhado sobre a rede hidroviária nacional, levando-se em conta os seguintes elementos: região hidrográfica a que o rio pertence; nome da hidrovia; nome dos rios; extensão total; extensão navegável; período de cheia e vazante. Durante o processo de sistematização dos trajetos fluviais, a principal dificuldade encontrada era a multiplicidade, a incompatibilidade e a dispersão de informações oriundas de fontes dos mais diferentes tipos, tais como: Ministério dos Transportes, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, Administrações Hidroviárias, Agência Nacional das Águas e algumas bibliografias específicas.

Tendo em vista a composição do sistema de movimento fluvial, procedeu-se também a uma sistematização e classificação da infraestrutura hidroviária (portos, terminais, eclusas) e dos equipamentos de apoio (marinas e iate-clubes). Assim como, na etapa da pesquisa sobre hidrovias e trechos navegáveis, a quantidade de instituições – Ministério dos Transportes; Agência Nacional de Transportes Aquaviários; Secretaria de Portos do Governo Federal; Companhias Docas; Administrações Hidroviárias; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Sites de Prefeituras, Sites de Marinas e Iate-Clubes e Sites náuticos – com informações ora similares ora excludentes, e também, com certo grau de defasagem e falta de atualização, dificultava em demasia o processo de organização das informações sobre esses fixos sociais e equipamentos de

apoio, gerando a todo o momento incertezas e dúvidas quanto ao funcionamento e a operação atual desses objetos.

Todas essas informações referentes aos municípios – cujos territórios são utilizados pelo sistema de movimento fluvial turístico –, ao sistema de movimento fluvial para cargas e passageiros, a rede hidroviária nacional, aos sistemas de engenharia hidroviária e aos equipamentos de apoio foram convertidas em tabelas do Excel – configurando dessa forma extensos bancos de dados⁵ desses objetos geográficos –, para posterior elaboração de uma base cartográfica digital, ou mais especificamente, mapas temáticos.

A elaboração desses mapas teve como suporte um Sistema de Informações Geográficas (SIG), cuja base se assenta em um sistema informacional digital. Neste torna-se possível, a conjugação de uma diversidade de dados e informações espaciais do território. Estes dados e informações uma vez georreferenciados possibilitam correlações espaciais em diferentes abordagens, onde são apresentados resultados consolidados, cujas formas se expressam em mapas, tabelas e outros.

Nesse sentido o sistema informacional digital utilizado para a confecção dos mapas foi o *Arc Gis* versão 10, a partir da organização de bases vetoriais de instituições oficiais, tais como, o Ministério dos Transportes (com a base MT tendo como suporte a base de dados do Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (com a Base Cartográfica Contínua ao milionésimo – BCIM), que disponibilizam informações sobre o território nacional. As informações foram plotadas nos mapas e séries de mapas considerando os seguintes itens:

- Feições geométricas georreferenciadas e atributos espaciais e não espaciais; considerando a feição espacial segundo atributos espaciais: localização e dimensão em sistema de projeção geográfica.
- Dados Estatísticos: Correlação de dados estatísticos com feições espaciais georreferenciadas.
- Pesquisa e Análise Geográfica: Levantamento de objetos geográficos e recursos naturais segundo o exposto acima e análise territorial, considerando a localização e a distribuição na superfície terrestre.

⁵ Devido a grande quantidade de páginas impressas que seriam necessárias para visualizar a totalidade de cada um dos bancos de dados, optou-se por representa-los parcialmente, os quais se encontram disponíveis para consulta no Apêndice III dessa tese.

No que tange a possibilidade de planejamento regional do sistema de movimento fluvial turístico foi efetuada uma sistematização, via banco de dados, - para uma posterior elaboração de mapa -, sob três aspectos: uma baseada na ocorrência quantitativa de sedes político-administrativas nas regiões hidrográficas do território nacional; outra, na relação de proximidade entre as sedes municipais e a rede hidroviária; e, por último, a relação entre as hidrovias e a quantidade de sedes em suas extensões.

A proximidade estabelecida foi com base em uma distância de 20 km das hidrovias representativas da rede hidroviária nacional. Determinou-se em ambiente SIG, uma banda de envolvimento neste valor no entorno das representações cartográficas da rede hidroviária e, através de processamento, com o suporte de operações lógicas, foram identificados elementos das bases supracitadas ocorrentes nesta banda. A identificação obedeceu a condição de contida parcial ou integralmente na banda de envolvimento.

A relação de proximidade entre hidrovias e sedes político-administrativas pode apontar a um “indicador de maior ou menor funcionalidade política” destes objetos no território. Pressupõe-se que quanto mais próximo às sedes político-administrativas, maior a probabilidade do envolvimento destas num planejamento integrado ao sistema de movimento fluvial turístico.

Uma proposta de abordagem espacial de ponderação política no território com base na disposição de localidades brasileiras foi apresentada por Yamada (2013). Para este autor, o exame da distância de elementos no território com a proximidade de núcleos político-administrativos pode apresentar indicador de significância política destes objetos no território. Tal pressuposto adquire relevo quando se observa a diversidade de elementos que compõem a estrutura política do território nacional, são 5565 unidades federativas municipais, sendo que 26 destas são também capitais estaduais e uma é capital federal. Outra observação que se faz é a constatação da diversidade deste universo com base na grande variedade de dimensões destas unidades federativas, o menor município Santa Cruz de Minas no Estado de Minas Gerais apresenta área de 3.565 km², enquanto o maior, Altamira no Estado do Pará, conta com 159.533,73 km², portanto 44, 7 vezes maior que o primeiro.

O referido autor acrescenta ainda, com base na categoria espaço geográfico de Milton Santos, que os objetos dispostos no território são resultantes de diferentes circuitos de ações sejam eles de ordem simbólica, técnica ou jurídica. Esta última ainda pode obedecer de forma mais significativa a uma das três esferas administrativas do

território nacional: a esfera federal, a esfera estadual ou a esfera municipal. Daí resulta que os diferentes objetos apresentam dimensão e disposição espacial que representam tal complexidade no espaço geográfico. Representações cartográficas com a ajuda de processamento em ambiente SIG podem apresentar correlações espaciais interessantes desta complexidade, diversidade e desigualdade no território (YAMADA, 2013).

A base de dados vetoriais utilizada das unidades político-administrativas foi a disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) integrante do projeto Bcim (Base cartográfica vetorial contínua do Brasil ao milionésimo), versão 3,0. Nesta as sedes político-administrativas são apresentadas na forma de pontos com 5.561 elementos (IBGE, 2013a).

Com base nessas análises e resultados, e tendo como suporte, a tabela e o mapa elaborados na etapa da pesquisa acima, foi organizado um novo banco de dados. A sistematização teve por objetivo o levantamento dos atrativos naturais, histórico-culturais e festividades existentes nos núcleos político-administrativos em proximidade das hidrovias, que poderiam se relacionar direta ou indiretamente, a um possível planejamento integrado ao sistema de movimento fluvial turístico. Para tanto foi efetuada uma ampla pesquisa, em *sites* municipais e específicos de turismo.

Por último, observações sistemáticas de campo foram efetuadas nos municípios de Barra Bonita (SP), localizado na hidrovia do Tietê, de Presidente Epitácio (SP), às margens da hidrovia do Paraná, e de Corumbá (MS), contínuo à hidrovia do Paraguai. De acordo com Silva e Menezes (2001), esse tipo de observação envolve planejamento e se realiza sob condições de controle a fim de atingir propósitos preestabelecidos. Essa sistemática adotada no contato com essas realidades territoriais foi altamente relevante no processo de aprofundamento do conhecimento concreto do sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo. Nesse sentido, vale ressaltar que a observação se constitui no instrumento de conhecimento geográfico por excelência (GEORGE, 1972). Durante todos os momentos, o registro fotográfico dos tipos de embarcações, da paisagem natural e urbana, da infraestrutura hidroviária e dos equipamentos e serviços de apoio se fez presente.

De acordo com Venturi (2011), no campo é onde a complexidade da realidade é revelada e conduzida, onde as fronteiras acadêmicas das disciplinas deixam de fazer sentido e são substituídas por inúmeras conexões entre os fatos observados, num processo de reconstrução conceitual. De acordo com Yázigi (2003, p.15), “as extensões territoriais e seus conteúdos sociológicos são tão grandes e diversificados que é

humanamente impossível a um pesquisador dominar tudo”. Buscou-se dessa maneira dar ênfase a certos fenômenos onde aparecem mais vigorosos; “daí a escolha por fatos representativos e análises qualitativas como saídas metodológicas” (YÁZIGI 2003, p. 15).

De maneira concomitante as observações sistemáticas de campo foram definidos alguns atores dentro da concepção intencional de amostra, que conforme Silva e Menezes (2001), se define pela escolha de casos representativos da população/universo da pesquisa. Na realidade territorial analisada e interpretada esses atores representativos foram designados pela experiência e prática junto ao sistema de movimento fluvial e ao turismo, pelas funções empresariais e institucionais que exercem, bem como pela situação, proximidade e afinidade em relação ao objeto de estudo.

Nesse contexto e com base nessa amostra intencional foram realizadas entrevistas, as quais segundo Dencker (1998), são necessárias e especialmente úteis quando certos conteúdos e informações acerca de um tema, assunto ou objeto não podem ser encontrados em registros ou fontes documentais, recorrendo dessa forma ao levantamento de experiências de pessoas que acumulam informações preciosas sobre o problema que se pretende investigar. A autora ressalta ainda a importância de incluir diferentes atores no processo, no intuito de constituir um acervo variado de múltiplas opiniões e pontos de vista.

No que concerne a tipologia das entrevistas para Silva e Menezes (2001), há estruturadas (roteiro previamente estabelecido) ou não-estruturadas (ausência de rigidez no roteiro e possibilidade de explorar de maneira mais ampla algumas questões), enquanto Dencker (1998), as qualifica como estruturadas (perguntas determinadas) e semi-estruturadas⁶ (confere maior liberdade ao pesquisador).

Nesse sentido a abordagem com o secretário municipal de turismo de Corumbá, com o Sr. Ivan secretário de turismo de Barra Bonita e com a Sra. Daiane da Silva Ribeiro, ex-funcionária da secretaria municipal de turismo de Presidente Epitácio, teve como base a modalidade de entrevista não-estruturada.

Tendo como suporte o tipo de entrevista semi-estruturada foram efetuados contatos com os capitães de embarcações de carga e de turismo (Em Barra Bonita: Sr.

⁶ Vale ressaltar que na realização das entrevistas semi-estruturadas foram aplicados formulários com questões gerais referentes ao sistema de movimento fluvial na sua relação com o turismo, os quais podem ser encontrados nessa tese no Apêndice II – Formulários. Um formulário se define por “uma coleção de questões e anotadas por um entrevistador numa situação face a face com a outra pessoa (o informante)” (SILVA E MENEZES, 2001, p. 34).

André da empresa Louis Dreyfus, Hélio Palmesan e Diego Palmesan da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê, Valdemir Aparecido Ferreira e Eduardo Alves de Oliveira da empresa Navegação Novo Oriente. Em Presidente Epitácio: Sr. Wesley da Escuna Pérola Negra e Sr. Wilson ex-comandante da embarcação Epitácio Pessoa. Em Corumbá: Sr. José Manuel da Silva Brandão da embarcação turística Pérola do Pantanal).

De outra forma, com base na entrevista não-estruturada foi empreendida comunicação junto a proprietários de marinas (Sr. Ivan da Marina da Barra em Barra Bonita; Sr. Wesley da Pousada e Marina Porto Príncipe em Presidente Epitácio).

Por fim, o modelo de entrevista semi-estruturada foi aplicado junto aos oficiais de Delegacia e Capitania Fluviais (Primeiro Tenente e Encarregado da Divisão de Segurança do Tráfego Aquaviário, Carlos Roberto Cansian Junior, da Delegacia Fluvial de Presidente Epitácio; Capitão de Fragata Luís Fernando Baptistella, da Capitania Fluvial Tietê-Paraná, em Barra Bonita; Supervisor e Encarregado da Seção de Inspeção Naval e Obras, Luciano Gonzaga, da Capitania Fluvial do Pantanal, em Corumbá.

Afora esses atores, de grande valia foram as comunicações efetuadas em cada município com cidadãos que viveram ou vivem concretamente o cotidiano e a realidade do sistema de movimento fluvial e sua relação com o turismo. Um gravador digital foi o instrumento base para o armazenamento e posterior reprodução dos diálogos empreendidos.

Em suma teoria e método, banco de dados, cartografia e trabalhos de campo constituíram os eixos estruturadores para elaboração da tese, subsidiando em uma dimensão mais ampla o enfoque geográfico de aspectos qualitativos e quantitativos do sistema de navegação fluvial e sua relação com o turismo.

Dito dessa forma, a análise das realidades territoriais não pode ser eficaz sem a posse de um arsenal teórico, sendo necessário separar as variáveis, elementos ou parâmetros geográficos mais significativos e em seguida defini-los bem, no âmbito do quadro de um julgamento de valor e de uma posição teórica que implique em uma escolha, mas sobretudo em função da realidade concreta e seu movimento (SANTOS, 2012b). Em seguida buscam-se os modos de contabilizar as coisas, os fatos, os fenômenos, etapa essa importantíssima caso se tenha o intuito de apresentar resultados com um mínimo de rigor, assim como, proceder no refino para a elaboração de teorias (SANTOS, 2012b).

No tocante a sua organização, essa tese foi estruturada da seguinte forma, tendo como premissa o conjunto de elementos da navegação fluvial no território nacional.

No capítulo 1 “A Navegação Fluvial no Território Nacional” são apresentados elementos teóricos relacionados à navegação, bem como sua evolução técnica no território, desde as primitivas embarcações até a navegação a vapor, período onde se dá a emergência de outros sistemas de transporte, notadamente o ferroviário e rodoviário.

No capítulo 2 “A Dinâmica Renovada da Navegação Fluvial” em decorrência de fatores externos e internos esse sistema de transporte passa a figurar novamente nos interesses governamentais e privados, como uma alternativa de circulação, em diferentes lugares e regiões do território.

No capítulo 3 “Infraestrutura Hidroviária e Equipamentos de Apoio para a Navegação Fluvial” demonstram-se as infraestruturas existentes e em operação no território – suas potencialidades e limitações – para o desenvolvimento da navegação fluvial.

No capítulo 4 “Regiões Hidrográficas no Território Nacional” as hidrovias e vias navegáveis das distintas regiões hidrográficas são analisadas no que se refere a extensão total e navegável, as profundidades adequadas para a navegação fluvial, os obstáculos naturais e artificiais existentes, os centros urbanos limítrofes e sob a influência de suas águas, entre outros aspectos.

No capítulo 5 “Complexo Territorial e Hidroviário Tietê-Paraná-Paraguai” a experiência concreta revela a complexidade do sistema de navegação fluvial turístico, as embarcações, a infraestrutura, as hidrovias, as paisagens fluviais e os fatores socioculturais nos territórios municipais de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS).

No capítulo 6 “Planejamento do Sistema de Movimento Fluvial” vários elementos relacionados às possibilidades da efetivação de um planejamento regional da navegação fluvial na sua relação com o turismo são postos em prática, cujo resultado se expressa com o estabelecimento de diretrizes gerais para a organização e o desenvolvimento do sistema.

1. A NAVEGAÇÃO FLUVIAL NO TERRITÓRIO NACIONAL

1.1 Por um entendimento conceitual da navegação fluvial

A navegação fluvial apresenta uma amplitude variada e imprecisa de termos e noções para defini-la. Em linhas gerais a navegação compreende um todo maior, composto pelos tipos cabotagem, longo curso e interior. Na legislação mais antiga sobre o assunto, Decreto nº 2304 de 2 de julho de 1896, o seu artigo 2º estabelece que a navegação de cabotagem tem por intuito a comunicação e o comércio entre os portos, dentro das águas destes e dos rios que percorram o seu território.

No ano de 1994, por meio da Portaria 671, o Ministério dos Transportes definiu a navegação de cabotagem como: “a realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou a via marítima e as vias navegáveis interiores”. Do mesmo modo, observa-se a associação das águas marítimas e fluviais na caracterização da navegação de cabotagem e em consequência uma definição ainda prematura da navegação fluvial. Em outra vertente, para Keedi (2004), a navegação de longo curso é caracterizada como o transporte entre países ou continentes, enquanto a cabotagem (ou navegação interior) é definida como o transporte entre portos nacionais.

No que tange ao sistema de movimento fluvial, o GEIPOT (1997) caracterizou-o como aquele constituído pelas navegações fluvial, lacustre ou de travessia realizado em enseadas, rios, baías e angras.

A compreensão da navegação fluvial adotada nesse trabalho se relaciona à movimentação de embarcações através de rios, canais artificiais, lagos naturais ou em reservatórios, inclusive estuários ou regiões lagunares sob a influência do mar (BRIGHETTI e SANTOS, 2002). Em escala mais regional, priorizando a regionalização das bacias hidrográficas ao invés das regiões hidrográficas – abordagem presente nessa tese – para a caracterização ampliada dos fluxos materiais desse sistema de movimento um autor como Contel (2001), designa a navegação fluvial como a movimentação de embarcações pelas diferentes bacias hidrográficas do território brasileiro. Complementando essas definições a respeito dessa modalidade de circulação, destaca-se a ênfase conferida pelo Ministério dos Transportes com base na Resolução 1555/2009 na delimitação dos fluxos fluviais nas fronteiras nacionais e internacionais, bem como, a especificação dos tipos de embarcações a serem utilizadas, distinguindo, dessa forma, a navegação fluvial como aquela

[...] realizada em hidrovias interiores em percurso nacional ou internacional, assim considerados rios, lagos, canais, lagoas, baías, angras, enseadas e áreas marítimas consideradas abrigadas, por embarcações classificadas ou certificadas exclusivamente para esta modalidade de navegação (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013, p. 176).

Nesse contexto se torna possível ainda observar no que concerne as áreas de atuação do sistema de movimento fluvial uma certa associação com a jurisdição de domínio marítimo para sua conceituação. Por outro lado, tendo como base essas três definições e para uma maior sistematização desse tipo de navegação, segmenta-se esse meio de circulação em quatro tipos, quais sejam: longitudinal, travessia, cruzeiro e excursão fluvial.

No caso do primeiro grupo (longitudinal e travessia) trata-se especificamente do transporte de passageiros e cargas. A navegação fluvial longitudinal caracteriza-se por ser realizada ao longo de rios, lagos e canais, em trajeto interestadual ou internacional, entre portos dos Estados da Federação e entre o território brasileiro e países vizinhos, quando portos nacionais e internacionais integrem vias fluviais comuns (ANTAQ 2007).

Já o tipo travessia realiza-se transversalmente aos cursos dos rios e canais, ligando pontos das margens em lagos, lagoas, baías, angras e enseadas, sempre em águas interiores, como transporte sobre águas entre portos e localidades ou interligação de rodovias ou ferrovias, em território nacional, ou entre este e o dos países limítrofes (ANTAQ 2009).

No caso do segundo grupo, referente ao objeto de estudo, a navegação fluvial para o turismo, tem-se os cruzeiros e as excursões fluviais. Os cruzeiros constituem-se por embarcações que percorrem, em sua maioria, rios de grande extensão como o Amazonas-Solimões, Paraguai, Araguaia, São Francisco e, em alguns casos, trechos de corrente livre associados a sistemas declusagem, como por exemplo, a hidrovia Tietê-Paraná. Caracterizam-se pelo pernoite na embarcação, com roteiros de dois até dez dias que envolvem atividades como a pesca esportiva, passeios ecológicos, visita a lugares histórico-culturais e a sítios arqueológicos, além da atracação em municípios dotados de atrativos naturais e culturais⁷.

⁷ Informações procedentes do banco de dados “Embarcações Turísticas”, o qual se encontra disponível no Apêndice III dessa tese.

As excursões fluviais se dão em lagos, lagoas, deltas, rios e desembocaduras de cursos d'água no oceano. Distinguem-se pelos roteiros de um dia e podem incluir refeições a bordo. As atividades desenvolvidas durante a viagem abrangem a contemplação de paisagens naturais e urbanas, recreação e também a atracação em lugares com potencialidades turísticas⁸.

Nesse sentido, os cruzeiros e as excursões podem ser classificados como uma navegação fluvial turística, ou seja, caracterizados como um sistema de circulação e movimento, de longa e curta duração temporal, respectivamente, com forte expressão territorial, que envolve elementos naturais e urbanos, sistemas de engenharia e um arcabouço normativo para sua plena e efetiva realização, dotado de uma capacidade de contribuir para o desenvolvimento espacial e a reorganização funcional de lugares e regiões limítrofes as hidrovias e vias navegáveis no território nacional.

O sistema de movimento fluvial nos seus diferentes tipos constitui desse modo um efetivo sistema de transporte, que se caracteriza por um lado pelo conjunto formado pelo meio de transporte (modalidade) e pela via de transporte (trajetória), e por outro lado, pelas instalações (portos e terminais para carregamento, embarque e desembarque) e as normas e controles da atividade (FARIA, 2001).

A compreensão do sistema de navegação fluvial complementa-se com o conjunto de instalações de construção e reparo naval, os diferentes tipos de embarcações, o suporte tecnológico inerente, os recursos humanos empregados no setor e as organizações envolvidas sob os aspectos administrativo, gerencial, econômico-financeiro e político-institucional (GEIPOT, 1989).

Faz-se necessário, no entanto, uma breve distinção da via de transporte, mais especificamente dos termos hidrovia e via navegável. Nesse sentido, verificou-se, no setor de navegação, uma multiplicidade de expressões, tais como: aquavia, via aquaviária, via hidroviária, entre outros.

Para ser considerado uma hidrovia, um curso d'água deve atender alguns critérios políticos, naturais e de infraestrutura. No campo político uma via navegável torna-se hidrovia mediante ato declaratório do poder público (BRIGHETTI E SANTOS, 2002; CABRAL, 1995; FARREBERG, 1998). Do ponto de vista físico-natural, uma hidrovia necessita apresentar condições adequadas à navegação, no que tange a

⁸ Idem a nota anterior

profundidade das águas e a velocidade da correnteza, largura mínima e traçado favorável (CABRAL, 1995).

Vale ressaltar, que no critério físico-natural e em conformidade com o exposto acima para caracterização de uma hidrovia – apesar de designá-la de forma distinta – Ribeiro (1956), ressalta para o efetivo exercício de uma navegação regular e segura os seguintes parâmetros: a largura, a profundidade mínima e a correnteza, adequadas para a eficácia do fluxo fluvial.

Em relação à infraestrutura compreende a presença e a capacidade de operação de portos, de terminais fluviais e a interligação com os outros modais de transporte; a existência de cartas náuticas atualizadas e serviços regulares de balizamento, dragagem e sinalização da via (LINO *et al*, 2008; BRIGHETTI E SANTOS, 2002; RIBEIRO, 1956). Em concordância com essa definição, o Ministério dos Transportes (2013, p. 175) denomina hidrovia: “via de navegação interior com características padronizadas para determinados tipos de embarcações, mediante obras de engenharia e de regulação, dotada de sinalização e equipamentos de auxílio à navegação”.

Além desses fatores acrescentam-se instituições de importância para a circulação hidroviária, como por exemplo, as Administrações Hidroviárias: Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental – AHIMOC; Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental – AHIMOR; Administração das Hidrovias do Nordeste – AHINOR; Administração da Hidrovia do Paraguai – AHIPAR; Administração das Hidrovias do Tocantins e Araguaia – AHITAR; Administração da Hidrovia do Paraná – AHRANA; Administração da Hidrovia do São Francisco – AHSFRA; Administração das Hidrovias do Sul – AHSUL que realizam o acompanhamento e a execução de atividades de reparos, de estudos, de obras, serviços e de controle sobre as hidrovias, bem como, na observância e na atuação para manter os níveis mínimos de água nos reservatórios, objetivando a segurança no tráfego e à operação contínua de todo o sistema de movimento fluvial.

Já as vias navegáveis possuem como fator primordial de definição sua condição geral de navegabilidade, predominantemente nas cheias, não apresentando condições suficientes para uma navegação segura e economicamente rentável, assim como, um monitoramento e um conhecimento técnico mais aprofundado dessas vias.

1.2 As expedições fluviais pioneiras na tarefa de conhecimento, exploração e povoamento do interior do território nacional

Desde os primórdios os rios exerceram fascínio nas civilizações humanas e desempenhavam inúmeras funções para atender às suas necessidades como: fonte de alimento, lazer, irrigação e transporte. Inúmeras sociedades que floresceram na Europa, Ásia, América e em outros continentes o fizeram acompanhando grandes rios: como o Tâmis, o Reno, o Danúbio, o Pó, o Nilo e o Mississipi (ROCHA, 1991).

No Brasil, os cursos d'água faziam parte de um conjunto territorial abrangente que constituía o denominado meio natural, formado também, pelos domínios florestais – Mata Atlântica e Amazônica – e pelos Cerrados e Caatinga. Nesse período, as intervenções humanas cristalizadas na forma de fixos geográficos sobre a superfície terrestre eram então reduzidas, não havia grandes mediações políticas, econômicas e técnicas entre os grupos sociais e o seu meio geográfico, a relação entre essas formas de vida e o seu substrato material se dava de maneira mais orgânica e em escala local; o tempo da natureza se sobrepunha ao tempo humano e comandava os modos de organização e regulação da vida social (SANTOS E SILVEIRA, 2001).

A navegação fluvial no Brasil do século XVI até meados do século XIX⁹ fazia uso em demasia do meio natural, seja pela fluidez proporcionada pelos cursos fluviais, como também o processo de fabricação das embarcações, constituídas por elementos da natureza e, possuindo como força propulsora, a própria energia humana, sem a presença de uma densidade técnica significativa e, muito menos, a utilização de aparatos tecnológicos de relevante envergadura. Além disso, a infraestrutura portuária que proporcionava suporte à navegação, na grande maioria dos casos, não passava de áreas descampadas que haviam sido desmatadas por fluxos que ali passavam ou se originaram, nas quais os viajantes armavam seu acampamento ou deixavam algum testemunho de sua ação concreta no lugar objetivada sob formas geográficas, como por exemplo, pequenas habitações de repouso e vigilância, processamento, estocagem e armazenagem de alimentos.

O meio natural, mais especificamente seu componente hídrico, era utilizado, no início, por agrupamentos indígenas das mais diversas origens, na busca de recursos para

⁹ Informação proveniente em parte da matriz de periodização do sistema de navegação fluvial elaborada, a qual se encontra disponível no Apêndice III dessa tese.

subsistência e como via de circulação no transporte de travessia e de longo curso, através de objetos de movimento fluvial ainda primitivos: canoas, jangadas e batelões. Posteriormente, com a colonização ibérica, o conjunto composto pelos rios Tietê, Paraná, Paraguai e seus afluentes veio a ter papel relevante para jesuítas, bandeirantes e monçoeiros, como rota de acesso ao sertão e lugares e regiões do interior do território.

O movimento das bandeiras e o das monções possuía um denominador comum no que concerne à tarefa de exploração e ocupação do território, porém existiam diferenças no que tange ao emprego dos meios de locomoção e a utilização dos cursos fluviais regionais. Nas palavras de Holanda (1990), para o movimento bandeirante os rios constituíam efetivamente um obstáculo à marcha e as embarcações eram apenas um recurso ocasional, na dificuldade de se transpor certos obstáculos; enquanto, nas expedições monçoeiras, a atividade de navegação – disciplinadora e cerceadora dos movimentos – era uma regra geral e a marcha a pé ou a cavalo dava-se de maneira esporádica.

Vale destacar que, quando comparadas às bandeiras, as monções tinham uma função muito mais voltada para o povoamento e o estabelecimento de fluxos comerciais.

[...] as monções sustentaram o aparecimento de pequenos núcleos no interior do território, como a fazenda Camapuã e o povoado de Albuquerque, atual Corumbá, fundado em 1778, permitindo maior atividade nas vilas ribeirinhas como Porto Feliz e Piracicaba, assim como o estabelecimento de fazendas nas margens do São Lourenço e do rio Paraguai [...]. (SEMA, 2000, p. 35).

Apresentavam no tocante ao último aspecto, um caráter mais empresarial, ou seja, deveriam trazer lucros, para o seu auto-financiamento (GEIPOT, 2001). As expedições fluviais monçoeiras também viriam a contribuir, sobremaneira, para o avanço técnico e o aperfeiçoamento gradativo da atividade de navegação pelos rios brasileiros.

O sistema hidroviário formado pelos rios Tietê, Paraná e Paraguai permitiu o estabelecimento de mitos, lendas, caminhos, pousos, vilas e a confecção de documentos cartográficos pioneiros da rede fluvial do país. Além disso, propiciou o impulso à mobilidade dos paulistas rumo ao interior, devido à ausência de condições físicas ideais no planalto “piratiningano” semelhantes às encontradas nas terras à beira-mar para a exploração de gêneros agrícolas (cana-de-açúcar), bem como pela distância de centros

de consumo, além do que a incapacidade de importar negros africanos mobilizou uma busca intensa pela mão de obra indígena (HOLANDA, 1990). A possibilidade para melhorar essa situação geográfica e adquirir novos recursos era dada por essas “estradas d’água”.

De acordo com Taunay (1950), a extensão percorrida pelas expedições monçoeiras entre o atual município de Porto Feliz (SP) e as minas Cuiabanas era de aproximadamente 3664 km e o trajeto fluvial incluía os rios: Tietê, Paraná, Pardo, Coxim, Taquari, Paraguai, São Lourenço e Cuiabá.

Um dos primeiros relatos dos fluxos fluviais remonta ao ano de 1555, quando Juan Salazar de Espinoza e seus seguidores espanhóis e portugueses teriam percorrido em canoas e balsas os rios Tietê e parte do Paraná, rumo a Assunção no Paraguai (HOLANDA, 1990). Em 1558, uma expedição militar espanhola liderada pelo capitão Martinez de Irala navegou no rio Tietê até as quedas d’água de Avandava – lugar que atualmente encontra-se a usina hidrelétrica de Nova Avandava e uma eclusa dupla –, embora muitos estudiosos considerem tal acontecimento uma hábil estratégia em prol das pretensões territoriais espanholas (NÓBREGA, 1981).

Esses fluxos materiais se davam prematuramente pelo interior do território nacional em cursos d’água e terras ainda inóspitas e tinham como característica principal: o interesse no descobrimento de matérias-primas (ouro e pedras preciosas) para o comércio; captura de índios para trabalhos forçados; o conhecimento e desbravamento de rotas para a fixação de guarnições militares.

No ano de 1612, José Sedeño percorreu o Tietê até o rio Paraná, com aproximadamente sessenta militares e índios, apesar de alguns historiadores colocarem em dúvida esse fato (GANHITO, 2004). Em 1628, a expedição do capitão general do Paraguai, Dom Luís de Céspedes Xeria, durou dezenove dias, partindo de Porto Feliz (SP) até a Cidade Real de Guairá; já em 1726, o capitão general de São Paulo, Rodrigo César de Meneses organizou uma das maiores monções que se teve notícia, compunha-se de 308 canoas e 3000 pessoas, partiu de Porto Feliz (SP) com destino a Cuiabá (MT) (NÓBREGA, 1981).

De acordo com Ohtake (1991), tem-se ainda a famosa expedição em 1751 de Dom Antonio Rolim de Moura, o Conde de Azambuja, que partiu da cidade de São Paulo para a vila de Cuiabá, com aproximadamente 190 homens. Em 13 de abril de 1769 o sargento Theotônio José Juzarte deixava Porto Feliz (SP), navegando pelos rios Tietê, Paraná e Iguatemi em trinta e seis grandes embarcações que acomodavam quase

oitocentas pessoas, entre homens, mulheres, crianças, soldados, gente de maração e equipagem (SOUZA E MAKINO, 2000).

Em 1774, o brigadeiro e engenheiro militar José Custódio de Sá e Faria navegava até o presídio de Iguatemi, ao sul de Mato Grosso, produzindo pela primeira vez um mapeamento do Tietê com caráter científico (OHTAKE, 1991).

A viagem do cônsul geral da Rússia, Barão de Langsdorff, entre 1825 e 1829, figura também entre os principais roteiros fluviais estabelecidos e provavelmente um dos últimos. Compunha-se de renomados artistas e cientistas como: Hercules Florence e Amado Adriano Taunay; o astrônomo, Rubzoff e, o botânico Riedel. Por meio dos registros, descrições e desenhos elaborados foi possível aprofundar o conhecimento sobre a rede hidroviária (obstáculos existentes, cursos dos rios, paisagens, povoados, fauna e flora) desde o Tietê até os rios Madeira e Tapajós, no norte do Brasil, bem como compreender os hábitos, os costumes e o cotidiano dos navegantes monçoeiros e da sociedade nascente da época (FLORENCE, 1977).

As dificuldades para se realizar essas viagens eram muito grandes, pois, nesse período, não havia um conhecimento profundo das corredeiras, cachoeiras, rochas emersas e saltos existentes ao longo dos rios, bem como, dos pontos de apoio para atracação das embarcações e conseqüentemente alimentação e descanso, além do que, inúmeras vezes surtos de febre acometiam os navegadores e os ataques surpresa de populações indígenas como paiaguás, guaicurús e caiapós ocasionavam baixas constantes na tripulação. Com base na carta de um viajante anônimo, observam-se os alertas e perigos quanto as dificuldades para realizar tal empreitada fluvial:

A quem senão a vós, amigos meus, perseguidos da fortuna e da desgraça, a quem se não a vós farei agora este aviso ou darei a triste soma dos inumeráveis perigos desta viagem percorrendo convosco a que porto ireis ganhar a vida ou adquirir riquezas, chega a tal exigência a vossa infelicidade que passeis ao excesso de empreender esta jornada! Ah infelizes! Parece-vos que a fareis com descanso e que em breve tempo não haveis que invejar a Midas o seu ouro. Ora, ouvi, para vosso desengano só uns longes, já que o 47eroico-lo é impossível, de tão infernal derrota que não são menos horríveis que os do Inferno os muitos e grandes rios que haveis de navegar, as cachoeiras que por força heis de passar, os saltos, as itaipavas, as pedras soltas em rio morto e à flor d'água, em que vos haveis de perder miseravelmente a vida ou os negros e as canoas quando escapeis do gentio, que com muito mais brevidade, topando-vos, vos pode aliviar de todo este cuidado [...] (TAUNAY 1950, p. 80).

A prática de navegação, àquela época era tarefa extremamente árdua e penosa. Quando uma embarcação não conseguia transpor os desníveis do curso d'água, geralmente utilizava-se a técnica de “varação”, onde se abriam picadas na floresta e arrastavam-se as canoas até um lugar propício para a navegação ser retomada. Em outras situações venciam-se as intempéries do meio natural, porém todos os equipamentos, utensílios, mercadorias e objetos eram transportados por terra em um trabalho intenso de transbordo das cargas.

Gradativamente, entre os anos de 1836 e 1838, o ciclo das expedições fluviais pelos rios Tietê, Paraná e Paraguai vai declinando (NÓBREGA, 1981; SEMA, 2000). A diminuição das jazidas auríferas nas minas do centro-oeste brasileiro; a abertura de caminhos terrestres primitivos para o transporte de mercadorias; a desativação paulatina das praças-fortes e o advento do barco a vapor, navegando pelo rio da Prata e outros rios de maior calado foram alguns eventos que se deram no território e contribuíram para o fim desse período (ROCHA, 1991). No que se refere ao surgimento da navegação a vapor, esta é introduzida em algumas regiões do território nacional precisamente no ano de 1819 (PRADO JÚNIOR 1978).

A partir desse momento, resultado da conjunção desses eventos, as canoas, jangadas, barçaças, batelões e outros tipos de embarcações menores continuaram a singrar esses cursos d'água apenas em trechos de curta e média distância, onde a navegação era de fácil acesso e com obstáculos naturais praticamente inexistentes.

Os primeiros barcos a vapor circulando por alguns rios do território brasileiro acabaram por originar algumas ações públicas, as quais constituíram um breve arcabouço normativo para impulsionar esse novo tipo de navegação que surgia. Na sua maioria, essas ações não eram investimentos diretos do então governo imperial, mas a outorga de concessões por meio de decretos para possibilitar o interesse e as inversões do capital privado nacional e estrangeiro¹⁰.

Nesse sentido, tem-se a Lei de 29 de agosto de 1828 que foi uma iniciativa pioneira de se tentar estabelecer uma política de transportes e suas respectivas concessões. O objetivo dessa normativa era de se constituir uma legislação que levaria em conta a navegação fluvial, a abertura de estradas, a construção de vias, pontes,

¹⁰ Informação proveniente em parte da matriz de periodização do sistema de navegação fluvial elaborada, a qual se encontra no Apêndice III dessa tese.

calçadas e aquedutos, podendo ser considerada dessa forma um primeiro esboço de integrar diferentes modalidades de transporte (GEIPOT, 2001).

Outra regulamentação digna de menção, pois, ao que tudo indica, a navegação, nesse período, emergia como um sistema de movimento relevante na configuração territorial brasileira, foi a Lei nº 60, de 06 de outubro de 1833, que autorizava o poder executivo a contratar, com empresas nacionais ou estrangeiras, a navegação a vapor em águas do Império, tendo como regime de privilégio um período de 10 anos (FERREIRA NETTO, 1974). Essa lei foi impulsionada pelo então Ministro dos Negócios do Império, Senador Vergueiro, que havia lançado um plano para criar uma grande empresa nacional de navegação marítima a vapor, que proporcionasse a conexão entre a capital do Império e às regiões Norte e Sul do Brasil (GEIPOT, 2001). Em linhas gerais, esse plano pode ser considerado um dos primeiros documentos elaborados na área de planejamento de transportes pelas autoridades governamentais brasileiras.

Ainda no ano de 1833, Guilherme Kopke obtém a concessão da navegação no rio das Velhas por 10 anos e, no ano seguinte, 1834, o mesmo obteve concessão similar para oferecer seus serviços no rio São Francisco (GEIPOT, 2001). Em Decreto do ano de 1834, o empresário José de Siqueira adquire o direito exclusivo para praticar a navegação nas baías e nos rios das Províncias do Pará e do Maranhão (GEIPOT, 2001).

A política de outorga de concessões prosseguia, com destaque para o Decreto nº 24, de 17 de setembro de 1835, regulamentado pelo Decreto de Governo, de 9 de agosto de 1836, que estabelecia a concessão da navegação no rio Doce visando a sua exploração, bem como, a construção de estradas, pontes e a exploração de terras em suas margens, figurando pelo menos no plano ideal a compor uma iniciativa de desenvolvimento de uma região (GEIPOT, 2001). Um ano depois, outra concessão para o exercício da navegação a vapor foi autorizada, desta vez ao Barão de Jaguari, por um prazo de 10 anos, a partir do Decreto de 25 de outubro de 1837, cujo itinerário abrangeria Belém (PA) a Ilha do Marajó.

Em escala estadual, naquele período ainda como uma Província, São Paulo chegou a conceder, pela Lei nº 115, de 30 de março de 1838, à Aguiar Viúva, Filhos & Cia. E à Platt e Reid o direito de formalizar uma empresa de transportes entre Santos e o interior de São Paulo, em que a concessionária teria o livre arbítrio para escolher a modalidade a ser implantada, que poderia ser ferrovia ou barcos a vapor (GEIPOT, 2001).

No ano de 1857, na tentativa de propiciar outras formas de uso das águas fluviais e suas margens, o Governo Imperial incentiva e determina a partir dos estudos e análises de um jovem oficial da Marinha o estabelecimento de centros povoadores em pontos estratégicos do Tietê, notadamente no Salto de Avandava e de Itapura (OHTAKE, 1991). Ainda de acordo com o autor, o centro de Avandava chegou a ter noventa e cinco habitantes, tornando-se obsoleto em 1886, devido ao ataque constante de índios e o abandono progressivo da população ali residente, já o centro de Itapura perdurou por mais alguns anos.

Base militar e núcleo populacional foi uma fortificação de defesa dos rios Tietê e Paraná; entre os seus principais objetivos destacavam-se: proporcionar um canal rápido e eficaz de comunicação com as zonas fronteiriças, atender as diligências do Real Serviço de Correios entre São Paulo e Cuiabá, estimular pequenos fluxos comerciais e tornar-se um lugar de abastecimento para os viajantes que por ali passavam (FERRAZ, 2000).

Em virtude do seu perfil colonizador, postal e, em especial militar, foi transportada para Itapura uma pequena embarcação a vapor de guerra, marinheiros e oficiais. De acordo com Ohtake (1991), no período da Guerra do Paraguai, devido ao seu isolamento, a atuação do centro povoador de Itapura como base naval não se consolidou, sendo dessa forma, desativado em 1895.

Por outro lado, o limitado incremento e expansão das atividades agropecuárias exercidas pelas populações ali instaladas, constituídas em sua maioria por famílias e indivíduos alocados em um sistema de pequenas propriedades, viria a decretar o fim do centro povoador de Itapura.

1.3 A navegação fluvial a vapor, o surgimento das ferrovias e a ascensão das rodovias

1.3.1 Navegação a vapor

A navegação fluvial no Brasil ao longo do período imperial e nas quatro décadas que antecederam a República apresentou alguns avanços no âmbito institucional, como a criação, por exemplo, de capitania dos portos, do departamento de faróis e hidrografia, que apresentavam uma postura ativa no que se refere ao fomento desse sistema e, no tocante à modernização tecnológica, a transformação da frota mercante para a propulsão a vapor foi um marco do período (GEIPOT, 2001). De acordo com Allama (2011), essa transformação revolucionou a circulação fluvial, substituindo de

modo eficiente o remo, a vela e o vento, adquirindo dessa forma maior destaque, por tornar as viagens mais curtas e por suportar um maior volume de carga com menor risco de perdas no trajeto.

No entanto, o surgimento das ferrovias e posteriormente das rodovias, diminuiu em demasia a importância e o significado da navegação na matriz de transportes nacional, prejudicando em ampla escala a possibilidade de uso da imensa e extensa rede hidroviária existente. Apesar dessa situação, a política de concessões de linhas regulares prosseguia, subvencionada pelos governos provinciais e central, possibilitando a criação de muitas empresas de navegação, as quais embora apresentando deficiências técnicas, operacionais e administrativas estiveram presentes em algumas regiões brasileiras, proporcionando a circulação de mercadorias como madeira, gado, erva-mate, milho, trigo e café.

Dentro desse panorama normativo, algumas leis destacaram-se, como por exemplo, a Lei nº 586, de 6 de setembro de 1850, que conferia ao Governo Imperial o poder de estabelecer a circulação à vapor no rio Amazonas e seus afluentes, bem como, a Lei nº 1037, de 20 de agosto de 1852, que concedeu a Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, o privilégio exclusivo, por 30 anos, para efetuar a navegação a vapor no rio Amazonas (GEIPOT, 2001).

Nesse sentido e em decorrência da continuidade da política de concessões, certas companhias foram criadas, tráfegando pelos cursos fluviais regionais, tais como: companhia de navegação e comércio do Amazonas introduzida pelo Barão de Mauá em 1853 (CORREA, 1987); navegação no baixo Parnaíba e a navegação 51eroicos51do51se em 1854 (SILVA, 1949); navegação fluvial maranhense em 1856 (SILVA, 1949); companhia de navegação do Araguaia e do Tocantins em 1865 (MELLO, 2003); companhia fluvial do alto Amazonas em 1866 (SILVA, 1949); companhia fluvial paraense em 1867 (SILVA, 1949); companhia fluvial paulista em 1873 (SILVA, 1949); *Amazon Steamship Navigation Company Limited* de capitais ingleses (CORREA, 1987); companhia mineira de navegação do São Francisco e empresa de viação bahiana do São Francisco (SILVA, 1949).

Vale ressaltar, que todo o processo de aquisição das embarcações a vapor e a sua entrada em operação, envolvia enormes dificuldades que impediam o seu desenvolvimento pleno. Em primeiro lugar, o território brasileiro não contava com estaleiros para produção desses objetos técnicos e, em escala internacional, essas instalações não existiam em grande número. Dessa forma, os estaleiros internacionais

exerciam seus oligopólios, praticando preços elevados e exigindo o pagamento integral durante o tempo de construção dessas embarcações. Por outro lado, a mão-de-obra necessária e exigida para a operação era reduzida e com baixo nível de qualificação, além disso, o combustível utilizado nas caldeiras era carvão de pedra, cujas jazidas ainda não haviam sido descobertas no território nacional, o que onerava ainda mais a situação, pois o produto só se encontrava em terras estrangeiras (GEIPOT, 2001).

Todavia, mesmo com as dificuldades para superar esse quadro desfavorável, o qual impedia consideravelmente o desenvolvimento do sistema de movimento fluvial, duas empresas com atuação no litoral, porém com certa interface com a rede hidroviária alcançaram projeção nesse período. Essas empresas raramente são consideradas na Geografia e na História desse meio de circulação, quais sejam: a Companhia Nacional de Navegação Costeira, de 1882, e o Lloyd Brasileiro, de 1890.

A “Costeira” apresentava um significativo número de embarcações com o prefixo “Ita” (Itaité, Itaimbé, Itapagé, Itapura, Itaquara, Itajubá), as quais transportavam passageiros com regularidade, eficiência e conforto entre o Norte e o Sul do território nacional, cujos itinerários ficariam evidenciados a partir das linhas Porto Alegre (RS) – Belém (PA), Porto Alegre (RS) – Cabedelo (PB) e Porto Alegre (RS) – Aracaju (SE), (GIRAUD, 2009). De acordo ainda com o referido autor, essas embarcações variavam de tamanho: havia os pequenos, com 60 metros de comprimento, os médios com 90 metros e os grandes que atingiam até 120 metros de comprimento.

Por motivos econômicos, em 21/11/1966, pelo Decreto-lei nº 67 a Companhia Nacional de Navegação Costeira foi transformada, em Empresa de Reparos Navais – Costeira S/A sendo todos os seus navios incorporados ao Lloyd Brasileiro (GEIPOT, 2001). Na década de 1970, as embarcações que restaram da companhia encontravam-se deterioradas pela ação do tempo, aguardando demolição em um cemitério de navios, na Baía de Guanabara no Rio de Janeiro.

Figura 1: Vapor Itaúba da Companhia Nacional de Navegação Costeira, em 1920, no Porto de Santos/Fonte: Laire José Giraud, (2009)

A companhia de navegação Lloyd Brasileiro chegou a ser a maior do setor na América Latina e uma das mais prósperas do mundo e atuava no transporte de cargas e passageiros. No que tange a cargas, possuía linhas com destino para América do Norte, Europa, África Ocidental e do Sul e para o Extremo Oriente. Destacaram-se alguns famosos cargueiros da empresa, conhecidos como “bombas”, devido ao formato da embarcação como: Loide Argentina, Loide Cuba, Loide Uruguai, Loide América, Loide Brasil e Loide México (GIRAUD, 2007). Na década de 1950, na navegação pelas vias marítimas e fluviais do território nacional a companhia operava navios da série “Rios”, como por exemplo, Rio Ipiranga, Rio Guaíba, Rio São Francisco e Rio Amazonas (GIRAUD, 2007).

O “Lloyd” chegou a possuir 78 navios em 1940 em relação a década anterior, quando contava com 42 embarcações; esse incremento foi decorrente da incorporação do passivo da companhia pela União e o aumento dos subsídios governamentais (GEIPOT, 2001). Todavia, a decisão do governo de facilitar a entrada das companhias estrangeiras no intuito de baratear os fretes, para redução dos custos das importações e exportações, acarretou um duro golpe para sobrevivência e continuidade do “Lloyd”. Este quadro, aliado às más administrações, ao empreguismo, a custos trabalhistas elevados e à corrupção elevaram as dívidas a uma situação insustentável, ocasionando a sua extinção pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso, por meio da Lei nº 9617, de 2 de abril, de 1998 (YÁZIGI, 2009).

Na década de 1940 destacou-se também o Serviço de Navegação da Bacia do Prata – SNBP –, autarquia criada em 1943, que contava com algumas empresas privadas

com baixa inversão de capital e reduzida capacidade de tráfego, participando do transporte de mercadorias, no rio Paraguai e Paraná (BARAT, 1978).

Na década de 1960, outra importante empresa de navegação fluvial se destacaria, qual seja: Serviços de Transporte da Baía de Guanabara – STBG –, que atendia o fluxo de passageiros e cargas na região. Aproximadamente 42 milhões de passageiros e uma tonelagem por volta de 1232t circulavam anualmente nas embarcações da companhia (GEIPOT, 2001).

A navegação fluvial projetou entre a metade do século XIX até as primeiras décadas do século XX, uma imagem de certa maneira positiva, alentadora e de progresso, pela quantidade de companhias atuantes em distintas regiões do território brasileiro, o número de embarcações em operação e pelos serviços prestados, tanto no transporte de passageiros quanto de cargas. Esse cenário subsidiado por políticas públicas consistentes, arcabouço normativo e jurídico flexíveis, investimentos financeiros baseados na realidade concreta e administrações eficientes poderia ter consolidado a navegação fluvial como um sistema de movimento eficaz na interligação de lugares, com capacidade de gerar o desenvolvimento nas configurações territoriais interiores e longínquas, haja vista as dimensões do território e o potencial fluvial existente, além de possibilitar a intermodalidade com os sistemas ferroviário e rodoviário.

De acordo com Galvão (1996), alguns fatores prejudicaram o desenvolvimento do sistema de movimento fluvial e, conseqüentemente, de uma rede de circulação intermodal tais como: a pobreza do mercado interno – seja o da nação como um todo, seja o de cada uma de suas regiões –, o lento processo de integração do país, as profundas desigualdades inter-regionais e o fator indivisibilidade presente na navegação fluvial, que a torna mais sensível a economia de escala.

Somado a isso acrescente-se a situação precária das instalações portuárias e terminais hidroviários, que vêm apresentando, ao longo de décadas, assoreamentos no leito de atracação das embarcações, área de cais insuficiente e com necessidade de melhorias e expansão, bem como, ausência de equipamentos e maquinários para movimentação de cargas e infraestrutura adequada para demanda de passageiros.

Essa realidade, com amplos reflexos no sistema de circulação nacional atualmente existente, teve de maneira geral como herança, a política de transportes adotada pelo Estado durante longo período, marcada pelo reduzido investimento no sistema de movimento fluvial, fracasso na política de concessões, autorizações e

permissões adotada junto aos concessionários dos diferentes sistemas de transporte, os quais implementaram ações exclusivas em benefício próprio visando exclusivamente o lucro sem o devido respeito aos contratos e parcerias estabelecidos, bem como a negligência na execução de metas e de limites tarifários.

Grande parte desse período, se comparado ao anterior – a navegação fluvial primitiva constituída por elementos integrantes do meio natural – pode ser compreendido como um período técnico, composto por uma circulação dita “mecanizada”. Essa circulação caracteriza-se essencialmente pela incorporação paulatina de um maquinário aos sistemas de movimento do território (fluvial, ferroviário e rodoviário) e também ao processo produtivo, de maneira seletiva e hierárquica em distintas regiões do território nacional (SANTOS E SILVEIRA, 2001).

Trata-se da difusão de modernizações nas modalidades de transporte do território, em particular de inovações no campo das técnicas e da tecnologia, que proporcionaram uma concepção diferenciada de tempo e uma execução precisa e célere de atividades no cotidiano. Essa brusca mudança alterou significativamente os modos de organizar o espaço geográfico, seja no processo produtivo direto do trabalho, nas formas de circulação material e nos fluxos imateriais gerados, no tempo da divisão territorial do trabalho e, na natureza das formas de cooperação e articulação das frações territoriais diversas, desiguais e combinadas que constituem a formação espacial nacional.

1.3.2 Ferrovias

Concomitante a esses fatos referentes ao sistema de movimento fluvial o sistema ferroviário foi emergindo como uma alternativa para a conexão de centros de produção junto aos portos, como um meio de circulação para atender às demandas da economia agroexportadora e, em escala reduzida, escoar os produtos agrícolas para lugares e regiões do interior do território.

Com a expansão da lavoura cafeeira entre 1830 e 1840, sobretudo, na região Sudeste, cuja produção atendia a 20% do consumo mundial, ocorreu o desenvolvimento e concentração do sistema de movimento ferroviário, o que possibilitou a constituição de centros urbanos de considerável relevância econômica (COIMBRA, 1974). O crescimento da malha ferroviária propiciou também a entrada de investimentos estrangeiros no país, em especial os ingleses e o incremento gradual da economia exportadora.

No campo das ações, o Decreto-lei nº 641, de 1852, impulsionou a implantação do segmento ferroviário no território nacional, já que no contexto internacional esse sistema de movimento vinha evoluindo gradualmente, notadamente na Inglaterra, na qual a primeira composição ferroviária surgida nos dois primeiros decênios de 1800 introduziu um novo modo de circulação, baseado em técnicas e tecnologias inovadoras, o que possibilitou à sociedade realizar sua produção e sua existência em um ritmo e em um tempo totalmente diferenciado.

Entre os vários princípios contidos nessa normativa, destaca-se: o período de concessão de 90 anos à iniciativa privada para construção e exploração das ferrovias, bem como direitos de isenção na importação de matérias-primas para sua estruturação, cessão gratuita de terrenos públicos e o direito de estabelecer desapropriações; preços fixados pelo governo, porém de acordo com o interesse dos empresários; empresas asseguradas de posse, de áreas privilegiadas de cinco léguas, para cada lado do eixo da linha (GEIPOT, 2001).

Nesse contexto, inúmeros privilégios e exclusividades vão sendo concedidos gradualmente aos capitais privados, nacionais e estrangeiros, desde a concessão de terrenos até a fixação de preços do transporte, o que demonstra em certa parte a tendência do Governo Imperial à abertura comercial indiscriminada aos interesses privados no gerenciamento dos modais de transportes, desde sua instalação inicial em distintas regiões do território.

Em decorrência dessa normativa governamental, implanta-se o primeiro eixo ferroviário brasileiro em 30 de abril de 1854, sob a iniciativa de Irineu Evangelista de Souza, “Barão de Mauá”, possuindo 14,5 km de extensão (FARIA, 2001; GEIPOT, 2001). Dando continuidade a essa política, implementada pelo governo imperial, outras estradas de ferro vão sendo construídas e se concretizando no território, tais como: Dom Pedro II, a Recife-Rio São Francisco, a Bahia-Rio São Francisco, a Santos-Jundiaí, a Niterói-Nova Friburgo, a Paulista, a Itaúna, a Valenciana e a Campos-Sebastião (COIMBRA, 1974).

No período entre 1875 e 1888 são construídos 6.438 km de estradas de ferro, as quais se expandiam de forma radial a partir dos portos de Santos, Rio de Janeiro, Salvador e Recife, somando-se outras estradas em Minas Gerais, Alagoas, Ceará, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, Paraíba, Paraná, Santa Catarina e Espírito Santo (SILVA, 1954).

Em linhas gerais, as ferrovias no território nacional poderiam ser classificadas em três grandes tipos: ferrovias do café, ferrovias da cana-de-açúcar e ferrovias de integração, pouco expressivas até 1900 (GEIPOT, 2001); modalidade essa pelo visto ausente até o presente período, onde as exigências do mercado e, sobretudo, as necessidades de uma sociedade dispersa pela vastidão do território clama por sistemas de movimento mais condizentes com suas realidades e particularidades territoriais.

De acordo com o Geipot (2001), tem-se como exemplos concretos, a Recife-São Francisco, construída pelos ingleses em 1855, como ferrovia ligada à produção de cana-de-açúcar; a Estrada de Ferro Dom Pedro II, no Rio de Janeiro, no que se refere à ferrovia do café; e posteriormente, no que tange à ferrovia de integração, a inauguração da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, em 1868, era um sinal para o avanço das ferrovias em São Paulo.

Conforme Sousa (2005), em 1889 já havia no Brasil 58 linhas férreas, sendo que dois terços do total das linhas em tráfego encontravam-se nos territórios das províncias do RJ, MG e SP. Vale ressaltar que no ano seguinte, em 16 de outubro de 1890, objetivando impulsionar o desenvolvimento do sistema ferroviário institui-se o Decreto nº 862, que propunha a criação de ligações férreas com os territórios de Goiás e Mato Grosso. O conteúdo essencial dessa normativa incluía os seguintes tópicos: a) todas as estradas previstas seria concedido o privilégio de 60 anos para exploração de uso; b) a garantia de juros de 6% ao ano durante 30 anos sobre o investimento realizado; c) a cessão de terrenos devolutos em uma zona máxima de 20 km para cada lado da via férrea; d) a isenção de direitos de importação para os materiais destinados à construção das estradas e para o carvão de pedra destinado ao tráfego (GEIPOT, 2001).

Em suma, esse decreto obteve poucos efeitos concretos ao nível do território, gerando, ao contrário, imensos prejuízos ao governo, dados os abusos cometidos pelos concessionários, bem como por estimular a ineficiência, já que, qualquer ferrovia indevidamente administrada poderia facilmente arrecadar lucros de grandes proporções.

O período de 1897 a 1914 caracterizou-se por um avanço significativo da malha ferroviária nacional, cuja construção foi de 12.386 km (GEIPOT, 2001). Nesse intervalo de tempo, no campo normativo, o Decreto nº 1.126, de 15 de dezembro de 1903 é estabelecido, cujo objetivo maior era o de servir como diretriz do desenvolvimento ferroviário da República (GEIPOT, 2001). Diante desse contexto nos anos seguintes são autorizadas construções de importantes ferrovias, tais como: Madeira-Mamoré;

prolongamento da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, da Estrada de Ferro de Santa Catarina, entre outras.

Apesar do incentivo ao desenvolvimento ferroviário a partir desse decreto, não havia, até aquele momento, uma política ferroviária coerente, que proporcionasse uma visão de conjunto das ferrovias então existentes. Por um lado, não havia planos e projetos definidos e, por outro, já se verificava a falta de padronização das bitolas implantadas na malha ferroviária em uso, o que comprometeria no futuro a formação de um sistema de movimento ferroviário integrado e eficiente.

No período de 1889 a 1930 constata-se o maior aumento dos sistemas de engenharia ferroviária registrado, denominado de “surto ferroviário”, com 32.000 km de ferrovias em operação (GEIPOT, 2001).

Durante o governo Vargas (1930-1945), tem-se uma diminuição dessa expansão ferroviária devido aos déficits contínuos e crescentes dos ramais existentes em virtude da pouca rentabilidade econômica, do superfaturamento de concessionários, e, sobretudo, pelo isolamento e falta de integração e articulação de inúmeros eixos ferroviários. Já nessa época o sistema de movimento rodoviário emergia e paulatinamente se consolidava, com a inauguração em 1928, de dois importantes trechos de estradas: Rio de Janeiro-São Paulo, Rio de Janeiro-Petrópolis.

Soma-se a esses fatos, na escala internacional, a entrada do Brasil na Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o que acarretou maiores dificuldades para estruturação do sistema, já que grande parte dos equipamentos, dos materiais e estruturas era proveniente da Inglaterra. No entanto, dois eventos se destacaram no período, um de ordem técnica e outro de âmbito institucional: no primeiro caso, a introdução da tração elétrica e posteriormente da tração diesel elétrica em algumas linhas ferroviárias; no segundo, a criação do Departamento Nacional de Estradas de Ferro-DNEF-, em 1941, que objetivava a execução de uma política integrada para as vias ferroviárias nacionais (GEIPOT, 2001).

No governo Juscelino Kubitschek (1956-1961), no tocante ao sistema de movimento ferroviário, tem destaque a criação, em 15 de março de 1957, pela Lei nº 3115, da Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA –, para administrar as estradas de ferro de domínio da União, no intuito de proporcionar uma administração mais eficaz do conjunto da malha ferroviária dispersa pelo território nacional.

No período militar (1964-1985), o sistema de movimento ferroviário apesar dos subsídios e incentivos governamentais concedidos, desde sua implantação no território

nacional, encontrava-se em dificuldades de operação e com sérios obstáculos para o seu pleno desenvolvimento, em grande parte em função da permanência de ramais anti-econômicos, o que onerava demasiadamente o orçamento federal, a frequente falta de articulação e integração do sistema, os serviços deficitários existentes em inúmeras linhas, à ausência de manutenção e conservação da via permanente e dos ramais secundários pela inexistência de padronização do material rodante e de tração.

Durante esse regime, o sistema ferroviário nacional abrangia, em sua totalidade, o conjunto de ferrovias da Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA –, das Ferrovias Paulistas S.A. – FEPASA – e as de domínio privado. Todo esse sistema era controlado pelo Departamento Nacional de Estradas de Ferro – DNEF. Muitas das ações governamentais empreendidas nesse período visavam notadamente a modernização das linhas existentes; a erradicação de ramais anti-econômicos; a construção e a ampliação de pátios, armazéns, estações e terminais em lugares estratégicos do território mediante estudos de viabilidade técnica e econômica; implementação de programas de investimentos concentrados em projetos de maior rentabilidade econômica; continuidade da substituição progressiva da tração a vapor pelo sistema diesel elétrico; a implantação de um moderno sistema de telecomunicação ferroviária; obras de alargamento e unificação de bitolas, eletrificação; racionalização e melhoria das rotinas administrativas e operacionais; e renovação do material rodante e de tração (GEIPOT, 2001).

O evento mais significativo durante a vigência desse período se deu no âmbito institucional, com a criação em fins de 1974, do Programa de Desenvolvimento Ferroviário – PDF (GEIPOT, 2001). Esse programa seguia, em linhas gerais, os mesmos princípios acima adotados pelos sucessivos governos militares, no entanto destacavam-se suas ações de apoio aos corredores de transportes na região do Rio de Janeiro e São Paulo, aos corredores de exportação (Vitória, Santos, Paranaguá e Rio Grande do Sul) no intuito de atender as demandas do Plano de Expansão Siderúrgico Nacional.

Todavia, o programa encontrou sérias dificuldades para sua implantação efetiva, já que a inflação no período acelerou-se de maneira vertiginosa e a captação de recursos externos e internos, respectivamente pelo Banco do Brasil e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico não obteve sucesso, fatos esses somados e que em conjunto se refletiram na consecução do programa, revelando tratar-se especificamente de um plano de governo ao invés de um plano de desenvolvimento.

Assim como a navegação fluvial, o sistema de movimento ferroviário gradativamente entra em declínio pela falta de articulação e unificação entre as distintas ferrovias existentes; a diferença de largura das bitolas implantadas em algumas regiões; a ausência de manutenção com a consequente deterioração tanto da infraestrutura quanto do material rodante; as leis, os decretos e normas estabelecidos, bem como, os incentivos e subsídios governamentais se mostraram ineficazes para a estruturação de uma rede ferroviária consistente e integrada entre as desiguais regiões, tanto economicamente quanto socialmente, do território nacional; as ações ambíguas e repletas de contradições das empresas atuantes (nacionais e estrangeiras) no setor, devido a permissividade das políticas de concessões e autorizações propostas pelo governo.

Todos esses acontecimentos concretos prejudicaram, em demasia, a possibilidade desse sistema de movimento atuar em condições favoráveis na circulação de cargas e passageiros juntamente com o nascente e jovem sistema rodoviário. Essa situação reflete-se e persiste no período atual, cujas marcas da deficiência, da precariedade e do obsoletismo na operação dos serviços e na infraestrutura da rede ferroviária nacional dificultam sobremaneira o atendimento das demandas e necessidades prementes da sociedade.

1.3.3 O automóvel e o sistema de transporte rodoviário

A implantação de estradas carroçáveis no território nacional que possibilitariam a hegemonia e a consolidação do sistema de movimento rodoviário ao longo do tempo tem início no período imperial, com a operação em 1861, da Estrada União Indústria (SANDOVAL, 2011). Essa estrada que interligava Petrópolis a Juiz de Fora foi uma iniciativa conjunta dos governos imperial e provincial com o capital privado nacional. Na ocasião, o Imperador e sua comitiva realizaram o percurso inaugural de 140 km do itinerário em aproximadamente nove horas.

No ano de 1893, alguns veículos motorizados já circulavam pelas primitivas vias nacionais e não despertavam muito a atenção dos transeuntes. Com a aquisição crescente do número de automóveis entre os setores mais ricos da sociedade e por indivíduos da alta classe média, o *lobby* a favor da construção de estradas de rodagem com recursos públicos, tornou-se comum entre os diferentes níveis político-administrativos de poder.

Cabe destacar que, logo de início, o automóvel incidiu diretamente nas preferências, nos gostos, nos costumes, no entretenimento e no lazer de grupos sociais mais abastados, tendo dessa maneira um impacto considerável na reorganização do território e, sobretudo, nas paixões, nas crenças e nos símbolos até então constituídos e valorizados pela sociedade.

O automóvel afirmou-se e se afirma ainda hoje como elemento e signo importante dentro do modo de produção hegemônico, principalmente, na criação de um imaginário – induzido em grande parte pela mídia, pela publicidade e pela propaganda em escala global – que repercute profundamente sobre a totalidade da vida humana, ocasionando a redefinição constante da sociedade e do espaço.

[...] As cidades não seriam hoje o que elas são se o automóvel não existisse. Os homens acabam considerando o automóvel como indispensável e esse dado psicológico torna-se um dado da realidade vivida. Ilusão ou certeza, o automóvel fortalece no seu possuidor a ideia de liberdade do movimento, dando-lhe o sentimento de ganhar tempo, de não perder um minuto, neste século da velocidade e da pressa. Com o veículo individual, o homem se imagina mais plenamente realizado, assim respondendo às demandas de *status* e do narcisismo, característicos da era pós-moderna. O automóvel é um elemento do guarda-roupa, uma quase-vestimenta. Usado na rua, parece prolongar o corpo do homem como uma prótese a mais, do mesmo modo que os outros utensílios, dentro de casa, estão ao alcance da mão (SANTOS, 2012a, p. 66-67).

[...] o Automóvel é o Objeto-Rei [...]. [...] O Trânsito entra no meio das funções sociais e se classifica em primeiro lugar, o que resulta na prioridade dos estacionamentos, das vias de acesso, do sistema viário adequado. [...] Concebe-se o espaço de acordo com as pressões do automóvel. O Circular substitui o Habitar, e isso na pretensa racionalidade técnica. É verdade que, para muitas pessoas, o carro é um pedaço de sua “moradia”, até mesmo o fragmento essencial. [...] O automóvel, com seus mortos e feridos, com as estradas sangrentas, é um resto de aventura no cotidiano, um pouco de prazer sensível, um pouco de jogo. [...] O carro é símbolo de posição social e de prestígio. Nele tudo é sonho e simbolismo: de conforto, de poder, de prestígio, de velocidade. Ao uso prático se sobrepõe o *consumo dos signos*. O objeto se torna mágico, entra no sonho. O discurso a seu respeito se alimenta de retórica e envolve o imaginário (LEFEBVRE, 1991, p. 110-112).

De acordo com Baudrillard (1989, p. 74), “o automóvel comporta a convivência entre um sistema subjetivo de necessidades e um sistema objetivo de produção”. Esse objeto técnico tem capacidade de gerar “sensações de felicidade, suspensão da existência e irresponsabilidade” (p. 75).

Desde 1903, os governos de São Paulo e Rio de Janeiro, antecipando o crescimento do tráfego e os conflitos potenciais entre os usuários (automóveis, pedestres, bondes) da malha viária urbana, passam a atuar como reguladores do trânsito automobilístico. Naquele ano, são emitidas as primeiras licenças para condução de veículos automotores, organizadas mais tarde, no ano de 1906, com a exigência de um exame obrigatório prévio para os candidatos a condutor (GEIPOT, 2001). Nesse sentido um novo grupo social emerge, o dos motoristas, composto por indivíduos de alto poder aquisitivo e antigos condutores de veículos a tração animal para as classes mais abastadas da sociedade, o qual passam a se organizar em associações – condutores assalariados – e clubes desportivos – adeptos e simpatizantes do automobilismo (GEIPOT, 2001).

Entre esses clubes, figurou com grande destaque, o Automóvel Club Paulista e, posteriormente, em 27 de setembro de 1907, na cidade do Rio de Janeiro é fundado o Automóvel Club do Brasil. Essas instituições eram notoriamente centros de articulação de interesses a favor do desenvolvimento rodoviário e automobilístico no território nacional, bem como de promoção e difusão de mensagens, ideias, informações e políticas em prol desse sistema de movimento. Conforme observa Oliveira (1986), entre os objetivos do Automóvel Club do Brasil, destacava-se prioritariamente a finalidade de obter o apoio e a aprovação das autoridades governamentais nos três níveis de poder, para a construção, restauração e reparação de estradas. Além dessa, vale ressaltar, de acordo com o Geipot (2001), o esforço em adquirir facilidades no processo de importação e compra de automóveis, assim como, em direcionar inversões no sentido da expansão e da melhoria quantitativa das vias terrestres.

Essa instituição foi fundamental para difundir entre amplos setores da sociedade as corridas e os circuitos automobilísticos, os quais visavam demonstrar a flexibilidade e as qualidades do veículo automotor, como tornar de conhecimento geral a condição de precariedade das estradas nacionais. Entre essas corridas, destacou-se a primeira prova automobilística da América Latina, conhecida internacionalmente como “Circuito de Itapeperica” e um dos primeiros encontros de aficionados por esses objetos, realizado na floresta da Tijuca na cidade do Rio de Janeiro.

No tocante à formação, capacitação e qualificação de recursos humanos para a concepção e execução de obras rodoviárias, o Automóvel Club do Brasil buscava instituir comissões técnicas como forma de atrair grandes nomes da engenharia nacional, assegurando dessa forma, sua participação em eventos promovidos e apoiados

pela instituição. Em um dos eventos realizados, surgiram as ideias de criação do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem e do fundo nacional para a construção de estradas (GEIPOT, 2001).

Em 1910, por meio do Decreto nº 8.324, o governo dava os primeiros passos para estimular a construção de sistemas de engenharia rodoviária no país, pretendendo introduzir padrões mínimos desse tipo de tecnologia. Essa normativa previa incentivos e subvenções a serem pagas pelo governo por quilômetro de rodovia construída, além da criação de serviços subvencionados de circulação rodoviária, para cargas e passageiros.

Um evento que marcou consideravelmente a possibilidade de adoção e difusão nacional desse sistema de movimento foi o I Congresso Paulista de Estradas de Rodagem, realizado em 1917, cujo maior expoente e defensor centrava-se na figura do prefeito paulista Washington Luís. As ações deliberadas nessa ocasião visavam introduzir, na sociedade brasileira, uma “psicosfera rodoviária”, a qual legitimaria discursos e práticas concretas, e de acordo com Santos (2012a), se define pelo reino das idéias, das crenças, que fornece regras à racionalidade ou fomenta e estimula o imaginário; e a questionar os esforços e investimentos ainda direcionados ao sistema ferroviário.

A partir de 1920, o Estado Paulista, sob a influência dessa mentalidade rodoviária, personificada no seu líder político Washington Luís, comanda e intensifica o seu programa de construção da rede rodoviária.

Dando continuidade à estruturação do sistema rodoviário, algumas normas e alguns incentivos governamentais foram propiciando os alicerces para sua hegemonia, tais como: a instalação prematura de unidades fabris em 1919 e 1925, da Ford e General Motors respectivamente e a criação em 1927 do fundo especial para construção e conservação de estradas de rodagem federais (GEIPOT, 2001).

Na década de 1930, tem início o processo de desestruturação da oligarquia rural brasileira, agravado ainda mais pela crise mundial de 1929, o que ocasionou a transferência dos capitais do café para as então promissoras atividades industriais. No contexto internacional, a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) diminuiu a possibilidade de importação de produtos europeus e impulsionou a necessidade de reorientação da política econômica, calcada no fortalecimento e fomento da indústria nacional.

A evolução do sistema político-econômico brasileiro, conforme ocorreu desde 1930 revela o desenvolvimento e a convergência de duas tendências importantes para a compreensão do tipo de capitalismo vigente no país. Em primeiro lugar, *o Estado foi levado a desempenhar funções cada vez mais complexas no conjunto da Economia.* [...] Em segundo lugar, *a política econômica governamental tornou-se cada vez mais complexa e ambiciosa, chegando a configurar-se como política econômica planificada.* [...] Às vezes ela foi apenas, ou principalmente, política de estabilização. Outras vezes, orientou-se no sentido da harmonização (ou integração) de setores produtivos e subsistemas regionais do país. [...] Essas duas tendências estão associadas à *formação do Estado propriamente burguês, em substituição ao Estado de tipo oligárquico vigente até 1930.* (IANNI, 1986, p. 301-302, grifo nosso).

A passagem para uma economia em que o setor industrial passou a predominar correspondeu a uma enorme transformação no quadro do subsistema econômico brasileiro, tratava-se por outro lado, de uma significativa mudança na esfera do poder político, tanto quanto no nível da estrutura econômica (IANNI, 1986). Ainda de acordo com o referido autor, foi essa a razão pela qual o Estado foi levado a desempenhar novas e decisivas funções, na reorientação, funcionamento, diversificação e expansão da economia nacional.

Nesse período de governo autoritário e centralizador de Getúlio Vargas (1930-1945), algumas ações culminaram na criação de instituições que viriam a repercutir fortemente na política de transporte nacional.

No Nordeste, por exemplo, cria-se a Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, a qual buscava absorver a mão-de-obra trabalhadora assolada pelo quadro de estiagem que vigorava na região. No triênio 1931-1933 foram construídos 2.462 km de rodovias, sendo 1810 km de estradas tronco e 652 km de ramais (GEIPOT, 2001). O conjunto dessas obras forneceria a base para elaboração do Plano Rodoviário do Nordeste.

Uma grande estratégia do governo getulista nesse período foi ter a sensibilidade e a percepção que o apoio conferido à importância da expansão do sistema de movimento rodoviário no território nacional viria a consolidar e, sobretudo legitimar, o seu programa de fortalecimento da indústria nacional.

Nesse sentido, buscando interagir e atender às demandas da classe rodoviarista que pressionava pela existência de uma instituição centralizadora das questões referentes às estradas de rodagem nacionais, cria pela Lei nº 467, em 1937, o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER (GEIPOT, 2001).

Embora criado sem autonomia administrativa e sem garantia de recursos orçamentários definidos, o DNER se constituiu em um passo decisivo para a institucionalização, a conformação e a difusão de uma moderna psicosfera rodoviária nacional, para a construção gradativa da rede de estradas de rodagem federal, bem como para a normatização do setor com a utilização de critérios indicativos das categorias de estradas e a discriminação das competências dos diferentes níveis governamentais na tarefa de construção e manutenção das vias terrestres.

Em decorrência do surgimento do DNER, alguns Estados tomam a frente na “corrida rodoviarista” lançando suas próprias instituições de jurisdição estadual para a regulação e o controle do sistema de movimento rodoviário. Destacam-se dessa forma o Estado de São Paulo com a criação em 1934, do seu Departamento de Estradas de Rodagem, seguido de perto por Rio de Janeiro e, pelo Rio Grande do Sul, com a criação em 1938, do seu Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Brasil (GEIPOT, 2001).

Como o DNER não possuía ainda autonomia administrativa, técnica e notadamente financeira, foi sancionada, em 1940, a Lei nº 2615, criando o Fundo Rodoviário dos Estados e Municípios (BITTENCOURT, 1960). Este fundo teria como base a taxação de um imposto único sobre os combustíveis e lubrificantes líquidos utilizados, importados ou produzidos no Brasil, o qual seria recolhido pelo Banco do Brasil e distribuído pelo Conselho Nacional de Petróleo (BITTENCOURT, 1960). No entanto, conforme aponta Godoy Filho (1956), havia uma contradição, pois seria revertida aos Estados e Municípios uma quota-parte proporcional ao consumo nos respectivos territórios. Dessa forma, os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul que haviam saído na frente no desenvolvimento de suas respectivas malhas rodoviárias seriam os principais beneficiados.

Na tentativa de evitar essa seletividade regional na distribuição dos recursos e visando gerar um maior equilíbrio e controle dos investimentos, o governo federal promulga o Plano Rodoviário Nacional, em 1944, pelo Decreto nº 15.093, que veio a representar um marco para a consolidação do sistema de movimento rodoviário no território nacional (GEIPOT, 2001). O referido plano estava estruturado em 27 troncos principais; distribuídos em 6 rodovias longitudinais, 15 transversais e 6 ligações, configurando 35.574 km com todos recebendo uma nomenclatura padronizada que consistia do símbolo BR e de um número (MT, 1974).

O processo contínuo de industrialização e urbanização proporcionou ainda mais a ampliação e a melhoria dos sistemas de engenharia rodoviária, cujas características estavam relacionadas ao menor custo de construção por quilômetro, ao menor prazo de maturação e retorno dos investimentos, além da maior adequação para atender os fluxos de mercadoria territorialmente dispersos (PRADO, 1997 *apud* SOUSA, 2005).

Por outro lado, devido à ineficácia operacional e gerencial dos sistemas de movimento ferroviário e hidroviário aliada ao atraso no que refere aos vetores de modernização, o sistema de movimento rodoviário de tecnologia mais recente e em processo de rápido aperfeiçoamento e adequação ao território nacional, parecia ao que tudo indica ao poder governamental, à iniciativa privada, ao aparato técnico e à opinião pública o meio de transporte mais capaz de atender, com eficiência e celeridade, as demandas de circulação material da economia e da sociedade como um todo.

Durante o Governo de Juscelino Kubitschek de Oliveira (1956-1961), a industrialização nacional na esteira do processo de internacionalização econômica baseia-se com mais intensidade em uma política de atração e materialização de investimentos estrangeiros, em especial, a implantação e atuação das empresas automobilísticas multinacionais. Essas empresas tiveram como suporte o Grupo Executivo da Indústria Automobilística – GEIA – criado como uma instituição suplementar do Plano de Metas, que tinha o intuito de facilitar a instalação e a fixação desse capital industrial internacional no território (GEIPOT, 2001).

Em geral, o poder público teve um papel decisivo na criação de condições mais favoráveis para o funcionamento e a expansão da empresa privada, nacional e multinacional. Para isso, organizou e aperfeiçoou os mercados de capital e de força de trabalho, segundo as conveniências do setor privado (IANNI, 1986, p. 304).

No pensamento ainda do referido autor, a ação estatal possibilitou a racionalização do sistema produtivo, em conformidade com as exigências da reprodução e acumulação estabelecidas pelo setor privado.

A política de atração de fluxos de investimentos estrangeiros teve como um dos veículos primordiais de condução a larga utilização por parte do governo da Instrução 113 da Superintendência da Moeda e do Crédito – SUMOC, além das potencialidades do mercado interno brasileiro que emergiam consideravelmente. De acordo com Fausto (2013), essa normativa possibilitava às empresas instaladas no território nacional a

importação de equipamentos estrangeiros, sem a necessidade de depósito de moeda estrangeira para o efetivo pagamento. Ainda de acordo com o autor, a condição para usufruir de tal normativa era possuir no exterior, os equipamentos a serem transferidos para o Brasil ou recursos para adquiri-los; dessa forma, as empresas estrangeiras capazes de preencher esses requisitos ficaram em posições vantajosas para importar de suas matrizes os equipamentos, os maquinários e materiais necessários as suas necessidades produtivas e incorporá-los ao capital privado nacional. Dentre os ramos industriais apoiados e incentivados pelo governo, que mais se utilizaram e se beneficiaram desse mecanismo encontram-se os transportes aéreos, a eletricidade, o aço e as indústrias automobilísticas (*Willys Overland, Ford, Volkswagen e General Motors*).

Tabela 2 – Frota Nacional de Veículos 1950-1960

Veículos	1950	1955	1960
Automóvel	194.815	381.219	570.195
Ônibus	11.171	19.995	27.645
Caminhões	139.542	231.448	380.197
Caminhonetes	14.352	47.358	69.576
Total	359.880	680.020	1.047.613

Fonte: Anuário Estatístico dos Transportes do Ministério dos Transportes, (1970)

Entre 1957 e 1968, a frota nacional de automóveis aumentou exponencialmente em cerca de 360%, enquanto a de ônibus e caminhões, respectivamente em torno de 194% e 167% (FAUSTO, 2013).

A industrialização acelerada acompanhada de um rápido crescimento econômico tiveram como alicerces as bases lançadas pelo primeiro governo Vargas (1930-1945), quais sejam: a ação e intervenção do poder governamental no fomento dos setores básicos da estrutura industrial e, em paralelo e como condição dessas, a própria modernização do Estado, atendendo as demandas e necessidades específicas de sua estrutura econômica (COSTA, 1991).

As heranças políticas e territoriais dos governos de Vargas, o qual priorizou as políticas públicas e os investimentos maciços em programas de infraestrutura, energia e transportes viriam a atingir seu ponto culminante no governo de Juscelino Kubitschek. Vale ressaltar o impacto econômico, territorial e social, que certos objetos geográficos tiveram no cotidiano da vida nacional, tais como: a Companhia Siderúrgica Nacional, a Companhia Siderúrgica Paulista, a Usiminas, a criação da Eletrobrás e da Petrobrás, em

1954, que se tornou uma das principais forças propulsoras no crescimento e na evolução do sistema de movimento rodoviário, sobretudo pela instalação estratégica e seletiva de suas fábricas de asfalto para o processo de pavimentação das rodovias.

Em escala internacional, uma influência marcante para essa orientação estatizante do governo Vargas, que deixou um amplo conjunto de objetos técnicos para as políticas de desenvolvimento industrial no período de Juscelino Kubitschek, foi a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe – CEPAL.

No entanto, o Plano de Metas do governo Juscelino, que priorizava os setores de energia, transporte, alimentação, indústria de base e educação, a despeito de promover uma significativa mudança no território, na economia e na sociedade, tratou-se em sentido amplo e concreto, de uma oportunidade valiosa para a territorialização do grande capital nacional e estrangeiro, ao mesmo tempo, uma forma mais aprofundada de inserção do país na divisão internacional do trabalho. Vale frisar que o Plano de Metas teve a influência da metodologia de levantamento dos pontos de estrangulamento do território, introduzida a partir do trabalho da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos (GEIPOT, 2001).

Essa instituição criada em 1951 e extinta em 1953, ao que tudo indica, tinha o intuito de estabelecer e difundir uma orientação mais liberal na política econômica nacional, de porte de recursos e tecnologia produziu inúmeros estudos, propostas e projetos que serviriam de balizamento para a montagem de um sistema de planejamento econômico e para orientar as ações governamentais (BALESTRIERO, 1996).

Essa orientação mais liberal calcada no crescente endividamento externo, pelo visto, se concretizou no programa de desenvolvimento do governo Juscelino, cujo suporte financeiro era proveniente do crédito fácil concedido ao setor privado, da política de atração de capitais privados estrangeiros, dos fundos criados e dos instrumentos fiscais de captação de investimentos (FAUSTO, 2013).

Com base na internalização desses vetores externos (influência do planejamento prospectivo da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos e da política de atração do capital privado internacional), tem-se a concepção e execução da “meta síntese” ou “ponto de germinação”, a construção da capital do poder estatal no planalto central, Brasília. Vale destacar que, para Santos (1965), a edificação dessa capital teve como aspecto norteador uma vontade criadora, por outro lado, também uma dualidade socioespacial e um subdesenvolvimento que a envolveram e a envolvem e, sobremaneira a definem no período atual.

Para Santos (1965), Brasília comporta a coexistência de duas características essenciais: a de ter sido e continuar a ser uma capital política e um canteiro de construção, uma cidade artificial e uma grande cidade, capital de país subdesenvolvido. Nesse sentido a vontade criadora que a impulsionou se traduziu em uma prévia definição de múltiplos aspectos materiais, formais e funcionais que acabaram por configurar a sua paisagem urbana. No entanto a direção e o sentido dessa vontade criadora tiveram origem em uma intencionalidade que presidiu a sua criação.

Para Vesentini (1986), motivos como a necessidade de adensamento central do território brasileiro e sua integração, o fator geopolítico, a promoção de cidade moderna receptora do automóvel e a exploração de mão-de-obra dos fluxos migratórios de trabalhadores nordestinos são elementos a serem considerados na sua construção.

A constituição desse centro de poder político e administrativo viria a justificar e consolidar os investimentos no sistema de movimento rodoviário na sua tarefa de proporcionar a circulação e a integração das demais regiões do território à futura capital federal. De acordo com Costa (1991), eixos rodoviários de penetração foram implantados, tais como: a Belém-Brasília, com 2.197 km; Brasília-Fortaleza com 1.800 km; Brasília-Acre com 3.110 km; Brasília-Belo Horizonte e Brasília-Anápolis. Vale ressaltar de acordo com o Geipot (2001), que durante a execução do Plano de Metas foram implantados 23.727 km de rodovias e pavimentados 8.675 km. O crescimento nesse sentido foi expressivo, já que, no caso das rodovias federais se passou de 22.250 km para 35.419 km (COSTA, 1991).

No que se relaciona a esses eixos rodoviários que avançavam pelo interior do território nacional merece destaque a construção da Belém-Brasília. Essa via representou um marco importante para as aspirações do governo, no que tange à integração territorial entre o norte e o sul e o desafio de mobilizar recursos humanos, técnicos e financeiros para implantação de uma rodovia em plena floresta amazônica. A execução da obra teve o apoio do DNER, da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – SPVEA –, de técnicos e engenheiros e do poder governamental (GEIPOT, 2001).

A tática utilizada para implantação da rodovia foi a organização de duas frentes de trabalho, uma vinda do norte em direção ao sul e, a outra, no sentido inverso, cujas ações consistiam no desmatamento extensivo da floresta e na retirada de madeira do percurso. A Belém-Brasília entrou em operação em 1959, ficando assim distribuída: 483 km no Pará, 268 km no Maranhão e 1446 km em Goiás (GEIPOT, 2001).

No final do período do governo de Juscelino, a crise das finanças internas decorrente das políticas adotadas nos programas de industrialização e de construção de Brasília, deu início ao desmoronamento do entusiasmo e da euforia que contagiava as classes e os grupos políticos dirigentes no limiar de sua gestão. Acrescente-se a esse fato os enormes entraves na viabilização do comércio exterior devido ao déficit da balança orçamentária ocasionada pela deterioração dos termos de intercâmbio, ou seja, o valor adquirido com as mercadorias e os serviços exportados era muito inferior ao dos importados, dessa forma o governo gastava muito mais do que arrecadava.

De acordo com Fausto (2013), essa situação veio acompanhada de um avanço significativo da inflação em consequência dos gastos do governo na construção da capital federal e do atendimento das demandas de aumentos salariais de setores do funcionalismo; da compra de café a partir da emissão de papel moeda para sustentar os preços em declínio; do crédito fácil concedido ao setor privado; da constante pressão financeira na balança comercial desfavorável em virtude da maciça importação de bens de capital e matérias primas não disponíveis no território, fato esse que não era igualmente correspondido por um crescimento na exportação dos gêneros agrícolas. Esse processo na balança comercial desfavorável veio a ocasionar também por outro lado o aumento no preço dos alimentos e o agravamento das tensões sociais.

A crise e instabilidade política e econômica vivenciada no início da década de 1960 provocou uma interrupção no crescimento econômico acelerado, ocasionando, dessa forma, um avanço vertiginoso do processo inflacionário, o descontentamento de amplos setores sociais e a perspectiva de tomada de poder pelas frentes de orientação de esquerda. O conjunto desses fatores levou a instauração do período militar (1964-1985), onde o poder estaria concentrado nas mãos da alta cúpula militar, de instituições de produção, controle e difusão da informação, bem como de repressão, e de uma burocracia técnica a serviço do Estado (FAUSTO, 2013).

A ação governamental se pautou pelo autoritarismo, pela centralização de decisões, pelo planejamento e pela intervenção ativa na economia com a criação de inúmeras empresas públicas. A tendência iniciada nos governos anteriores que possuíam uma abertura econômica maior aprofundou-se ainda mais no período militar, ou seja, a tomada de empréstimos externos, a concessão de créditos, e a criação de incentivos, subsídios e fundos fiscais para facilitar o ingresso do capital estrangeiro tornaram-se elementos essenciais para a condução da política econômica e de modernização e mecanização do território nacional, evidenciando, dessa forma, uma excessiva

dependência do sistema financeiro e do comércio internacional (FAUSTO, 2013). Situação essa que produziria efeitos indesejáveis como o rápido e crescente endividamento externo e interno das finanças do país.

Esse período representou um marco importante para o desenvolvimento e expansão dos sistemas de engenharia, sobretudo, o sistema de movimento rodoviário, além do avanço significativo da ocupação populacional em distintos lugares e regiões do território. A indústria automobilística tornou-se um dos setores mais importantes para os investimentos do capital privado internacional, liderando o crescimento industrial com taxas anuais acima de 30% (FAUSTO, 2013). As facilidades de crédito, a ampliação do consumo para as classes de renda alta e média aliada a possibilidade de fabricação de veículos automotores de tamanho médio viriam a atrair multinacionais do setor, como a *General Motors*, a *Ford* e a *Chrysler*.

Esse processo de vigoroso crescimento econômico, porém atrelado a uma forte dependência da economia internacional teve como uma das forças motrizes a ação institucionalizada sob a forma dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (I e II), conferindo um dinamismo à estrutura territorial, econômica e social da nação.

O I Plano Nacional de Desenvolvimento tinha como caráter geral a ação do Estado no enfoque de políticas territoriais por meio de estratégias de integração nacional. Nesse sentido buscava expandir a fronteira econômica do país a partir da região Centro-Sul na direção do Centro-Oeste, da região Amazônica e do Nordeste (COSTA, 1991). O conceito de fronteira utilizado baseava-se em múltiplas instâncias tais como: agrícola, industrial, agroindustrial, urbana, de povoamento e de infraestrutura, de modo a possibilitar a incorporação dos espaços vazios do território à economia nacional (COSTA, 1991).

Já o II Plano Nacional de Desenvolvimento objetivava consolidar o processo de substituição de importações iniciado há décadas buscando dessa forma autonomia no terreno de produtos industriais básicos, como aço, alumínio, cobre, fertilizantes, produtos petroquímicos e bens de capital no intuito de buscar uma rápida expansão da infraestrutura a partir da energia hidráulica e nuclear, da produção de álcool, das comunicações e dos transportes, possibilitando ao mesmo tempo, o crescimento das exportações em ramos industriais diversos (FAUSTO, 2013). De acordo com Costa (1991), no que se relaciona às políticas territoriais, o conteúdo do plano em face dessa busca por autonomia na produção industrial será traduzido em medidas agressivas de

expansão da fronteira econômica e dos tipos de ocupação econômica em regiões distanciadas da dinâmica do centro polarizador econômico-industrial nacional.

Em linhas gerais, pode-se destacar como resultado desse processo o crescimento acentuado da indústria de bens duráveis, como automóveis e eletrodomésticos, e a implantação de indústrias de bens de capital (maquinários e equipamentos) e de matérias-primas de base.

Por outro lado, as políticas, os programas e projetos adotados pelos sucessivos governos militares possibilitariam a conexão e a integração de lugares e regiões isoladas do território nacional a partir da implantação de amplos eixos rodoviários. Os programas implementados facilitariam, dessa forma, a geração de recursos adicionais para a construção e revitalização de importantes obras rodoviárias. Entre esses programas vale destacar: o Programa de Integração Nacional – PIN – que visava efetivar a ocupação e integração da região Amazônica a economia nacional; o Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste – PRODOESTE – que tinha como meta alavancar o desenvolvimento econômico de Estados como Mato Grosso e Goiás proporcionando o escoamento da produção agrícola a partir da modernização de infraestrutura, construção e pavimentação rodoviária; o Programa de Desenvolvimento do Pantanal – PRODEPAN –; o Programa de Desenvolvimento para o Vale do São Francisco – PROVALE – no intuito de assegurar e promover o aproveitamento da hidrovía do São Francisco em paralelo a restauração e a utilização de vias terrestres (GEIPOT, 2001).

Em decorrência desses programas, grandes eixos rodoviários de penetração foram implantados no território, tais como a rodovia Transamazônica, a Cuiabá-Santarém e a Rodovia Perimetral Norte. A Transamazônica considerada uma obra rodoviária de proporções territoriais faraônicas, tinha como objetivo integrar o Norte do país ao restante do território. Possui aproximadamente 4223 km de extensão e atravessa sete Estados brasileiros: Paraíba, Ceará, Piauí, Tocantins, Maranhão, Pará e Amazonas. A Cuiabá-Santarém apresenta 1600 km de extensão e tinha como intuito propiciar a conexão entre Santarém (PA) e Cuiabá (MT). Já a Perimetral Norte era um projeto que fazia parte do Programa de Integração Nacional – PIN – e tinha como pressuposto básico tornar-se uma grande via terrestre de penetração com 3900 km de extensão, partindo de Macapá (AP) e acompanhando as fronteiras Norte e Noroeste do território nacional.

No campo institucional, a criação do Conselho Nacional de Transportes em 1965, a composição do Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes –

GEIPOT – no mesmo ano, e a constituição em 1967 do Ministério dos Transportes responsável pela direção, coordenação, fiscalização e controle do Sistema Nacional de Transportes facilitariam e organizariam a atuação dos inúmeros elementos e atores do sistema de movimento rodoviário (GEIPOT, 2001).

Nesse sentido, a constituição de um amplo conjunto de sistemas de engenharia e de sistemas de ações forneceria a sólida estruturação do sistema de movimento rodoviário nacional que viria a se tornar hegemônico em detrimento de outras opções de circulação, tais como a ferroviária e a hidroviária.

Vale ressaltar que entre as décadas de 1950 a 1970, avançando pelos governos de Vargas, Juscelino até o início do período militar ocorre definitivamente a ascensão e a consolidação desse sistema rodoviário, em decorrência, sobretudo, do modelo de desenvolvimento econômico, industrial, e urbano escolhido. De acordo com Farrenberg (1998), nesse período registrou-se no país o maior crescimento de malha viária no mundo, de 3000 km em 1950 para 65000 km em 1975.

Os objetos técnicos, notadamente, a sua existência, articulação e atuação em amplos sistemas de engenharia, como por exemplo, o sistema rodoviário desde sua gênese até sua ascensão e consolidação permite conjecturar, de acordo com Santos (2012a), a respeito das características desses objetos, tais como: sua universalidade e auto-expansão; sua vida sistêmica; sua existência concreta; seu conteúdo informacional; e a intencionalidade que preside sua instalação e fixação em lugares e regiões do território.

Por outro lado, algumas razões de ordem objetiva e subjetiva em escala nacional podem elucidar de maneira mais completa, o predomínio do sistema de movimento rodoviário na matriz de transportes nacional.

No tocante aos elementos subjetivos, destaca-se a crença em que o bom governo seria aquele que promovesse a expansão acelerada da infraestrutura rodoviária, ou seja, a célebre e histórica frase do governador e posteriormente Presidente da República, Washington Luís, sintetizava muito bem esse fato: “Governar é abrir Estradas”; o aceite que a disponibilidade da infraestrutura rodoviária seria condição necessária e suficiente para promover o desenvolvimento e a exacerbação do papel do transporte rodoviário como fator de modernização (BARAT, 1978).

Quanto aos fatores objetivos distinguem-se: a necessidade de consolidação de um mercado nacional para matérias-primas, alimentos e produtos manufaturados; a posição da indústria automobilística no contexto do modelo de desenvolvimento

nacional e o desinteresse das antigas concessionárias em modernizar as ferrovias e os portos (BARAT, 1978).

Dessa forma, a incapacidade administrativa, o descompasso tecnológico, a dificuldade operacional e a deficiência técnica quase sempre acompanharam os sistemas de movimento hidroviário e ferroviário. Acrescente-se também o sucateamento e abandono desses meios de circulação, que não conseguiram, pelas suas especificidades, atender as exigências e demandas de interação e unificação das distintas regiões do território nacional. Além disso, a ausência constante e ressentida, até o período atual, de uma política que priorizasse a intermodalidade dos transportes acabou influenciando ainda mais a escolha pela matriz rodoviária, como meio de deslocamento para as médias e grandes distâncias em face da sua flexibilidade, velocidade e pela integração eficaz de sua rede, a qual possibilitou a comunicação entre os mais remotos pontos do país.

2. A DINÂMICA RENOVADA DA NAVEGAÇÃO FLUVIAL

2.1 Vetores internos e externos no processo de retomada da navegação fluvial

A partir da década de 1970 instala-se a crise mundial do petróleo com a redução de sua oferta, ocasionando um aumento acentuado dos preços e do seu consequente valor de escassez em escala internacional. De acordo com Harvey (1993), a gênese dessa crise se deu em grande parte, por um lado, pela decisão da Organização dos Países Exportadores de Petróleo – OPEP – de aumentar os preços do petróleo e, por outro, pela deliberação árabe de embargar as exportações da mercadoria para o Ocidente, durante a guerra árabe-israelense de 1973. Esses efeitos reverberaram em escala nacional, com um duro golpe atingindo a matriz energética de transporte do país, que importava aproximadamente mais de 80% do total de seu consumo (BARAT, 1978). Fato esse, evidenciando a elevada dependência de uso dos combustíveis e derivados desse produto.

Nesse contexto, são implementadas, nos anos de 1970, medidas para a recuperação de modalidades de transporte de menor consumo energético. Algumas dessas medidas se tornaram diretrizes para o setor nacional de transporte, consubstanciadas no II Plano Nacional de Desenvolvimento, as quais objetivavam uma possível formação de eixos multimodais de carga (FARRENERG, 1998).

Em paralelo com a expansão da fronteira agrícola, partindo do Rio Grande do Sul e Paraná rumo aos cerrados de Mato Grosso do Sul e Goiás e a valorização no mercado internacional de produtos agrícolas como a soja, gera-se a necessidade de meios de transporte de baixo custo, com grande capacidade de escoamento de cargas, e, sobretudo, mais eficientes e econômicos do ponto de vista energético e de menor impacto sobre os recursos naturais (MMA, 2006a).

Essa demanda pela navegação fluvial por mais paradoxal que se possa imaginar – o período militar vigorava e o rodoviarismo assentava suas bases definitivas como sistema de movimento hegemônico na matriz de transportes nacional – foi, por outro lado, marcada e justificada pela expansão do agronegócio, propiciada pela concentração fundiária e pela mecanização agrícola intensa, cuja consolidação fez despontar uma elite capitalista rural ligada, em especial, à produção de açúcar e álcool no interior do território paulista e ao plantio e cultivo de soja e algodão (frentes agrícolas), nas regiões Centro-Oeste e em lugares do Nordeste e Norte do país (FERNANDES, 2008).

Como bem assevera Elias (2006), na década de 1970 há uma reestruturação produtiva da agropecuária brasileira, pautada por um processo de integração de capitais industriais, bancários e agrários, expansão de grupos e sociedades anônimas,

cooperativas agrícolas, intensificação e difusão de empresas agroindustriais ou agrocomerciais, bem como, a organização de conglomerados empresariais e a utilização e propagação da revolucionária e controversa biotecnologia.

Some-se a isso os fartos incentivos fiscais nos anos 70, o crédito subsidiado (para insumos, irrigação e equipamentos), os investimentos em armazenagem, os programas governamentais de incentivo às frentes comerciais (Polocentro, Prodecir, entre outros), a política de preços mínimos e a atuação de organismos estatais de extensão e apoio à pesquisa, como a Embrapa, que contribuíram decisivamente para viabilizar a produção intensiva de grãos no cerrado, através do controle tecnológico do solo e da genética aplicada às sementes, em especial da soja e do milho (LEME, 2003, p. 622-623).

Em concordância e corroborando esse fato Mello (2003, p. 638) ressalta que “A progressão da produção da soja nos Cerrados, nos anos 70 e 80, fundamentou-se na conjunção de diversos fatores: os créditos subvencionados pelo Estado, apoio à política de pesquisa e uma política de ajustes em função da conjuntura internacional”.

A navegação fluvial passa a preencher essas lacunas e exigências, tornando-se uma opção para a circulação em escala ampliada de gêneros agrícolas, assim como, uma alternativa para o transporte de cargas em território nacional.

Esse sistema de movimento poderia de longa data ter-se tornado o modal de transporte mais apto para a criação de fluxos materiais densos e conexões entre lugares de difícil acesso, no entanto os atores governamentais não tomaram medidas preventivas e canalizaram seus esforços no sentido da recuperação, da modernização e da especialização desse meio de transporte. Além disso, o planejamento dos recursos hídricos no Brasil raramente baseou-se no uso múltiplo das águas e o setor institucional de navegação dificilmente esteve em sintonia com o de geração de energia elétrica, situação essa que teve como consequência, por um lado, a permanência de muitos cursos fluviais em seu estado natural e, pelo outro, a continuidade da implantação de barragens para o aproveitamento energético sem a devida construção de eclusas.

A hidrovía Tietê-Paraná, projetada nas décadas de 1940 e 1950¹¹ e vinculada ao departamento de energia do Estado de São Paulo constituiu-se em uma exceção à regra,

¹¹ Informação procedente de entrevista semi-estruturada, no dia 19 de novembro de 2011, com o Comandante Hélio Palmesan, da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê, com quarenta e quatro anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê.

já que teve como referência o planejamento integrado do Tennessee Valey Authority – TVA – do uso das águas da bacia do rio Tennessee nos Estados Unidos.

Concomitante ao ressurgimento do interesse governamental e privado na circulação fluvial de cargas pelas hidrovias brasileiras, a partir da década de 1960 e 1970¹² as embarcações turísticas começam a marcar presença, possibilitando outro tipo de uso desses cursos fluviais, voltado à contemplação da natureza, à observação de paisagens naturais e urbanas e ao conhecimento interpretativo – educação ambiental – da dinâmica dos recursos hídricos.

No âmbito dos recursos marítimos, as embarcações apresentam três períodos, de sua gênese até sua consolidação em novas modalidades de uso, entre essas o turismo, sendo que o último período se dá, quase ao mesmo tempo, que surgem embarcações voltadas ao turismo e ao lazer em hidrovias e vias navegáveis. De acordo com Montejano (1995), entre 1900 e 1950, os transatlânticos são o sistema de transporte mais importante para as grandes distâncias; de 1950 até 1970, ocorre o desenvolvimento da aviação comercial e os navios não podem competir com as tarifas aéreas e a agilidade de deslocamento desse meio de transporte; da década de 1970 até o período atual há uma conversão dos navios de linhas regulares em cruzeiros turísticos.

Visto que as modalidades de turismo predominantes continuam a ser o tipo natureza e o binômio sol e praia e, com a imensa rede fluvial do território apresentando potencial significativo para o desenvolvimento de novas atividades, a navegação fluvial turística em curso torna-se uma realidade a ser descoberta, planejada e promovida para melhoria do território municipal para os residentes, bem como para os visitantes e turistas.

2.2 A navegação fluvial para cargas

O sistema de movimento fluvial para cargas tem sido considerado, no período técnico-científico-informacional, pelos atores públicos e privados, uma alternativa para a circulação de mercadorias no território nacional, haja vista o número crescente de problemas e dificuldades de ordem ambiental, social e econômica para manutenção e expansão do sistema rodoviário. De acordo com a Antaq (2014), no curso de 2013 mais de 80 milhões de toneladas de cargas passaram pelas hidrovias, sendo a navegação fluvial responsável pelo transporte de 28,5 milhões de toneladas.

¹² Informação proveniente da matriz de periodização do sistema de navegação fluvial elaborada, a qual se encontra no Apêndice III dessa tese.

Entre os principais produtos em circulação pela rede hidroviária nacional destacam-se: soja; farelo de soja; milho; cana; açúcar; etanol; algodão; fertilizantes; madeira; celulose; produtos químicos; petróleo; minério de ferro; manganês; aço; carvão; materiais de construção; areia e contêineres (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013). Desse variado conjunto de bens, são transportados nas hidrovias brasileiras, configurando fluxos materiais mais densos, sobretudo, a soja, o farelo de soja, o milho, o minério de ferro e o manganês, destinados em sua maioria à exportação.

Torna-se inegável, por um lado, o fato que a circulação de cargas pelo sistema de movimento fluvial tem beneficiado predominantemente grandes empresas do setor do agronegócio, da logística, da petroquímica e uma ampla cadeia de intermediários, bem como, outros segmentos do capital privado nacional e estrangeiro. Porém, sob um outro prisma, vale ressaltar que o sistema de fixos e o sistema de fluxos componentes da navegação fluvial tem produzido amplos efeitos positivos e negativos em escala local e regional, no âmbito social, econômico, urbano e de infraestrutura, pela sua ação permanente na reconfiguração de lugares e regiões do território, limítrofes às hidrovias e vias navegáveis.

Esse sistema de movimento tem conferido dinâmica ao cotidiano de municípios em proximidade e sob a influência das hidrovias pelos fluxos de mercadoria estabelecidos, bem como pela infraestrutura hidroviária existente (portos, terminais, eclusas).

Nesse sentido, a hidrovia Amazonas-Solimões consiste em uma importante via de circulação nacional em volume transportado e distância percorrida, já que o seu acesso ao mar possibilita o transporte de grandes volumes. Dentre as rotas fluviais e suas respectivas mercadorias destacam-se: Coari (AM) – Manaus (AM) os produtos químicos orgânicos; a soja e o milho, exportados a partir de Itacoatiara (AM) e Santarém (PA); os combustíveis e contêineres que entram e saem de Manaus (AM), oriundos de portos oceânicos; os derivados de petróleo entre Manaus (AM), Belém (PA) e Santarém (PA); a bauxita exportada a partir de Oriximiná (PA) (ANTAQ, 2014; MT, 2013).

Um número considerável de municípios faz parte dessa ampla rede de circulação fluvial amazônica, bem como um conglomerado de empresas que monopolizam o sistema de fixos e o sistema de fluxos da navegação fluvial.

Quadro 1-Rotas e Empresas na Rede Fluvial Amazônica

Rotas	Empresas
Manaus (AM) – Porto Velho (RO) – Manaus (AM)	Amazongás distribuidora de GLP Ltda; Transportes Bertolini Ltda; Francis José Chehuan & Cia Ltda; Cidade Transportes Ltda; Companhia de Navegação da Amazônia-CNA; J.F. de Oliveira Navegação Ltda; FH Navegação Ltda; Delima Comércio e Navegação Ltda; Sociedade Fogás Ltda; Galo da Serra Navegação Fluvial e Logística Ltda; Hermasa Navegação da Amazônia S.A.; Chibatão – Navegação e Comércio Ltda; Oziel Mustafa dos Santos & Cia Ltda; Sabino de Oliveira Comércio e Navegação S/A – SANAVE; Transdourada Transportes Ltda; Transglobal Serviços Ltda; União Transportes Ltda; Navegação Cunha Ltda; Waldemiro P. Lustoza & CIA Ltda; Wirland Freire & CIA Ltda; União Transportes Ltda; Navegação Rio Negro Ltda; Batista Navegação e Comércio Ltda; Conterpe Comércio e Serviços Ltda; Navegação Ana Carolina Ltda; Waldemiro P. Lustoza & CIA Ltda; Bandeira e Ayala Ltda – ME; Distribuidora de Peixes da Amazonia Ltda;
Manaus (AM) – Cruzeiro do Sul (AC) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Itaituba (PA) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Belém (PA) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Santana (AP) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Caracaraí (RR) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Letícia (Colômbia) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Iquitos (Peru) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Tarauacá (AC) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Feijó (AC) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Santarém (PA) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Rio Branco (AC) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Boa Vista (RR) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Marechal Thaumaturgo (AC) – Manaus (AM)	
Manaus (AM) – Óbidos (PA) – Manaus (AM)	

Fonte: Antaq/ Organizador: Felipe Silva, (2011-2013).

A hidrovia do Madeira atualmente é responsável pelo escoamento da produção de soja e milho da região centro-oeste do Brasil. De acordo com a Antaq (2014), foram transportados pela hidrovia em 2013, 2,6 milhões de toneladas de soja e 1,6 milhões de toneladas de milho. Essa circulação de cargas tem como uma de suas rotas fluviais principais a origem em Porto Velho (RO) com a navegação atingindo os municípios de Itacoatiara (AM) ou Santarém (PA), para posteriormente seguir para a exportação. Vale ressaltar que a hidrovia funciona como um importante corredor de transporte para o desenvolvimento regional, constituindo a principal via de circulação para muitas populações ribeirinhas.

A hidrovia Tocantins-Araguaia e as demais vias navegáveis que se encontram na sua região de influência apresenta fluxos materiais, cujas mercadorias mais representativas tem sido a predominância do transporte de semirreboques baú e de combustíveis diversos e óleos minerais, totalizando 86% da movimentação (ANTAQ, 2013a). Porém outras cargas têm se destacado, tais como: gordura/óleos animais e vegetais, cimento e produtos químicos orgânicos.

Em um horizonte próximo, novos fluxos de mercadoria são previstos, devido à possibilidade de investimentos, implantação e desenvolvimento de empreendimentos industriais e agrícolas na região como o complexo siderúrgico em Marabá (PA) e a produção agrícola na configuração territorial denominada MAPITOBA – formada por extensões territoriais dos Estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia – (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013).

No período atual, a modalidade de navegação travessia mista (cargas e passageiros) e travessia de cargas tem caracterizado os fluxos fluviais nas hidrovias e vias navegáveis da região, cujo monopólio pertence a uma empresa.

Quadro 2-Rotas e Empresas na Hidrovia Tocantins-Araguaia

Rotas	Empresas
Xinguara (PA) – Santa Fé do Araguaia (TO)	Pipes Empreendimentos LTDA
São João do Araguaia (PA) – Esperantina (TO)	
Floresta do Araguaia (PA) – Pau d arco (TO)	
Piçarra (PA) – Araguanã (TO)	
São Geraldo do Araguaia (PA) – Xambioá (TO)	
Palestina do Pará (PA) – Ananás (TO)	
Porto Franco (MA) – Tocantinópolis (TO)	
São Miguel do Tocantins (TO) – Imperatriz (MA)	
São Sebastião do Tocantins (TO) – Vila Nova dos Martírios (MA)	
Carolina (MA) – Filadélfia (TO)	
Sampaio (TO) – Cidelândia (MA)	
Araguacema (TO) – Santa Maria das Barreiras (PA)	
Araguacema (TO) – Santa Maria das Barreiras (PA)	

Fonte: Antaq/ Organizador: Felipe Silva, (2011-2013).

Na hidrovia do São Francisco, os fluxos comerciais de mercadorias ocorrem atualmente com maior intensidade entre Juazeiro (BA)/Petrolina (PE) e Ibotirama (BA). Esta rota tem como principal produto o transporte de caroço de algodão, que em 2013 foi de aproximadamente 49 mil toneladas (ANTAQ, 2014). No entanto, a falta de manutenção e melhoria dos terminais hidroviários existentes ao longo da hidrovia, assim como a ausência constante de serviços de dragagem e derrocagem prejudicam em demasia a possibilidade de um aproveitamento mais eficaz de suas águas para a circulação hidroviária, bem como, para outras modalidades de uso, tal como, o turismo.

Em razão da falta de revitalização desses sistemas de engenharia hidroviária produtos agrícolas potenciais como a soja, o milho e o álcool tem sua movimentação futura afetada (ANTAQ, 2013b).

Embora a principal rota atualmente em operação da navegação fluvial se concentre entre Juazeiro (BA)/Petrolina (PE) e Ibotirama (BA), os fluxos materiais, notadamente nas modalidades de navegação, travessia de carga e travessia mista (carga e passageiros), têm incluído outros lugares na escala regional de circulação.

Quadro 3-Rotas e Empresas na Hidrovia do São Francisco

Rotas	Empresas
Penedo (AL) – Santana do São Francisco (SE)	Sérgio Ricardo Freitas Paixão; Adenildes dos Santos; Midian Transportes Fluvial Ltda; José Antônio Meneses de Lisboa; Agenor Cardoso de Oliveira Neto – ME; Elio Santana – ME; Nordeste Navegações Ltda; Jaime Vicente da Silva – ME; José Genildo Meneses de Lisboa; Empresa Fluvial São Pedro Ltda; José Luiz Neri Calazans ME; Elias Santos Transporte; Roberto Santos Serra; Osterli dos Santos Serra ME; J. A. Santos Transporte;
Penedo (AL) – Neópolis (SE)	
Penedo (AL) – Santana do São Francisco (SE)	
Penedo (AL) – Santana do São Francisco (SE) – Saúde (SE)	
Brejo Grande (SE) – Piaçabuçu (AL)	
Porto Real do Colégio (AL) – Propriá (SE)	
Belém do São Francisco (PE) – Abaré (BA)	
Curaçá (BA) – Orocó (PE)	
Penedo (AL) – Neópolis (SE) – Passagem (SE)	

Fonte: Antaq/ Organizador: Felipe Silva, (2011-2013).

Na hidrovia Tietê-Paraná, a circulação de gêneros agrícolas tem-se intensificado significativamente ao longo dos anos; em 2011, aproximadamente 5,8 milhões de toneladas foram movimentadas pela hidrovia. Desse total, 2 milhões de toneladas de soja, farelo de soja e milho foram transportados entre São Simão (GO), a margem do rio Paranaíba, (formador junto com o rio Grande da hidrovia do Paraná) e Pederneiras/Anhembí (SP),(MT, 2013).

Em 2013, em torno de um quarto da soja (1,1 milhão de toneladas) e um terço do milho (956 mil toneladas) transportados pela navegação fluvial no território nacional tiveram origem em São Simão (GO) e transbordaram para o sistema ferroviário nos terminais de Pederneiras, Anhembí e Santa Maria da Serra, no Estado de São Paulo, para posteriormente serem exportados pelo porto de Santos (ANTAQ, 2014).

Essa proeminência do município de São Simão (GO) no transporte de cargas se deve à existência, em seu território, de um complexo portuário formado por cinco terminais hidroviários, administrados pelas empresas: ADM/Sartco, Caramuru, Nova Roseira, LDC/Coimbra, DNP.

No entanto, outras rotas têm se destacado, sobretudo a navegação fluvial de curta distância efetuada na hidrovia do Paraná, entre o território brasileiro e paraguaio.

De acordo com o Ministério dos Transportes (2013), as principais mercadorias transportadas nesse trajeto são a areia e o milho, cujo volume representa aproximadamente 1,7 milhão de toneladas. Na hidrovia do Tietê, a navegação fluvial de curta distância tem sido também representativa, cujos produtos areia e cana de açúcar atingiram volumes de movimentação em torno de 2 milhões de toneladas.

Além das mercadorias citadas, vale ressaltar a circulação pela hidrovia Tietê-Paraná de enxofre, terras e pedras, gesso e cal, produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, fertilizantes e adubos (ANTAQ, 2011).

O sistema de movimento fluvial na hidrovia Tietê-Paraná tem proporcionado interações e conexões territoriais entre regiões agrícolas e centros urbanos de escoamento e consumo.

Quadro 4-Rotas e Empresas na Hidrovia Tietê-Paraná

Rotas	Empresas
São Simão (GO) – Santa Maria da Serra (SP) – São Simão (GO)	Sartco Ltda; TNPM Transporte, Navegação e Portos Multimodais Ltda; EGTM Navegação Ltda; Navegação Santa Helena Ltda-ME; Louis Dreyfus Commodities Brasil S.A.
Panorama (SP) – Hernandárias (Paraguai) – Panorama (SP)	
Santa Maria da Serra (SP) – Salto del Guairá (Paraguai) – Santa Maria da Serra (SP)	
Anhembi (SP) – São Simão (GO) – Anhembi (SP)	
Pederneiras (SP) – São Simão (GO) – Pederneiras (SP)	
Anhembi (SP) – Três Lagoas (MS) – Anhembi (SP)	
Pederneiras (SP) – Três Lagoas (MS) – Pederneiras (SP)	
Santa Helena (PR) – Puerto Índio/Sanga Funda (Paraguai)	
São Simão (GO) – Pederneiras (SP) – São Simão (GO)	
Três Lagoas (MS) – Anhembi (SP)	
Presidente Epitácio (SP) – Panorama (SP)	
São Pedro do Paraná (PR) – Rosana (SP)	
Mundo Novo (MS) – Guaíra (PR)	
Mundo Novo (MS) – Terra Roxa (PR)	
Guaíra (PR) – Santa Terezinha de Itaipu (PR)	
Santa Helena (PR) – Porto Itaipu Porá (Paraguai)	
Porto Itaipu Porá (Paraguai) – Santa Helena (PR)	

Fonte: Antaq/ Organizador: Felipe Silva, (2011-2013).

Vale ressaltar, que no atual período, embarcações de quatro chatas, com calado de aproximadamente três metros e capacidade de movimentação de 6000 toneladas têm operado na hidrovia. Contudo, conforme a Antaq (2014), tem sido viabilizada, no trecho de Nova Avanhandava (SP), caracterizado pela existência de eclusas, até a porção norte

da hidrovia do Paraná, a operação de comboios compostos por seis chatas, com capacidade de transporte de 9000 toneladas.

A hidrovia do Paraguai, que consiste na principal via fluvial que cruza o Pantanal, encontra-se inserida em uma grande bacia sedimentar, plana e com muitos meandros. Os fluxos fluviais de mercadoria se caracterizam pela circulação do minério de ferro e do manganês, cuja origem se dá primordialmente em Corumbá (MS) e Ladário (MS) para terminais hidroviários no território argentino.

O transporte de minério de ferro tem representado uma mercadoria relevante nos últimos anos, já que apresentou um percentual de 98% do total movimentado em 2010 (ANTAQ, 2013c). Nesse mesmo ano ocorreu, ainda, a circulação em menor escala de açúcar, malte, cevada e trigo. No período atual a navegação fluvial na hidrovia do Paraguai transporta em torno de 5,4 milhões de toneladas de minério de ferro (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013).

O sistema de fixos sociais existentes e componentes do sistema de navegação fluvial são terminais hidroviários privados, tais como: da Granel Química; da Sobramil; de Gregório Curvo; de Porto Murtinho; da Cimento Itaú Portland S.A., bem como, os portos de Cáceres, Aguirre, Gravetal, Corumbá e Ladário, conforme o levantamento e a organização de banco de dados em pesquisa efetuada sobre esses objetos técnicos nas principais hidrovias do território nacional.

Em linhas gerais, os fluxos de mercadoria têm se qualificado por rotas bem definidas, como a da circulação em escala regional e internacional do minério de ferro e do manganês de Ladário (MS) e de Corumbá (MS) e de grãos agrícolas de Cáceres (MT) para os sistemas de engenharia hidroviária na Argentina e também para o Uruguai e Paraguai (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013).

As hidrovias do Sul compostas pelas vias fluviais e lacustres, Jacuí, Taquari, Caí e Lagoa dos Patos, assim como pelos rios Sinos, Gravataí, Guaíba, Canal de São Gonçalo e Lagoa Mirim apresentam um volume considerável de carga, transportada em trechos de 292 km em média.

As embarcações utilizadas nessas hidrovias do tipo autopropulsadas ou conjunto empurrador-barcaça tem se caracterizado pela circulação de mercadorias como: soja; farelo de soja; celulose; carvão mineral; combustíveis e óleos minerais e produtos; madeira; fertilizantes e adubos (ANTAQ, 2013d). De acordo com Contel (2001), essa forma de circulação tem se constituído uma parte essencial da vida regional no Estado do Rio Grande do Sul. Ainda de acordo com o mesmo autor, cidades como Estrela,

Charqueadas, Canoas e Triunfo tem alcançado projeção comercial, devido a sua funcionalidade como centros urbanos produtores de grãos, no interior do Estado gaúcho.

Nesse sentido o sistema de movimento fluvial tem se definido por algumas rotas de movimentação, quais sejam: Porto Alegre (RS) – Rio Grande (RS) com fluxos de madeira, celulose, granéis agrícolas e líquidos, Ro-Ro, carga parcelada e contêineres; Charqueadas (RS) – Triunfo (RS) com o carvão mineral; Taquari (RS) – Guaíba (RS) com a madeira e celulose; Canoas (RS) – Rio Grande (RS) com a exportação de soja e farelo de soja (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013). De acordo com a Antaq (2014), vale ressaltar outros itinerários, como por exemplo: Estrela (RS) – Rio Grande (RS) com o transporte de soja e farelo de soja; Triunfo (RS) – Rio Grande (RS) com a movimentação de combustíveis e óleos minerais e produtos;

Nessa interação e dinâmica territorial estabelecida, em escala regional, entre os municípios limítrofes às hidrovias, tem se destacado o território municipal de Rio Grande (RS), pois os maiores e mais intensos fluxos comerciais tem no complexo portuário de Rio Grande seu pólo de origem e destino (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013; ANTAQ, 2014). Nesse contexto, torna-se possível atribuir a relevância desse território, em virtude daquilo que Santos (2012c), denominou de qualidade e densidade de técnicas que os fixos encerram e de qualidade e peso político que os fluxos contêm.

No entanto, a navegação fluvial em escala internacional tem alcançado relevância pela atuação das empresas Navegação Aliança Ltda e Laçador Navegação Ltda. EPP, cujas rotas de circulação tem sido as seguintes: Rio Grande (RS) – La Charqueada (Uruguai) – Rio Grande (RS); Pelotas (RS) – La Charqueada (Uruguai) – Pelotas (RS); Porto Alegre (RS) – Cebollati (Uruguai) – Porto Alegre (RS).

Um panorama geral da territorialização dos objetos técnicos de movimento fluvial de carga por município, nas hidrovias e vias navegáveis das distintas regiões hidrográficas, do território nacional, pode ser visualizado no mapa abaixo.

MAPA 1: BRASIL: MUNICÍPIOS COM EMBARCAÇÃO DE CARGA

2.3 A navegação fluvial para passageiros

No território brasileiro a circulação fluvial de passageiros tem adquirido uma maior representatividade e dimensão em escala local e regional pelos fluxos materiais estabelecidos, interligando lugares, centros urbanos e cidades localizadas nas proximidades das hidrovias.

No entanto o cenário atual do sistema de movimento fluvial para passageiros não é dos mais favoráveis, já que se faz necessário a implementação de políticas públicas, a formalização de parcerias público-privadas e a criação de incentivos que priorizem níveis mais elevados de segurança, de conforto, de regularidade, de rapidez, de confiabilidade, de melhoria do padrão de atendimento e dos serviços, de renovação da frota existente e do reparo, adequação ou construção de terminais hidroviários.

Observa-se nesse contexto uma situação paradoxal e permeada de contradições, pois se há a necessidade premente de oferecer uma navegação fluvial para passageiros de qualidade, por um lado os baixos níveis de tarifa cobrados pelos serviços prestados pelas empresas de transporte inviabilizam sua capacidade de arcar com a totalidade dos investimentos de renovação e revitalização do sistema e, por outro, refletem as condições reais do nível renda e vida das populações que se utilizam desse meio de transporte.

Essa realidade concreta torna-se mais intensa e evidente na rede fluvial da região Amazônica devido ao limitado alcance dos sistemas ferroviário e rodoviário. A maioria das rodovias quando existem não apresentam boas condições, e, em muitos casos, não há vias terrestres interligando os principais lugares e núcleos urbanos. Somado a isso as distâncias são longas e a vegetação amazônica é densa, o que inviabiliza ainda mais outros tipos de transporte. Nesse sentido, a navegação fluvial exerce uma função fundamental na região, expressando o cotidiano, a cultura, a economia e a sociabilidade de inúmeros grupos sociais limítrofes e sob a influência das águas amazônicas. Como bem destacam Santos e Silveira (2001, p. 183), “Numa região como a Amazônia, o transporte hidroviário é, para a maior parte de sua população, a base do seu diálogo com o país [...]”. Para Contel (2001), a navegação fluvial constitui uma parte essencial da vida regional na bacia Amazônica.

De acordo com a Antaq (2013e), a movimentação mensal e anual de passageiros na região Amazônica no curso de 2012, foi de respectivamente 1.133.543 passageiros e 13.602.516 passageiros.

Na imbricada e complexa rede fluvial amazônica um universo representativo das embarcações do sistema de movimento fluvial encontra-se em quatro Estados, polos de atração e difusão, quais sejam: Amapá, Amazonas, Pará e Rondônia, conforme pode ser observado abaixo.

Tabela 3 – Número de embarcações e de linhas de navegação na Região Amazônica

UF	Linhas de Navegação	Embarcações
Amapá	11	64
Amazonas	64	198
Pará	61	173
Rondônia	2	11
Total Geral	138	446

Fonte: Antaq, (2013e)

Por outro lado, esse sistema de movimento fluvial tem estabelecido um diverso e pulverizado número de fluxos de curta, média e longa distância, interligando municípios imersos na totalidade do meio natural amazônico. Essa dinâmica da circulação fluvial para passageiros revela em linhas gerais a importância em se considerar nas políticas públicas, a interação permanente, indissociável e solidária do seu conjunto de sistema de fixos e de sistema de fluxos, no desenvolvimento e na melhoria das condições sociais e territoriais das populações residentes nesse amplo território.

Essa circulação fluvial para passageiros embora seja muito mais presente na realidade territorial amazônica, tem propiciado também a emergência, de um conjunto de objetos técnicos e de ações em outras regiões do território permeadas pela fluidez e pela capilaridade das hidrovias e vias navegáveis nacionais, conforme o quadro 5 abaixo. Por outro lado, um panorama geral da territorialização dos objetos técnicos de movimento fluvial para passageiros por município, nas hidrovias e vias navegáveis das distintas regiões hidrográficas, do território nacional, pode ser visualizado no mapa abaixo.

Quadro 5- Algumas Rotas e Empresas da Navegação Fluvial para Passageiros nas Regiões Hidrográficas do Território Nacional

Rotas	Região Hidrográfica	Empresas
Breves (PA) – Santana (AP) – Breves (PA)	Amazônica	Rebelo & Cia Ltda
Costa Marques (RO) – Buena Vista Beni (Bolívia)	Amazônica	Navegação Água Azul Ltda – ME; Francisco Alvarez Gomes; J. de Oliveira Lima
Guajará-Mirim(RO) – Guayaramerin-Beni (Bolívia)	Amazônica	Transmar Navegação Ltda ME
Manaus-Uarini (AM)	Amazônica	0
Manaus-Tabatinga (AM)	Amazônica	Silva Transporte Marítimo de Carga e Passageiro Eireli – ME
Manaus-Anori (AM)	Amazônica	0
Manaus-Porto Velho (RO)	Amazônica	Delima Comércio e Navegação Ltda
Manaus-Barcelos (AM)	Amazônica	
Manaus-São Gabriel da Cachoeira (AM)	Amazônica	
Manaus-Santa Isabel do Rio Negro (AM)	Amazônica	
Manaus-Barreirinha (AM)	Amazônica	
Manaus-Lábrea (AM)	Amazônica	
Manaus-Tapauá (AM)	Amazônica	
Manaus-Boca do Acre (AM)	Amazônica	
Manaus-Borba (AM)	Amazônica	
Manaus-Manicoré (AM)	Amazônica	
Manaus-Novo Aripuanã (AM)	Amazônica	
Manaus-Carauari (AM)	Amazônica	
Manaus-Tefé (AM)	Amazônica	
Manaus-Coari (AM)	Amazônica	
Manaus-Codajás (AM)	Amazônica	
Manaus-Terra Santa (PA)	Amazônica	
Manaus-Jutaí (AM)	Amazônica	
Manaus-Urucurituba (AM)	Amazônica	
Manaus-Maués (AM)	Amazônica	
Manaus-Urucará (AM)	Amazônica	
Manaus-Itamarati (AM)	Amazônica	
Manaus-Manaquiri (AM)	Amazônica	

Manaus-Nova Olinda do Norte (AM)	Amazônica	A. Amaral de Paiva Navegação
Manaus-Novo Airão (AM)	Amazônica	
Manaus-Parintins (AM)	Amazônica	
Manaus-Alenquer (PA)	Amazônica	
Manaus-Monte Alegre (PA)	Amazônica	Z & L Navegação Ltda
Belém – Laranjal do Jari (AP)	Amazônica	Amazon Norte Transporte e Navegação Ltda
Belém – Santana (AP)	Amazônica	Mundial Transporte e Navegação Ltda EPP
Manaus-Juruti (PA)	Amazônica	Matos & Sousa Ltda – ME
Manaus – Santarém (PA)	Amazônica	Empresa de Navegação Erlon Rocha Transportes Ltda
Santarém (PA) – Santana (AP)	Amazônica	Empresa de Navegação Erlon Rocha Transportes Ltda
Belém-Manaus	Amazônica	Marques Pinto Navegação Ltda
Macapá (AP) – Santarém (PA)	Amazônica	Azevedo Loiola & Cardoso Seade Ltda ME
Santana (AP) – Santarém (PA)	Amazônica	Azevedo Loiola & Cardoso Seade Ltda ME
Manaus – Iquitos (Peru)	Amazônica	Delima Comércio e Navegação Ltda
Manaus – Porto Velho (RO)	Amazônica	Estaleiro Araújo Ltda
Porto Velho – Abunã (RO)	Amazônica	Roberto Dorner
Anapu (PA) – Vitória do Xingu (PA)	Amazônica	Rodonave Navegações Ltda
Itaituba (PA) – Mirituba (PA)	Amazônica	Rodonave Navegações Ltda
Chaves (PA) – Macapá (AP)	Amazônica	Daniele Pinto Figueiredo – ME
Macapá (AP) – Portel (PA)	Amazônica	Idevaldo Sarges Ramos
Porto Velho (RO) – Manicoré (AM)	Amazônica	Fernando Olanda Cavalcante
Santana (AP) – Vitória do Xingu (PA)	Amazônica	V. C. Batista – ME
Macapá (AP) – Afuá (PA)	Amazônica	Newton W. Salomão – ME
Guajará Mirim (RO) – Pimenteiras do Oeste (RO)	Amazônica	I. Lairana – Navegação e Turismo – ME
Itacoatiara (AM) – Porto Velho (RO)	Amazônica	0
Belém – Macapá (AP)	0	Delima Comércio e Navegação Ltda
Penedo (AL) – Santana do São Francisco (SE)	São Francisco	José Renato Bezerra; Marly Santos Feitosa; Neuza das Dores; Sergio Ricardo Freitas Paixão; Midian Transportes Fluvial Ltda; José Genildo Meneses de Lisboa
Penedo (AL) / Neópolis (SE)	São Francisco	Neuza das Dores; Midian Transportes Fluvial Ltda; Adenildes dos Santos; Johnny Teodoro da Rocha;
Penedo (AL) – Santana do São Francisco – Saúde (SE)	São Francisco	Midian Transportes Fluvial Ltda
Juazeiro (BA) – Petrolina (PE)	São Francisco	Luiz Rogério Rocha Pereira de Juazeiro – ME; Simone Costa Medrado; Jonas Lopes; Edvaldo Tavares de Oliveira
Brejo Grande (SE) – Piaçabuçu (AL)	São Francisco	José Antônio Meneses de Lisboa; José Genildo Meneses de Lisboa

Porto Real do Colégio (AL) – Própria (SE)	São Francisco	Agenor Cardoso de Oliveira Neto – ME; Elio Santana – ME
Porto Xavier (RS) – San Javier- Mnes (Argentina)	Uruguai	Navegação Missões Ltda
Porto Vera Cruz (RS) – Porto Panambi Missiones (Argentina)	Uruguai	Transportes Fluviais Taffarel Ltda
Porto Mauá (RS) – Alba Posse Província de Missiones (Argentina)	Uruguai	Transportes Fluviais Potencial Ltda
Itapiranga (SC) – Barra do Guarita (RS)	Uruguai	Barca Aliança Itapiranga Ltda; Transportes Sirimar Ltda
Itapiranga (SC) – Pinheirinho do Vale (RS)	Uruguai	Barca Aliança Itapiranga Ltda
Mondaí (SC) – Vicente Dutra (RS)	Uruguai	Navegação Porto Feliz Ltda
Tiradentes do Sul – Porto Soberbo (RS) – Missiones – El Soberbo (Argentina)	Uruguai	Soberbo Transportes e Navegacao Ltda; Transportes Saionara Ltda
Itaqui (RS) – Alvear – Província de Corrientes (Argentina)	Uruguai	Transporte Marítimo Figueredo & Filhos Ltda – ME
Araguaiana (MT) – Montes Claros de Goiás – Registro do Araguaia (GO)	Tocantins-Araguaia	Dário Rodrigues Salazar
São João do Araguaia (PA) – Esperantina (TO)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Floresta do Araguaia (PA) – Pau d’Arco (TO)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Piaçarra (PA) – Araguanã (TO)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Caseara (TO) – Santana do Araguaia – Barreira do Campo (PA)	Tocantins-Araguaia	Renato de Almeida – ME
São Geraldo do Araguaia (PA) – Xambioá (TO)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Xinguara (PA) – Santa Fé do Araguaia (TO)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Palestina do Pará (PA) – Ananás (TO)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Porto Franco (MA) – Tocantinópolis (TO)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
São Miguel do Tocantins (TO) – Imperatriz (MA)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
São Sebastião do Tocantins (TO) – Vila Nova dos Martírios (MA)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Carolina (MA) – Filadélfia (TO)	Tocantins-	Pipes Empreendimentos Ltda

	Araguaia	
Sampaio (TO) – Cidelândia (MA)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Araguacema (TO) – Santa Maria das Barreiras (PA)	Tocantins-Araguaia	Pipes Empreendimentos Ltda
Naviraí (MS) – Querência do Norte (PR)	Paraná	Mayrink Ivam Bergamo EPP
Itarumã (GO) – Limeira do Oeste (MG)	Paraná	Estaleiro de Construção Naval Arealva Ltda
Santa Mariana (PR) – Florínia (SP)	Paraná	Estaleiro de Construção Naval Arealva Ltda
Cândido Mota (SP) – Itambaracá (PR)	Paraná	Estaleiro de Construção Naval Arealva Ltda
São Francisco de Sales (MG) – Riolândia (SP)	Paraná	Embarcação Oliveira e Oliveira Ltda
Santa Albertina (SP) – Carneirinho – Estrela da Barra (MG)	Paraná	Osmair Socorro dos Santos – ME
Anhanguera (GO) – Araguari (MG)	Paraná	Fabrcio Geraldino Cardoso
Barão de Grajaú (MA) – Floriano (PI)	Parnaíba	Analy Muniz Menezes
Floriano (PI) – Barão de Grajaú (MA)	Parnaíba	Luciano Alves dos Santos
Parnarama (MA) – Palmeirais (PI)	Parnaíba	Odilo Lopes Madeira Neto
Parnarama (MA) – Palmeirais – Porto Mangueira (PI)	Parnaíba	Aldomir da Silva Moraes
Palmeirais(PI)- São Francisco do Maranhão (MA)	Parnaíba	Transportes G & G Ltda
Duque Bacelar (MA) – Miguel Alves (PI)	Parnaíba	Pipes Empreendimentos Ltda
Tasso Fragoso (MA) – Baixo Grande do Ribeiro (PI)	Parnaíba	Pipes Empreendimentos Ltda
Alto Parnaíba (MA) – Santa Filomena (PI)	Parnaíba	Pipes Empreendimentos Ltda
Tasso Fragoso (MA) – Santa Filomena (PI)	Parnaíba	Pipes Empreendimentos Ltda
Brejo (MA) – Matias Olímpio (PI)	Parnaíba	Pipes Empreendimentos Ltda
São Francisco do Maranhão (MA) – Penedo (MA) – Palmeirais (PI)	Parnaíba	Pipes Empreendimentos Ltda

Fonte: Antaq/ Organizador: Felipe Silva, (2011-2013).

MAPA 2: BRASIL: MUNICÍPIOS COM EMBARCAÇÃO DE PASSAGEIRO

Com base no quadro e na cartografia efetuados torna-se possível estabelecer algumas considerações acerca do sistema de movimento fluvial para passageiros, dos fluxos materiais estabelecidos entre diferentes municípios, bem como da diferença quantitativa de empresas atuantes em cada região.

Na configuração territorial Amazônica fica claro, conforme o mapa, a quantidade expressiva de objetos técnicos de movimento fluvial para passageiros por município, evidenciando a real importância dessa forma de circulação no cotidiano local e regional dos diferentes grupos sociais inseridos geograficamente em centros urbanos estratégicos, assim como em lugares e áreas longínquas do interior. Todavia, essa quantidade não é acompanhada de perto pela oferta de um serviço de qualidade, haja vista a convivência *pari passu* de embarcações obsoletas em forma e conteúdo com aquelas mais evoluídas, no que se relacionam as técnicas e tecnologias empreendidas.

No entanto, apesar das dificuldades existentes, sobretudo na segurança, no conforto e na regularidade dos serviços prestados pelo sistema de movimento fluvial para passageiros na configuração espacial Amazônica, a situação geográfica atual dessa forma de circulação apresenta 53 rotas em operação e 22 empresas atuantes, como apresentado no quadro acima.

A região Tocantins-Araguaia apresenta certa concentração territorial de objetos técnicos de movimento fluvial para passageiros em alguns municípios na extensão da hidrovia do Araguaia, bem como em trechos fluviais específicos da hidrovia do Tocantins e em lugares de confluência das duas hidrovias. Os fluxos materiais se dão em 14 rotas sob o comando de três empresas, cujo monopólio na circulação fluvial tem pertencido exclusivamente a Pipes Empreendimentos Ltda. Assim como na configuração regional Amazônica, as embarcações para passageiros ao longo da hidrovia Tocantins-Araguaia comportam alguns vetores de modernização como também técnicas, práticas e formas de efetuar a navegação remanescentes de períodos anteriores.

A hidrovia do Parnaíba conta em seu trecho médio, de acordo com o exposto no mapa, com um conjunto expressivo de embarcações para passageiros, propiciando dessa forma o transporte de populações locais e regionais entre dois Estados, notadamente Maranhão e Piauí. O circuito hidroviário de passageiros na região conta com 11 itinerários e seis empresas, com destaque mais uma vez para o monopólio espacial da empresa Pipes Empreendimentos Ltda.

A região do Uruguai oferece condições para a navegação fluvial (modalidade travessia) em escala internacional, entre o Estado do Rio Grande do Sul e o território

argentino. A quantidade de empresas (nove) ultrapassa a de rotas (oito), com duas empresas efetuando o mesmo roteiro em mais de uma situação, conforme o quadro apresentado. Essa circulação fluvial tem se utilizado na maioria dos casos de balsas e lanchas para o transporte de populações residentes as margens dos cursos fluviais regionais ou sob a sua influência de sua dinâmica.

A região do Paraná conta em seu substrato territorial com um denso e variado conteúdo de infraestruturas, de técnicas, de tecnologias, de ciência, de informação e de finanças, que tem subsidiado o uso intenso de outra modalidade de transporte em detrimento da navegação fluvial, a qual tem sido mais amplamente utilizada sob a perspectiva da circulação de cargas. Todavia, de acordo com o quadro apresentado, os fluxos fluviais de passageiros (em especial o do tipo travessia) tem se estabelecido em torno de sete rotas interligando municípios dos Estados de Mato Grosso do Sul, Paraná, Goiás, Minas Gerais e São Paulo, cujas operações tem ficado a cargo de cinco empresas.

A concentração de objetos técnicos de movimento fluvial para passageiros no que se relaciona a quantidade de embarcações por município, conforme exposto no mapa, mostra-se reduzida. Por outro lado, evidencia-se uma pulverização dos municípios com embarcações para passageiros em trechos da hidrovía Tietê-Paraná, e do mesmo modo, em segmentos específicos dos rios Paranapanema, Paranaíba e Grande.

Na configuração regional do São Francisco, de acordo com o mapa apresentado, observa-se na hidrovía em direção ao oceano Atlântico, uma grande concentração por município de objetos técnicos de movimento fluvial para passageiros. Os tipos de embarcações utilizadas são em sua maioria lanchas, barcas e modelos específicos para o transporte de passageiros, que efetuam travessias e proporcionam a integração entre lugares e municípios dos Estados de Alagoas, Sergipe, Bahia e Pernambuco.

Conforme o conteúdo exibido no quadro, os fluxos fluviais de passageiros ocorrem dentro de seis rotas bem definidas, sendo que uma delas Juazeiro (BA) – Petrolina (PE) por longos períodos durante a formação territorial da região tem estabelecido um intercâmbio ininterrupto de bens, pessoas, produtos e mercadorias.

Embora apresente um número reduzido de rotas quando comparadas as outras regiões permeadas pelas hidrovias e vias navegáveis, há um número considerável de empresas (15), que tem subsidiado a circulação fluvial de passageiros em trechos estratégicos da hidrovía.

2.4 A navegação fluvial turística (cruzeiros e excursões)

A navegação fluvial turística no território nacional, ainda é um fenômeno pouco expressivo e muito incipiente, haja vista a imensa rede fluvial do país, com ausência de um planejamento efetivo, de infraestrutura adequada, de investimentos e parcerias entre a iniciativa pública e a privada, de indústrias náuticas para a construção e revitalização de embarcações, bem como de um arcabouço jurídico para sua organização.

Apesar desse contexto um pouco desalentador, o cenário atual e futuro exige alternativas de lazer, de turismo e de transporte mais condizentes com uma sociedade em constante processo de transformação e mudança das suas relações com o seu território, e uma economia, que ainda necessita adquirir maior responsabilidade em gerenciar e atenuar os impactos de sua atividade produtiva nos recursos naturais.

A navegação fluvial turística apresenta uma especificidade em relação aos outros sistemas de movimento, pois possibilita uma maior interação entre o homem e a natureza, a observação de fauna, o contato direto com a água, escalas em centros urbanos para apreciação de atrativos históricos e culturais e o reconhecimento e valorização dos recursos naturais por meio da educação ambiental.

Sob o planejamento, a relação da navegação fluvial com o turismo poderia fomentar o surgimento de cadeias produtivas e novos postos de trabalho; estimular a contemplação por parte do residente, visitante ou turista de conjuntos paisagísticos naturais singulares não servidos por automóveis e aviões; gerar uma nova lógica de uso para o cidadão do lugar de alguns objetos técnicos – eclusas, portos e terminais hidroviários –; promover a imagem fluvial e sua capacidade em conferir novos significados, símbolos e relações para e entre residentes e turistas em determinados territórios; demonstrar como a embarcação fluvial *per si* pode se tornar um meio de deslocamento e o principal atrativo de uma viagem; ademais, a oportunidade de difundir práticas, posturas e condutas de conservação da natureza durante a navegação, propiciando dessa forma, o amadurecimento da consciência ecológica.

O sistema de movimento fluvial turístico permite novas formas de realização, de existências e de convivências sociais no território, já que o uso de orlas portuárias municipais por esse sistema confere uma dinâmica nova ou renovada ao conteúdo social, em escala local e regional, pela necessidade da reunião, da complementariedade e da articulação de elementos constituintes da paisagem urbana e natural para sua plena

efetivação, bem como, de um conjunto de ações específicas de ordem pública e privada para sua viabilização.

Esse sistema vem agindo e transformando o território nas suas dimensões de circulação de cargas, de passageiros e do turismo, proporcionando a interação e a conexão de lugares a partir dos fluxos materiais estabelecidos.

No que se relaciona propriamente ao turismo, o potencial da navegação fluvial como vetor de reorganização territorial ainda não foi devidamente valorizado pelas instâncias governamentais nos seus diferentes níveis político-administrativos de poder e pelas instituições privadas, haja vista o total desconhecimento da amplitude espacial de sua existência no território.

Em alguns municípios, evidências empíricas demonstraram um amplo conjunto de infraestruturas, de equipamentos, de objetos, de serviços, assim como toda uma realidade e um cotidiano social de suporte ao sistema de movimento fluvial existente nas orlas portuárias municipais. A diferença no ritmo, na velocidade, na duração e no vigor das atividades sociais e comerciais desenvolvidas na vida cotidiana nesses territórios se alteram bruscamente em certos dias da semana, em decorrência do afluxo de visitantes e turistas em busca das possibilidades de circulação fluvial das embarcações atracadas em suas orlas, bem como, do desfrute da qualidade estética e paisagística dos extensos e volumosos cursos fluviais.

De acordo com a análise empreendida tem-se atualmente o uso de 47 municípios no território nacional por esse sistema de movimento, totalizando 206 embarcações turísticas, conforme a tabela 4 e o mapa 3.

Tabela 4: Municípios com embarcações turísticas por Região Hidrográfica

UF	Município	Região Hidrográfica	Quantidade de Embarcações
AM	Manaus	Amazônica	37
AM	Novo Airão	Amazônica	2
AM	São Gabriel da Cachoeira	Amazônica	1
AM	Barcelos	Amazônica	12
AM	Nova Olinda do Norte	Amazônica	2
AM	Santa Isabel do Rio Negro	Amazônica	1
AM	Itacoatiara	Amazônica	1
PÁ	Belém	Tocantins	6
MT	Cáceres	Paraguai	15
MT	São Félix do Araguaia	Tocantins	2
MT	Poconé	Paraguai	7
MS	Corumbá	Paraguai	37
MS	Porto Murtinho	Paraguai	18
MS	Ladário	Paraguai	2

MS	Miranda	Paraguai	3
MS	Sonora	Paraguai	1
GO	São Miguel do Araguaia	Tocantins	8
GO	Três Ranchos	Paraná	1
RO	Pimenteiras do Oeste	Amazônica	2
SE	Aracaju	Atlântico Leste	1
SE	Brejo Grande	São Francisco	1
SE	Canindé do São Francisco	São Francisco	5
SE	Propriá	São Francisco	1
BA	Paulo Afonso	São Francisco	1
PB	João Pessoa	Atlântico Nordeste	3
		Oriental	
CE	Fortim	Atlântico Nordeste	1
		Oriental	
PI	Parnaíba	Parnaíba	4
RR	Caracaraí	Amazônica	1
MG	Pirapora	São Francisco	1
SP	Piraju	Paraná	1
SP	Buritama	Paraná	1
SP	Barra Bonita	Paraná	5
SP	Rubinéia	Paraná	1
SP	Panorama	Paraná	1
SP	Presidente Epitácio	Paraná	2
PR	Foz do Iguaçu	Paraná	4
PR	São Pedro do Paraná	Paraná	1
PR	União da Vitória	Paraná	1
PR	Porto Amazonas	Paraná	1
RS	Estrela	Atlântico Sul	1
RS	Porto Alegre	Atlântico Sul	1
RS	Torres	Atlântico Sul	3
RS	Tramandaí	Atlântico Sul	2
RS	São Lourenço do Sul	Atlântico Sul	1
RS	Tapes	Atlântico Sul	1
RS	São Leopoldo	Atlântico Sul	1
RS	Rio Grande	Atlântico Sul	1

Fonte: Felipe Silva, (2011-2013)

Na região hidrográfica Amazônica verifica-se pela própria magnitude da rede fluvial existente e a importância da navegação fluvial de passageiros para a população regional, um uso turístico mais concentrado na hidrovía Amazonas-Solimões e nos trechos navegáveis do rio Negro. Nesses cursos d'água, alguns municípios possuem embarcações turísticas como: São Gabriel da Cachoeira (AM), Santa Isabel do Rio Negro (AM), Barcelos (AM) e Novo Airão (AM) no rio Negro; Caracaraí (RR) no rio Branco; Nova Olinda do Norte (AM), Itacoatiara (AM) e notadamente Manaus com a operação de várias embarcações em trechos da hidrovía. Entre esses municípios fluxos fluviais turísticos são frequentes e comuns, bem como, suas conexões com Parintins (AM), Santarém (PA), Alter do Chão (PA), Almeirim (PA), Breves (PA) e São Sebastião da Boa Vista (PA).

As atividades desenvolvidas durante o cruzeiro ou excursão fluvial envolvem a pescaria esportiva, a observação de fauna e flora, a visita a comunidades indígenas, passeios de canoa, atracação em municípios com atrativos naturais e culturais, contemplação do Arquipélago de Anavilhanas e do encontro das águas do rio Negro com o Solimões, observação de botos, etc.

Na região hidrográfica do Tocantins, tem-se Belém, que oferece também duas modalidades de navegação, cruzeiro (de até dez dias, de Manaus a Belém) ou excursão fluvial que atuam em rios locais e trechos da hidrovia Amazonas-Solimões. As atividades caracterizam-se pela contemplação de cursos fluviais e da Baía do Guajará, observação da orla da cidade de Belém, visita a comunidades tradicionais e a sítios arqueológicos, atracação em municípios e ilhas fluviais. Os fluxos hidroviários estabelecidos percorrem também municípios pertencentes a região hidrográfica Amazônica, como os já mencionados acima e outros, tais como: Maués (AM) e Soure (PA).

Já São Félix do Araguaia (MT) e São Miguel do Araguaia (GO) desenvolvem a navegação fluvial turística em trechos da hidrovia do Araguaia em torno da pesca esportiva, embora com possibilidade de fretamento das embarcações para roteiros ecológicos com visitas a Ilha do Bananal.

Na hidrovia do Parnaíba, mais especificamente no seu delta, as excursões caracterizam-se pela contemplação do rio e das ilhas fluviais, mergulho e observação de fauna e flora. De acordo com Ab'Saber (2000), o setor deltáico do Parnaíba conta ainda, com a presença de comunidades tradicionais ligadas à pesca e ao artesanato, e grande potencialidade para um ecoturismo moderado, esclarecido e bem organizado.

Na região hidrográfica do Atlântico Nordeste Oriental, no município de Fortim (CE), a excursão fluvial se dá no rio Jaguaribe, com a contemplação de paisagens naturais e urbanas. Esse rio não possui uma extensão navegável significativa, pois se encontra sob a influência do regime marítimo e de inexpressiva utilização para a navegação fluvial. Do mesmo modo, no município de João Pessoa (PB), as excursões ocorrem no rio Paraíba com a observação de alguns atrativos locais. Assim como o rio Jaguaribe, esse curso d'água não é considerado de grande importância para a navegação fluvial em escala local e regional.

Na região hidrográfica do Atlântico Leste, no município de Aracaju (SE), excursões fluviais no rio Sergipe permitem a contemplação da orla da cidade e banhos de água doce.

MAPA 3: BRASIL: MUNICÍPIOS COM EMBARCAÇÕES TURÍSTICAS

Na hidrovia do São Francisco, observam-se diferentes modalidades de usos turísticos de suas águas, em consonância com suas características físicas e ecológicas, e também das condições existentes para navegação. Nos municípios de Propriá e Brejo Grande, ambos no Estado de Sergipe, existem excursões fluviais na foz do rio que deságua no oceano Atlântico, com atividades voltadas a contemplação da hidrovia, mergulho e observação de fauna e flora.

Já nos municípios de Paulo Afonso (BA) e Canindé do São Francisco (SE) as embarcações utilizam as águas represadas da hidrovia no reservatório da Usina Hidrelétrica de Xingó. Os atrativos presentes no roteiro de duração de um dia que mais se destacam são o cânion do Xingó com sua arquitetura rochosa formando um vale por onde as embarcações navegam, algumas ilhas fluviais, a usina hidrelétrica com o seu museu de arqueologia e mirante e a possibilidade de banhos de água doce.

Quanto ao atrativo cânion vale frisar que:

No amplo conjunto de *paisagens de exceção existentes no território brasileiro* [...]. [...] é impressionante o contraste ocorrente entre o desfiladeiro do Xingó/Paulo Afonso e o canyon do Tietê, entre Cabreúva e Itu (SP). No primeiro caso, o rio São Francisco talhou rochas graníticas em plena área dos sertões secos, na tríplice fronteira da Bahia, Alagoas e Sergipe. [...] *O canyon do Xingó*, à juzante dos grandes reservatórios regionais (de tão grande importância para o Nordeste), *é um dos desfiladeiros mais importantes e espetaculares do Brasil*. Suas paredes rochosas semidesnudas são revestidas por espécies anãs de uma caatinga arbustiva esgarçada. Uma vegetação resistente se instalou em íngremes vertentes de rochas resistentes, superficialmente dominadas por litossolos (AB'SÁBER, 2003, p. 150, grifo nosso).

No município de Pirapora (MG) tem-se um cruzeiro fluvial de seis dias, a bordo da famosa embarcação “Vapor Benjamin Guimarães”, de 1926, que realiza atracação nos municípios de Ibiaí (MG), São Romão (MG) e no distrito de Barra do Guaiçuí (MG) ao longo da hidrovia, dotados de atrativos naturais e culturais. Em um passado não muito remoto a navegação para passageiros era efetuada até Juazeiro no Estado da Bahia.

Na hidrovia do Paraguai há predominância dos cruzeiros fluviais (de cinco a oito dias) nos municípios de Cáceres (MT), Corumbá (MS), Porto Murtinho (MS), Ladário (MS), Poconé (MT) e Miranda (MS). A principal atividade desenvolvida nos roteiros é a pesca esportiva, mas a observação de fauna e flora, de atrativos histórico-culturais, o passeio em reservas ecológicas são incluídos em alguns trajetos. Ressalta-se nesse

contexto a convivência diária com a exuberante paisagem pantaneira. O município de Sonora (MS) está fora da hidrovia no mapa, pois a excursão existente nesse lugar se dá em um lago.

Na região hidrográfica do Paraná podemos destacar os municípios de Barra Bonita e Buritama, ambos no Estado de São Paulo, onde as embarcações se utilizam do sistema de eclusas para efetuar a navegação. No caso de Barra Bonita, as principais atividades desenvolvidas nas excursões fluviais envolvem a contemplação da hidrovia do Tietê, a observação de atrativos históricos e, narrativas a bordo por parte dos comandantes das embarcações, enfatizando o uso do rio para a geração de energia elétrica e para a navegação, e também, os aspectos ambientais como a poluição dos recursos hídricos. Durante todo o trajeto torna-se possível apreciar uma insigne paisagem fluvial, que dificilmente é encontrada no rio que percorre a cidade de São Paulo.

Na hidrovia do Paraná, em Presidente Epitácio (SP), há excursões fluviais que permitem a sua contemplação e a prática de atividades recreativas durante o passeio. O volume, a profundidade e a largura de suas águas em conjunto com as ilhas fluviais existentes compõem um mosaico paisagístico repleto de sinergia, unidade e singularidade.

Nessa mesma hidrovia, no município de Foz do Iguaçu (PR) têm-se roteiros fluviais de diferentes tipos, como por exemplo, passeio pelo Paraná, navegação pelo rio Iguaçu com visita as cataratas, ou ainda, catamarã navegando pelo reservatório da Usina Hidrelétrica de Itaipu.

Os rios existentes na região hidrográfica do Atlântico Sul permitem distintos usos para navegação fluvial, de acordo com as suas características naturais e os objetos técnicos existentes. No município de Estrela (RS), por exemplo, a excursão fluvial faz uso da eclusa presente na hidrovia do Taquari para realizar o seu trajeto. Em Porto Alegre (RS), a navegação às margens do rio Guaíba permite vivenciar diferentes paisagens (ilhas fluviais, orla da cidade) e praticar inúmeras atividades recreativas a bordo, além da possibilidade da utilização de eclusa em alguns roteiros.

Na interface com o ambiente marítimo destaca-se o município de Torres (RS), com excursões fluvio-marítimas pelo delta do rio Mampituba, com a possibilidade de contemplação de paisagens naturais (mangues) e urbanas (orla da cidade de Torres e de Passo de Torres). Vale ressaltar ainda que algumas embarcações turísticas navegam esporadicamente na lagoa dos Patos e demais lagos e canais da região.

3. INFRAESTRUTURA HIDROVIÁRIA E EQUIPAMENTOS DE APOIO PARA A NAVEGAÇÃO FLUVIAL

3.1 Portos, Terminais Fluviais, Eclusas, Atracadouros

O sistema de fixos sociais, infraestrutura hidroviária (portos, terminais e eclusas) componente do sistema de movimento fluvial, constitui-se em um importante, necessário e fundamental sistema de engenharia hidroviária, cuja existência e qualidade funcional permitem que os fluxos materiais oriundos da circulação fluvial se deem de modo eficaz, ampliado e territorialmente integrado, conectando os mais distintos lugares, regiões e centros urbanos da complexa e diversificada rede hidroviária nacional.

Um sistema de engenharia. [...] Este se define como um conjunto de instrumentos de trabalho agregados à natureza e de outros instrumentos de trabalho que se localizam sobre estes, uma ordem criada para trabalho e por ele (SANTOS, 2008a, p.88).

Esses fixos sociais, conjunto de instrumentos de trabalho, sistemas de engenharia hidroviária no território nacional são reduzidos ou praticamente inexistentes.

Essa ausência reflete de maneira geral as opções do planejamento estatal no campo dos transportes em se priorizar o sistema de movimento rodoviário na interligação de lugares e regiões, ao longo do processo de formação territorial brasileira. Somado a deficiência do poder público na percepção profunda de alternativas de circulação mais condizentes com a realidade territorial nacional e a falta de vontade e empenho político, acrescente-se o *lobby*, os privilégios, as concessões, os incentivos e os subsídios – estabelecidos durante décadas e em vigor ainda no período atual – em benefício das empresas automobilísticas, que acabaram por assim dizer modelar e impactar o território, as cidades e, sobretudo, a sociedade, seus gostos, costumes e preferências.

Essas opções e escolhas atingem diretamente os fixos sociais do sistema de movimento fluvial existentes, utilizados por diferentes empresas e grupos sociais, que ainda permanecem muito aquém das suas capacidades no que tange as suas qualidades material e funcional. Os portos, terminais fluviais, eclusas que poderiam se apresentar como “nós” fundamentais da rede de transportes nacional operam muito abaixo de suas potencialidades, em vista de suas estruturas e serviços se encontrarem em estado precário, irregular e em grande parte dos casos desprovidos de tecnologia adequada,

prejudicando dessa forma, a eficácia dos fluxos materiais e as interações territoriais nas distintas escalas de atuação.

Essa realidade territorial se torna muito mais complexa quando o eixo de análise desloca-se para o sistema de movimento fluvial turístico, onde seu sistema de fixos e sistema de fluxos apesar de sua existência e operação em algumas hidrovias e vias navegáveis do território, apresenta condições nem sempre favoráveis para o seu pleno aproveitamento social, cultural e econômico.

No primeiro governo Vargas (1930-1945) cujas metas prioritárias enfocavam a articulação inter-regional, o desenvolvimento nacional e a consolidação de uma base industrial via substituição de importações, já era possível evidenciar o apoio ao fomento do sistema de transporte rodoviário em detrimento da infraestrutura hidroviária. O caminhão e o automóvel gradualmente vão se destacando na matriz de transportes nacional, representando o primeiro, o símbolo máximo de modernidade e progresso, na circulação de cargas pelo território (FERREIRA NETO, 1974).

A ampliação dos sistemas técnicos rodoviários e, conseqüentemente, dos veículos automotores encontrava força e respaldo nos objetivos governamentais da campanha “Marcha para o Oeste”, que buscava ocupar e integrar vastas regiões do interior do território ainda inexploradas pelo capital produtivo à dinâmica econômica nacional. Nesse sentido, como bem demonstra Galvão (1996), a implantação de rodovias e o incentivo ao processo de colonização, em especial no Cerrado, foram essenciais, ao mesmo tempo, em que se delineava no horizonte um breve início de rompimento da estrutura econômica brasileira, assentada no arquipélago geoeconômico de produção, que se baseou durante longo tempo em fluxos econômicos de baixa intensidade entre regiões e lugares isolados do processo de modernização em curso. Ainda de acordo com o mesmo autor

Na verdade, tanto o melhoramento quanto a expansão física [...] do transporte hidroviário deixaram de ocorrer simplesmente porque não havia justificativa econômica para a sua melhoria e expansão [...]. [...] Com efeito, um nível baixo de renda, uma excessiva concentração dessa renda e da riqueza nacional, e um reduzido mercado interno resultam em pequena densidade de tráfego por unidade de área, fazendo com que o transporte rodoviário seja praticamente o único viável dentre as várias modalidades de transporte. (GALVÃO, 1996, p. 203-204).

A natureza da industrialização brasileira [...] influenciou decisivamente a opção pelo transporte rodoviário [...]. Aqui, vale a pena, [...] registrar o notável contraste entre países como os Estados Unidos e o Brasil. Os Estados Unidos, por uma série de circunstâncias favoráveis, presenciaram desde cedo uma revolução nos seus sistemas de transportes internos [...]. [...] A industrialização nesse país, ocorrendo de forma geograficamente desconcentrada, contribui largamente para consolidar e revigorar os seus sistemas interiores de transporte de longa distância, em época moderna, e um processo de convergência de rendas regionais per capita constitui um dos traços marcantes da economia americana [...]. (GALVÃO, 1996, p. 205-206).

O processo de interação, de dinâmica e de configuração de novos e renovados fluxos de capitais e informação entre porções distintas do território com diferentes conteúdos sociais, econômicos, políticos e técnicos durante esse período se acentuava, sobretudo, com o fomento da atividade industrial. Além disso, a urbanização se intensificava mediante o êxodo rural, os sistemas de engenharia rodoviária se ampliavam e ofereciam melhores condições de circulação, as fronteiras econômicas se expandiam, a indústria petrolífera alcançava maior projeção, o planejamento estatal se evidenciava, bem como, uma maior articulação e integração territorial e os investimentos em infraestruturas para fomentar o desenvolvimento (FURTADO, 1992).

Em vista desses fatores, o sistema de movimento fluvial e os seus sistemas de engenharia hidroviária não eram objetos de interesse e de empenho de verbas na política nacional de transportes. Os investimentos estatais durante a primeira gestão de Vargas eram direcionados ao transporte internacional de cargas e, em especial, nas atividades portuárias litorâneas, como por exemplo, o porto de Santos (SP), em detrimento do fortalecimento e da melhoria de uma infraestrutura hidroviária, que propiciasse condições efetivas para uma circulação fluvial interna de cargas e passageiros.

De acordo com Coimbra (1974), é possível destacar no plano dos sistemas de engenharia hidroviária o estudo e o projeto dos portos de Corumbá (MS) e porto Esperança, interligando-os à ferrovia Brasil-Bolívia; conclusão do porto de São Borja (RS) e prosseguimento das obras do porto de Pelotas (RS); no porto de Santos (SP), foram introduzidas melhorias e inovações pela Companhia Docas; nos Estados do Amazonas e do Pará foram realizadas intervenções e obras em suas instalações portuárias, sendo que uma das mais importantes se deu com a construção de uma estrutura de armazenagem para combustíveis no porto de Belém (PA).

Nesse sentido e diante do avanço do processo de industrialização, da maior articulação entre diferentes lugares do território e da necessidade de fortalecimento do mercado nacional, as infraestruturas rodoviárias já esboçavam a sua primazia em relações aos modais hidroviário e ferroviário, pela sua flexibilidade no estabelecimento de rotas e percursos possibilitando a circulação do tipo “porta-a-porta” dos nascentes produtos industriais brasileiros, pelo custo de construção mais baixo, bem como, pela pressão constante exercida pelas grandes corporações automobilísticas e petrolíferas internacionais (FERNANDES, 2008).

Nos períodos governamentais que se seguiram os sistemas de engenharia hidroviária continuaram apresentando níveis de atendimento muito baixos quanto aos padrões administrativos, técnicos e operacionais mínimos, sobretudo, com a ineficiência constante na movimentação, descarga e armazenagem de mercadorias derivada do sucateamento e do obsoletismo dos equipamentos e objetos específicos para tal função. Esse fato concreto traduz sob um panorama geral, as limitações das políticas estatais de investimento no sistema de fixos sociais do sistema de movimento fluvial, que raramente tiveram autonomia administrativa e financeira e, quase sempre, foram concebidas e executadas como extensão ou complemento das infraestruturas portuárias litorâneas, as quais atendiam outras modalidades de circulação pelas águas do território nacional.

No período do governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) a dimensão, a significação e o simbolismo alcançado pelos veículos automotores e pelas suas infraestruturas de suporte (estradas, rodovias e indústrias) atingem o seu apogeu, expandindo e consolidando o sistema rodoviário como o grande vetor hegemônico modernizante, para o fortalecimento da integração territorial e econômica da nação.

Sob outro prisma, esse governo reafirma o pacto de poder existente desde o mandato de Getúlio Vargas, entre os latifundiários-comerciantes (poder político) e a burguesia industrial (poder econômico-financeiro), ao mesmo tempo em que se torna possível observar um trinômio formado pelo Estado, o capital privado nacional e o capital privado internacional, com o objetivo de desenvolvimento e industrialização do território nacional (RANGEL, 1981).

Nesse contexto os sistemas de engenharia hidroviária apresentam ainda mais um quadro de declínio, estagnação e deterioração em escala local e regional, visto que não atendiam as dinâmicas e exigências do capital privado nacional e estrangeiro no encaminhamento do processo de industrialização do país, bem como, os anseios e

expectativas de uma sociedade, que ficava vislumbrada no seu cotidiano com as possibilidades de satisfação de autonomia e de liberdade de movimento, propiciadas pelo objeto técnico rodoviário.

No entanto, durante a vigência do Plano de Metas do governo Juscelino instituiu-se em julho de 1958, a Lei nº 3.421, criando o Fundo Portuário Nacional (GEIPOT, 2001). Apesar da implementação dessa normativa, que priorizou obras de expansão de cais de acostamento e de instalações portuárias, assim como, a aquisição de novos equipamentos de carga e descarga, pouquíssimas dessas realizações foram destinadas a infraestrutura (in)existente nas hidrovias e vias navegáveis do território. O destaque nesse sentido, foi à conclusão do terminal privativo de Corumbá (MS), pertencente a época à *United States Steel* (GEIPOT, 2001).

No período militar (1964-1985), acentua-se o domínio do sistema de transporte rodoviário e suas infraestruturas, possibilitando uma articulação intra e inter-regional mais intensa, a integração entre distintos rincões do território e o fortalecimento do mercado interno. Por outro lado, o planejamento com a participação direta do Estado na atividade e regulação econômica, orientando os investimentos privados e assumindo funções de realização e produção constitui uma característica do período, em especial, com a expansão dos sistemas de engenharia viária e energética.

No ano de 1963 duas importantes normativas são estabelecidas promovendo uma reformulação institucional no setor hidroviário: a Lei nº 4.213 que transforma o antigo Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais em autarquia federal e com uma nova denominação, DNPVN – Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis –, cujas atribuições se relacionavam ao planejamento, a coordenação e a execução de obras portuárias e em vias navegáveis; e o Decreto nº 51.896, o qual estabelece o Instituto de Pesquisas Hidroviárias (GEIPOT, 2001). De acordo com a mesma fonte, o sistema de engenharia mais significativo nesse momento, no âmbito das hidrovias e vias navegáveis, foi o início da construção da barragem do anel de São Marcos na hidrovia do Jacuí (RS).

A partir de 1968, dando-se continuidade a gestão militar governamental, com base no Programa Estratégico de Desenvolvimento (PED) – que possuía entre os objetivos gerais para o setor de transporte dotar o país de uma infraestrutura consolidada, adequada e de uma operação eficiente e integrada das várias modalidades de circulação – importantes serviços e sistemas de engenharia hidroviária são implantados em algumas configurações territoriais (GEIPOT, 2001).

Vale destacar nesse contexto, melhoria das condições de navegabilidade em distintas hidrovias e vias navegáveis; realização de estudos gerais da rede hidroviária nacional, abrangendo as bacias do Amazonas, Tocantins, Itapeturu, Paranaíba, São Francisco, Doce, Paraíba do Sul, Uruguai, Paraná, Paraguai e Lagoa dos Patos; serviços de dragagem e balizamento na hidrovia do São Francisco; levantamentos aerofotográficos e hidrológicos de inúmeros cursos fluviais na região Amazônica; a recuperação de cais portuário em Manaus (AM) e cais flutuante em Belém (PA); aquisição e reequipamento com guindastes dos portos de São Francisco do Sul (SC), Porto Alegre (RS) e Rio Grande (RS); continuidade das obras de canalização nas hidrovias do Tietê-Paraná e na Jacuí-Taquari, com a respectiva implantação de sistema de eclusas (GEIPOT, 2001).

No vigor do II Plano Nacional de Desenvolvimento – PND –, cujo conteúdo traduzia as necessidades de dinamização da economia nacional pela busca de autonomia no setor de insumos básicos (aço, alumínio, petróleo, fertilizantes) e na indústria de bens de capital (máquinas, equipamentos e ferramentas), apresentava como diretriz geral no campo da infraestrutura hidroviária o apoio a construção de portos fluviais, desde que inseridos nos programas especiais dedicados às respectivas bacias fluviais.

Nesse cenário o Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis – DNPVN – antes de ser extinto e, criada, em 1975 a Empresa de Portos do Brasil – Portobrás –, cujas atribuições se relacionavam ao planejamento, ao financiamento, ao controle e a fiscalização do sistema portuário e das vias navegáveis no território nacional realiza uma gama de estudos e projetos de infraestrutura hidroviária para algumas hidrovias e vias navegáveis nacionais (GEIPOT, 2001).

Entre as infraestruturas priorizadas pode-se mencionar: a construção de portos fluviais em Itaituba (PA) no rio Tapajós, em Altamira (PA) no rio Xingu, em Imperatriz (MA) no rio Tocantins, em Santarém (PA) e Coari (AM) no rio Amazonas, em Porto Velho (RO) no rio Madeira e em Cáceres (MT) no rio Paraguai; intervenções estruturais nos portos de Marabá (PA), Itacoatiara (AM), Manaus (AM), Tucuruí (PA), Caracaraí (RR), Bom Retiro (RS), Estrela (RS); conclusão de terminais especializados nos portos de Rio Grande (RS); barragens e eclusas ao longo da hidrovia do Jacuí (RS) e da hidrovia Tietê-Paraná, bem como, a implantação das eclusas de Boa Esperança (PI) e de Sobradinho (BA) na hidrovia do São Francisco e, a eclusa, de Bom Retiro (RS) na hidrovia do Taquari (GEIPOT, 2001).

Com o avanço e o aprofundamento da crise energética em escala internacional com severas implicações no território nacional, aliada a ausência de recursos orçamentários para investimento no setor portuário, conferiu-se primazia a aplicação eficiente do capital financeiro e humano existente, assim como, o aproveitamento da infraestrutura e dos equipamentos, objetivando dessa forma, a racionalização administrativa e operacional, assim como, o reaparelhamento e a reestruturação do sistema portuário do país, de acordo com as condições e circunstâncias internas e externas oferecidas.

No que tange especificamente aos sistemas de engenharia hidroviária algumas realizações merecem ser enfatizadas nessa fase, tais como: a construção das pontes de ligação, com a recuperação e a pavimentação do cais flutuante do porto de Manaus (AM); ampliação das instalações do porto de Porto Velho (RO); conclusão das obras da eclusa de Sobradinho, na hidrovia do São Francisco, possibilitando a navegação fluvial entre Pirapora (MG) e Juazeiro (BA)/Petrolina (PE); conclusão das obras e instalação dos equipamentos do terminal de trigo e soja no porto de Rio Grande (RS) (GEIPOT, 2001).

No transcorrer espaço-temporal das combinações localizadas, seletivas e hierárquicas dos sistemas de engenharia hidroviária em distintas porções do território nacional, alguns acabaram por se concretizar e muitos outros, em sua maioria, permaneceram no seu estágio inicial de inércia ou não conseguiram sequer avançar além de planos, projetos e papéis assinados por políticos, autoridades e grupos de poder.

Todavia, os sistemas de engenharia hidroviária que se efetivaram no território, conformam objetos técnicos preexistentes inseridos e formadores do meio técnico-científico-informacional, cujo dinamismo espacial do passado influi decisivamente nas ações humanas e na materialidade territorial do presente, constituindo nesse sentido um conjunto de fixos sociais concretos, um arranjo espacial¹³, que proporciona condições para a operação de fluxos materiais novos e renovados, ou por assim dizer, são rugosidades que afetam sobremaneira o andamento dos processos e ações futuras.

¹³ Arranjo espacial no sentido conferido por Moreira (2010, p. 75), “[...] uma estrutura de objetos espaciais, uma localização organizada de formas espaciais, uma forma ou uma totalidade estruturada de formas espaciais”.

As rugosidades – formas remanescentes dos períodos anteriores – devem ser levadas em conta quando uma sociedade procura impor novas funções. [...] resta-nos tão-somente uma mistura de formas novas e velhas, de estruturas criando novas formas mais adequadas para cumprirem novas funções ou se adequando a formas mais velhas, criadas em instâncias já passadas (SANTOS, 2008b, p. 75).

[...] rugosidade ao que fica do passado como forma, espaço construído, paisagem, o que resta do processo de supressão, acumulação, superposição, com que as coisas se substituem e acumulam em todos os lugares. As rugosidades se apresentam como formas isoladas ou como arranjos. É dessa forma que elas são uma parte desse espaço-fator (SANTOS, 2012a, p. 140).

[...] As rugosidades são [...] o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço. As rugosidades nos oferecem, mesmo sem tradução imediata, restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e do trabalho utilizados (SANTOS, 2012b, p. 173).

Esse conjunto de fixos sociais concretos (portos, terminais, eclusas), efetivados no território em períodos anteriores (rugosidades), apesar de muito reduzido no espaço geográfico brasileiro quando comparado às infraestruturas de outros sistemas de movimento, como o sistema rodoviário e a própria navegação de cabotagem e longo curso, tem presença funcional marcante em configurações regionais limítrofes a algumas hidrovias (Tietê-Paraná, Jacuí-Taquari-Caí-Lagoa dos Patos, Amazonas-Solimões), influenciando significativamente e prioritariamente na geração de fluxos mercadorias e, em menor grau, na circulação de passageiros e nas atividades de lazer e turismo.

A primazia conferida aos fluxos materiais de carga associada à funcionalidade desses fixos sociais em detrimento do suporte e do subsídio ao fluxo de passageiros e turismo, pode ser vinculada a permanente mutação da divisão territorial do trabalho, que a cada momento e período atribui uma importância e valor diferenciado aos objetos geográficos que mais viabilizem a realização e expansão de suas atividades. Essa dinâmica espacial pretérita e atual evidenciada nas paisagens regionais limítrofes as hidrovias do território traduz no que tange as infraestruturas, como decisões e forças locais do passado condicionam a circulação fluvial no presente.

3.1.1 Portos

Os fixos sociais, essas formas remanescentes de divisões e cooperações de trabalho anteriores, como por exemplo, os portos fluviais apresentam no período atual diferentes demandas e funções regionais, como o transporte de mercadorias e de passageiros, pontos de embarque e desembarque, abastecimento do mercado interno ou escoamento da produção para atender os segmentos produtivos internacionais.

Em decorrência considerou-se os seguintes portos da rede fluvial brasileira, a partir da presença de alguns fatores como: quantidade de equipamentos, serviços e funções existentes; importância regional no embarque e desembarque de mercadorias; volume de cargas e passageiros movimentado; quantidade e magnitude das embarcações atracadas; pessoal empregado e legislação vigente.

Tabela 5: Portos Fluviais nas Regiões Hidrográficas

UF	Município	Região Hidrográfica	Nome do Porto	Quantidade de Portos	Tempo Espacial	Domínio
RS	Rio Grande	Atlântico Sul	Complexo de Rio Grande	3	1872;1915	Estadual
RS	Porto Alegre	Atlântico Sul	Porto Alegre	1	1913	Estadual
RS	Pelotas	Atlântico Sul	Pelotas	1	1940	Estadual
RS	Estrela	Atlântico Sul	Estrela	1	1977	Federal
MA	São Luís	Atlântico Nordeste Ocidental	Itaqui	1	1960	Estadual
AP	Santana	Amazônica	Macapá	1	1982	Municipal
PA	Santarém	Amazônica	Santarém	1	1979	Federal
PA	Barcarena	Tocantins	Vila do Conde	1	1985	Federal
PA	Belém	Tocantins	Belém; Miramar	2	1909	Federal
AM	Manaus	Amazônica	Manaus	1	1890	Estadual
RO	Porto Velho	Amazônica	Porto Velho	1	1985	Estadual
MT	Cáceres	Paraguai	Cáceres	1	1975	Estadual
MS	Corumbá	Paraguai	Corumbá	1	1956	Municipal

Fonte: Banco de Dados¹⁴, 2011-2013. Organizador: Felipe Silva, (2011-2013)

¹⁴ Banco de dados organizado por Felipe Silva

Uma característica verificada e pertinente de ser considerada ao longo do processo de análise territorial, desses fixos sociais, refere-se à constante confusão na substituição de termos, como por exemplo, porto por terminal fluvial e vice-versa; ou um pouco mais agravante, quando se chegou a considerar um barranco/encosta natural como um porto. A origem dessa situação se relaciona por um lado a dispersão de dados e informações sobre o sistema portuário nacional, assim como, a multiplicidade de instituições que possuem relação direta e indireta com essas definições, tais como: IBGE, Companhias Docas, Secretaria de Portos do Governo Federal, ANTAQ, e em especial, o Ministério dos Transportes.

Uma imprecisão dessa magnitude para qualificar esses sistemas de engenharia reflete no âmbito institucional – notadamente o Ministério dos Transportes – o despreparo, o descaso e a ausência de noções, ações e políticas concretas para lidar com a estruturação e a possibilidade de desenvolvimento dessa infraestrutura, fundamental para viabilizar a navegação fluvial em escalas mais amplas.

A partir da sistematização efetuada na tabela acima, observa-se que as infraestruturas para cargas seguem como predominantes no território nacional, embora com os entraves estruturais vigentes e equipamentos precários, obsoletos e atrasados tecnologicamente quando comparados ao contexto portuário internacional. Soma-se a essa situação, a continuidade na ineficiência operacional e administrativa, os empregos temporários, os baixos salários, a ausência de investimentos para a modernização técnica e normativa, problemas para efetuar o processo de ancoragem, cais reduzido para movimentação de mercadorias, assoreamento no leito de atração das embarcações, falta de articulação e eficiência com outros sistemas de transporte, etc.

Nesse contexto, de acordo com Ribeiro (1956), os problemas dos portos exigem por sua vez, uma análise criteriosa de um conjunto de elementos, tais como: a) medidas de proteção das entradas ou rotas de acesso e, na maioria dos casos, a realização de dragagem nestas entradas; b) construção dos cais de ancoragem e acostamento e, sob certas circunstâncias, dragagem periódica para garantir os calados previstos; c) presença de equipamentos e transporte industriais de carga, descarga, para capatazia e movimentação de mercadorias nos pátios, armazéns gerais, especiais e depósitos; d) manutenção do serviço de transporte interno, para a circulação e distribuição de cargas de importação e exportação vinculada aos sistemas de transportes terrestres; e) nos casos excepcionais de portos em que há grandes diferenças de nível de água nas marés

ou nas épocas de cheia ou vazante dos rios, necessidade de implantação de instalações especiais para atracação das embarcações em vários níveis.

Alguns desses portos em especial o porto velho de Rio Grande (RS), o porto de Manaus (AM) e o porto de Belém (PA), têm origem respectivamente em 1872, 1890 e 1909, denotando dessa forma tempos espaciais específicos que revelam a partir da técnica embutida nesses objetos uma divisão do trabalho, um modo de produção, bem como, um tipo de circulação característicos do período.

A partir do segundo decênio do século XX e especialmente na década de 1940 até 1960 – destaque para a região Sul –, mais algumas infraestruturas portuárias vão sendo fixadas gradualmente no território, em especial, o porto de Pelotas (RS), o porto de Corumbá (MS) e o de Itaqui no Estado do Maranhão.

Durante a vigência do período militar um novo conjunto de sistemas técnicos portuários ganha dimensão no território, com ênfase para a região norte, fato esse devido possivelmente ao avanço das frentes pioneiras (ocupação e assentamento humano) e das frentes de expansão (fronteiras agrícolas) em direção a rincões até então pouco explorados e cujos níveis de integração e relação com o restante do país configuravam fluxos de baixa intensidade.

Em linhas gerais portos com funcionalidade turística são praticamente inexistentes, exceto alguns, como o de Manaus (AM), Belém (PA), Corumbá (MS) e Porto Alegre (RS), mesmo assim com diversos problemas para atenderem um nível de turismo mais exigente e com qualidade. Em que pese também as diferenças internas entre os mesmos, referentes a quantidade e qualidade dos equipamentos, das instalações, da infraestrutura e dos serviços existentes, bem como, as respectivas configurações territoriais em que se inserem.

Esses fixos sociais com interface com a navegação fluvial para passageiros e turismo não possuem ainda uma ambiência – qualidade funcional e estética – ideal, bem como, padrões de socialização, de instalações e de infraestrutura adequados as demandas e necessidades dos diversos grupos sociais que se utilizam desses objetos técnicos. Trata-se, dessa forma, de um esforço conjunto entre instituições públicas e privadas na tentativa de implantar, adequar ou revitalizar os portos fluviais com alguns equipamentos e serviços, tais como: centro de informações; unidade de atendimento médico; posto policial; guichês de venda de passagens; bancos e assentos em nível compatível com a demanda; banheiros, telefones e lixeiras; lugares destinados ao comércio e alimentação; catracas e/ou sistemas de controle para quantificação do fluxo

de passageiros; quadro ou sistema eletrônico preciso do horário de partida e chegada das embarcações; serviços de reparo e manutenção das embarcações, assim como, transportes e hospedagem nas extensões territoriais adjacentes; localização de curta a média distância compatível com os atrativos turísticos existentes no entorno, de modo a possibilitar o seu conhecimento, visitação e contemplação.

Esse conjunto de recomendações deve ser analisado caso a caso, considerando os vetores sociais, políticos, econômicos e culturais, assim como, as relações e complementariedades existentes entre as escalas locais, regionais e estaduais, para os municípios que tenham interesse em potencializar a navegação fluvial nas suas imediações territoriais.

3.1.2 Terminais fluviais

Outro conjunto fundamental de fixos sociais componentes do sistema de movimento fluvial, encontrado no território nacional, porém com os mesmos problemas apresentados pelos portos no que se referem às infraestruturas, instalações, funções e serviços existentes são os terminais fluviais, os quais foram classificados em três tipos: de carga, de passageiro e misto (carga e passageiro).

A região hidrográfica amazônica possui como se sabe, uma concentração e dispersão de terminais em razão de sua densa e pulverizada rede fluvial que mantém relações mútuas com uma floresta exuberante e de grande magnitude, assim como, pela ausência marcante de estradas, que possibilite a sua população regional a interligação e o acesso aos principais núcleos urbanos.

Na sistematização efetuada observa-se que a presença de doze terminais de passageiros, seis de cargas e seis mistos não revelam totalmente a complexa realidade dessa região, pois se trata da existência de lugares muito específicos, com condições e necessidades econômicas, demográficas, sociais e de acesso muito distintas. Alguns terminais de passageiros quando verificados a partir de ferramentas digitais, encontravam-se em péssimo estado de conservação física, em manutenção ou ainda em processo de licitação para construção, todavia por se tratarem de informações provenientes de instituições oficiais, como por exemplo, as administrações hidroviárias foram incorporadas na análise territorial para a compreensão da espacialização e da atuação desses fixos sociais em escala regional, seja pela entrada, pela fixação na sua estrutura técnica, ou pela saída de fluxos materiais variados.

No entanto, em recente estudo da Antaq (2013e), tornou-se possível constatar uma realidade territorial desses terminais fluviais muito mais abrangente em termos quali-quantitativos na região em destaque, vindo dessa forma, a somar-se a sistematização efetuada¹⁵. De acordo com a mesma fonte sob um panorama geral em escala federativa, tem-se a presença de 63 terminais de passageiros no Pará, 23 terminais no Amazonas, 11 terminais no Estado do Amapá e somente um terminal fluvial em Rondônia.

¹⁵ Retirou-se da informação proveniente do estudo oficial da Antaq os terminais fluviais que já haviam sido sistematizados, de acordo com o banco de dados elaborado. Dessa forma procurou-se adequar e compatibilizar as informações fornecidas pela instituição com a realidade em análise.

Tabela 6: Terminais Fluviais por Região Hidrográfica

UF	Município	Região Hidrográfica	Quantidade de Terminais	Domínio	Tipo
PA	Alenquer	Amazônica	1	0	Passageiro
PA	Icoaraci (distrito de Belém)	Amazônica	1	Estadual	Carga
PA	Oriximiná	Amazônica	1	0	Carga
PA	Itaituba	Amazônica	1	Municipal	Carga
PA	Óbidos	Amazônica	1	Municipal	Misto
PA	Altamira	Amazônica	1	Municipal	Carga
AM	Tabatinga	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Coari	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Itacoatiara	Amazônica	1	0	Misto
AM	Parintins	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Urucurituba	Amazônica	1	0	Misto
AM	Nova Olinda do Norte	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Borba	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Novo Aripuanã	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Manicoré	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Humaitá	Amazônica	1	0	Misto
AM	Beruri	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Lábrea	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Boca do Acre	Amazônica	1	0	Misto

AM	Iranduba	Amazônica	1	0	Passageiro
AM	Codajás	Amazônica	1	0	Misto
AM	Barcelos	Amazônica	1	0	Passageiro
AC	Cruzeiro do Sul	Amazônica	1	0	Misto
RR	Caracaraí	Amazônica	1	0	Carga
PA	Abaetetuba	Tocantins	1	0	Passageiro
PA	Marabá	Tocantins	1	0	Misto
PA	Cametá	Tocantins	1	0	Passageiro
PA	Soure	Tocantins	1	0	Passageiro
TO	Xambioá	Tocantins	1	0	Carga
GO	Aruanã	Tocantins	1	0	Carga
BA	Juazeiro	São Francisco	1	Estadual	Carga
BA	Ibotirama	São Francisco	1	0	Carga
PE	Petrolina	São Francisco	1	Estadual	Carga
MG	Pirapora	São Francisco	1	Federal	Carga
PI	Parnaíba	Parnaíba	1	Municipal	Passageiro
GO	São Simão	Paraná	5	Privado	Carga
MS	Três Lagoas	Paraná	1	Privado	Carga
SP	Panorama	Paraná	1	Privado	Carga
SP	Presidente Epitácio	Paraná	1	Privado	Carga
SP	Andradina	Paraná	1	Privado	Carga
SP	Araçatuba	Paraná	3	Privado	Carga

SP	Bariri	Paraná	1	Privado	Carga
SP	Jaú	Paraná	1	Privado	Carga
SP	Pederneiras	Paraná	3	Privado	Carga
SP	Santa Maria da Serra	Paraná	1	Privado	Carga
SP	Anhembi	Paraná	2	Privado	Carga
SP	Barra Bonita	Paraná	1	0	Passageiro
SP	Buritama	Paraná	1	0	Passageiro
SP	Conchas	Paraná	1	Privado	Carga
PR	Santa Helena	Paraná	1	Privado	Carga
PR	Guaíra	Paraná	1	Privado	Carga
PR	Santa Terezinha do Itaipu	Paraná	1	Privado	Carga
MS	Porto Murtinho	Paraguai	1	0	Carga
MS	Porto Esperança (distrito de Corumbá)	Paraguai	1	0	Carga
MS	Ladário	Paraguai	1	Municipal	Carga
RS	Porto Vera Cruz	Uruguai	1	Municipal	Misto
RS	Porto Xavier	Uruguai	1	Municipal	Misto
RS	São Borja	Uruguai	1	Municipal	Passageiro
RS	Charqueadas	Atlântico Sul	1	Federal	Carga
RS	Cachoeira do Sul	Atlântico Sul	1	Estadual	Carga

Fonte: Banco de Dados¹⁶, 2011-2013. Organizador: Felipe Silva, (2011-2013)

¹⁶ Banco de dados organizado por Felipe Silva

Fator similar nesse estudo, o qual corresponde à análise empreendida na sistematização própria efetuada se relaciona as más condições oferecidas por esses terminais, tanto na infraestrutura como no âmbito da prestação dos serviços. De acordo com a Antaq (2013e), os padrões de infraestrutura e de socialização desses terminais fluviais permanecem muito aquém das necessidades da população regional, cujos indicadores apresentam um nível de atendimento muito baixo e precário, evidenciando os imperativos de investimentos emergenciais, que proporcionem uma melhoria nas instalações, equipamentos e serviços desses sistemas de engenharia na região amazônica.

Outro fator característico nos terminais fluviais da região hidrográfica Amazônica, assim como, em outras regiões hidrográficas consiste na inadequabilidade operacional existente, entre o cais de acostagem desses fixos sociais e sua capacidade de atracação e recebimento de embarcações, de tamanhos variados e de diferentes tipos de calados. Nesse sentido ações e projetos que busquem harmonizar as necessidades dos usuários, dos proprietários de embarcações, da funcionalidade requerida por esses terminais, bem como, do cuidado de suas localizações na paisagem natural e urbana de modo a evitar impactos sociais e ecológicos devem ser levados em consideração, no intuito maior de reduzir os problemas no embarque e desembarque de passageiros, na deterioração dos recursos naturais e nos prejuízos materiais as embarcações.

Sob um prisma geral a realidade territorial dos terminais fluviais de passageiros na região Amazônica exige mais atenção, planejamento, investimento, formulação de políticas públicas e parcerias entre o poder público e a iniciativa privada, já que os rios se constituem como parte da expressão da cultura, da vida e do cotidiano das populações ribeirinhas e o único meio de deslocamento e acesso aos centros urbanos regionais.

Quanto aos terminais fluviais de carga continuam a exercer suas atividades, mesmo apresentando deficiências funcionais relativas aos processos de movimentação e armazenagem de cargas, a falta de área de cais para atracação das embarcações, assim como, a precariedade na prestação de serviços.

Na região hidrográfica do Tocantins, do mesmo modo que na Amazônica, os terminais fluviais de carga cumprem apesar de suas imperfeições a função de articuladores (nós) entre centros de produção e lugares de consumo possibilitando sobremaneira o escoamento de mercadorias, enquanto os terminais de passageiros permanecem à deriva a espera de melhorias estruturais.

Ao longo da hidrovia do São Francisco, os antigos terminais fluviais de carga permanecem servindo como ponto de apoio no transbordo, no armazenamento e na distribuição dos gêneros agrícolas, entre os municípios dos Estados da Bahia, Minas Gerais e Pernambuco.

No município de Parnaíba (PI) o terminal fluvial existente, conhecido como Porto das Barcas, possui áreas de lazer no entorno e possibilita a atracação de algumas embarcações turísticas, todavia não oferece condições estruturais, serviços e equipamentos para um efetivo aproveitamento social, cultural, recreativo e turístico.

Nas regiões hidrográficas, do Paraná e do Paraguai, a demanda existente nos terminais fluviais concentra-se especificamente no transporte de mercadorias (soja, cana-de-açúcar, madeira, fertilizantes, combustíveis, minérios, grãos em geral e materiais de construção), com exceção dos fixos sociais existentes nos municípios de Barra Bonita e Buritama, ambos localizados no Estado de São Paulo, têm como função primordial a atracação e recebimento de embarcações turísticas.

A região hidrográfica do Uruguai possui dois terminais fluviais básicos, nos municípios de Porto Xavier e Porto Vera Cruz, no Rio Grande do Sul, que fornecem apoio à travessia de cargas e passageiros entre lugares à margem dos cursos fluviais. O terminal fluvial no município de São Borja (RS) apresenta, no seu entorno, alguns serviços de alimentação, lazer e entretenimento, todavia não foi verificada a atracação de embarcações.

A região hidrográfica do Atlântico Sul conta com terminais fluviais voltados para a movimentação de cereais e carvão, desempenhando a função de entrepostos no embarque e desembarque de mercadorias, recepção e estocagem de produtos em escala local e regional.

De maneira análoga à situação dos portos fluviais no território nacional com funcionalidade voltada para a movimentação de passageiros e para a prática do turismo, os terminais fluviais desse tipo são incipientes e os existentes apresentam problemas estruturais em suas instalações e serviços ofertados.

No caso da movimentação de passageiros, regiões hidrográficas como a Amazônica e a do Tocantins necessitam pela expressiva circulação de embarcações para passageiros uma melhoria emergencial nas estruturas, equipamentos e serviços desses fixos sociais, de modo a proporcionar condições de atendimento mais dignas e com qualidade para as necessidades das populações regionais. Do mesmo modo, os fixos sociais que possuem uma vertente voltada as atividades de lazer e turismo precisam ser

avaliados de acordo com a realidade paisagística, sociocultural, econômica e turística de cada município, avaliando os fluxos potenciais e concretos de visitação e de turismo.

No que concerne aos terminais fluviais para passageiros, embora se tratando de medidas e recomendações para a realidade territorial desses objetos na região amazônica, a Antaq (2013e) propõe certos padrões a serem levados em consideração na implantação de equipamentos, de serviços e de estruturas, essenciais e necessários, para o funcionamento a bom termo desses fixos sociais, bem como, requisitos relacionados a mobilidade urbana, passíveis de serem incorporados em outras regiões e lugares limítrofes as hidrovias e vias navegáveis no território, que possuam terminais ou venham a possuí-los no futuro, tais como:

- Acessos: ruas de acesso com capacidade de tráfego adequada; área específica para ponto de parada de ônibus; área específica para ponto de parada de táxi; linhas de ônibus que atendam o terminal fluvial;
- Área para estacionamento de veículos: divisão para carros particulares, táxis e veículos de carga; área compatível com a demanda de passageiros no terminal; guarita de controle;
- Instalações e serviços: posto de atendimento médico; posto de polícia; serviços de carregadores; serviços de abastecimento de água para embarcações; serviços de combate a incêndio; abastecimento de energia; salas de administração e arrecadação;
- Área de prestação de serviços públicos: balcão de informações; boxe de venda de passagens; bancos/assentos; banheiros públicos; telefones públicos; lixeiras; sistema de chamadas e avisos; quadro de horário de chegada e saída das embarcações; comércio (lojas, lanchonetes, bancas de revistas); policiamento; área de circulação com sinalização; guarda volumes;

- Área de acumulação restrita ou sala de embarque: controle de acesso (catracas); bancos/assentos; banheiros públicos; telefones públicos; lixeiras; sistema de chamadas e avisos; quadro de horário de chegada e saída das embarcações; lanchonete;
- Área de atracação: berço específico e adequado para embarque e desembarque de passageiros; tipo de berço compatível com as características da embarcação em operação; quantidade suficiente de berços.

Por outro lado, no que se relaciona a terminais fluviais com funções turísticas acrescente o conforto, a qualidade e a segurança como itens fundamentais e necessários em todo o processo de movimentação de visitantes e turistas, ou seja, desde as suas chegadas, passando pelas esperas até suas partidas. Equipamentos como centro de informações, no qual conste pessoal qualificado e material informativo para o esclarecimento dos tipos de hospedagem, dos horários de transportes no entorno, dos atrativos naturais e culturais existentes nas imediações territoriais são também fatores prioritários a serem observados de acordo com cada realidade municipal. Pequenas lojas que possuam artigos ou objetos ligados a história, a arte, a cultura e a natureza (em especial os cursos fluviais) do lugar são passíveis de serem implantadas no próprio terminal ou nas suas adjacências, em compatibilidade com a demanda real ou potencial existente.

No tocante a arquitetura, o terminal fluvial turístico pode e deve ser dotado de uma forma ligado à identidade espacial regional – tendo como premissa não uma busca incessante por uniformidade, mas pelo contrário, ou seja, por unidade – e, cujo projeto de paisagismo circundante, auxilie na valorização da identidade natural com sua flora (YÁZIGI, 2009).

Esses fixos sociais com funcionalidade para o turismo constituem-se em bens territoriais de primeira ordem para o sistema de movimento fluvial, os quais exigem uma possível e necessária reorganização do território em escala local e regional, a qual pode vir a representar uma oportunidade para a reordenação qualitativa do solo urbano, bem como, a construção, o prestígio e a promoção de uma imagem fluvial municipal.

Ainda no que concerne aos equipamentos e serviços a serem incorporados em terminais fluviais turísticos, vale ressaltar: lugar adequado para atracação segura; disponibilidade de energia elétrica, água potável, combustível e lubrificantes; estação de rádio e telefonia; oficinas de manutenção e pequenos reparos; obras para proteção das embarcações (MENDONÇA, 2002). Embora o autor trate de marinas fluviais, esses elementos podem vir a ser incorporados ou adaptados à realidade dos terminais fluviais.

3.1.3 Eclusas

Na vigência do período militar tornou-se possível verificar a intervenção efetiva do poder governamental na condução do planejamento da infraestrutura viária e energética do território. Embora priorizando de modo intenso o sistema de transporte rodoviário e no setor da navegação, a modalidade de longo curso, certos objetos geográficos – que atualmente constituem-se nas melhores referências para a circulação fluvial nacional sob o ponto de vista técnico – são implantados em regiões específicas do território, configurando nesse sentido um arranjo complexo de sistemas de engenharia hidroviária, constituídos com base no trabalho humano do passado e do presente, e tendo como suporte, resquícios de um meio ecológico já bastante modificado.

Tabela 7 – Empreendimentos Energéticos e seus respectivos Sistemas de Eclusas no Território Nacional

Hidrovias e respectivos empreendimentos	Início de Construção	Início Operação Energética	Início Operação Eclusas
Hidrovia do Tietê			
Barra Bonita	1957	1963	1973
Bariri	1959	1966	1969
Ibitinga	1963	1969	1986
Promissão	1966	1975	1986
Nova Avanhandava	1979	1982	1991
Três Irmãos	1980	1993	1991
Hidrovia do Paraná			
Ilha Solteira	1965	1973	sem eclusa
Jupia	1961	1969	1998
Porto Primavera	1980	1999	2000
Itaipu	1975	1983	sem eclusa
Canal Pereira Barreto	1980	1991	0
Hidrovia do Tocantins			
Tucuruí (PA)	1976	1984	2010
Hidrovia do São Francisco			
Sobradinho (BA)	1973	1979	1979

Hidroviias do Sul			
Amarópolis (RS)	0	0	1974
Anel de Dom Marco (RS)	0	0	1972
Bom Retiro (RS)	0	0	1970
Fandango (RS)	0	0	1958

Fonte: Farrenberg (2008); Banco de dados (2011-2013)

Conforme se observa na tabela acima em destaque, muitos desses sistemas técnicos tiveram sua construção e operação efetiva no período militar, embora sua implantação e funcionamento no território tenham início desde a vigência do governo de Juscelino (1956-1961) – caracterizado por uma modernização no aparelho produtivo e pela expansão da infraestrutura energética e rodoviária – como é possível constatar na edificação das Usinas Hidrelétricas de Barra Bonita (SP) e Bariri (SP), nos anos de 1957 e 1959, ambas na hidrovias do Tietê, da eclusa de Fandango (RS) em 1958, nas hidrovias do Sul, assim como, da Usina Hidrelétrica de Jupia em 1961, na hidrovias do Paraná.

Essas formas tecnogeográficas contendo tempos espaciais específicos se combinaram seletivamente e de modo localizado em distintas porções do território limítrofes as hidrovias, em virtude de processos decisórios resultantes da interação de escalas múltiplas (federal, estadual, regional e municipal) e de condições e vantagens territoriais e sociais oferecidas.

[...] Na realidade toda técnica é história embutida. Através dos objetos, a técnica é história no momento de sua criação e no de sua instalação e *revela o encontro, em cada lugar, das condições históricas (econômicas, socioculturais, políticas, geográficas) que permitiram a chegada desses objetos e presidiram à sua operação* (SANTOS, 2012a, p. 48, grifo nosso).

Esses objetos espaciais (no caso o sistema técnico de eclusagem) acabaram por dar origem a uma configuração territorial complexa conferindo, sobretudo, uma dinâmica sociocultural e econômica renovada à circulação fluvial de mercadorias, que se dá regularmente, bem como a outros tipos de fluxos, cuja origem volta-se ao fenômeno do turismo e do lazer.

Os elementos fixos, fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recriam as condições ambientais e as condições sociais e redefinem cada lugar. Os fluxos são um resultado direto ou indireto das ações e atravessam ou se instalam nos fixos, modificando a sua significação e o seu valor, ao mesmo tempo em que, também se modificam [...]. Fixos e Fluxos juntos, interagindo, expressam a realidade geográfica [...] (SANTOS 2012a, p. 61-62).

Os empreendimentos energéticos e, principalmente, o sistema de eclusas – cuja função precípua consiste no auxílio as embarcações na sua tarefa de transposição dos desníveis de água – continua no atual período técnico-científico-informacional concentrado espacialmente em sua maioria, nas hidrovias da região hidrográfica do Paraná e do Atlântico Sul. Para fixação desses sistemas técnicos fez-se necessário intervenções estruturais e territoriais de grande magnitude, cuja ausência ou mesmo presença do planejamento ocasionou impactos negativos na paisagem e, na vida cotidiana, dos grupos sociais locais e regionais.

Tabela 8: Eclusas por Região Hidrográfica

UF	Município	Região Hidrográfica	Quantidade	Situação
PA	Tucuruí	Tocantins	2	Em fase de testes
BA	Sobradinho	São Francisco	1	Em operação
PI	Guadalupe	Parnaíba	1	Obra inacabada
SP	Barra Bonita	Paraná	1	Em operação
SP	Bariri	Paraná	1	Em operação
SP	Ibitinga	Paraná	1	Em operação
SP	Promissão	Paraná	1	Em operação
SP	Buritama	Paraná	2	Em operação
SP	Pereira Barreto	Paraná	2	Em operação
SP	Castilhos	Paraná	1	Em operação
SP	Ilha Solteira	Paraná	1	Obra inacabada
SP	Rosana	Paraná	1	Em operação
RS	General Câmara	Atlântico Sul	1	Em operação
RS	Rio Pardo	Atlântico Sul	1	Em operação
RS	Bom Retiro	Atlântico Sul	1	Em operação
RS	Cachoeira do Sul	Atlântico Sul	1	Em operação
RS	Capão do Leão	Atlântico Sul	1	Em operação

Fonte: Banco de Dados¹⁷, 2011-2013. Organizador: Felipe Silva, (2011-2013)

No intuito de aproveitar as potencialidades da rede fluvial nacional para fins sociais, econômicos, turísticos e culturais, tem-se verificado a existência de alguns

¹⁷ Banco de dados organizado por Felipe Silva

entraves que dificultam, sobremaneira, a elaboração de projetos e a viabilização de ações para efetivação desses sistemas técnicos na realidade territorial concreta.

Em um primeiro plano, o radical discurso ecológico propalado por organizações não governamentais em prol da conservação da natureza – orientadas por lógicas hegemônicas externas – que aliciam populações tradicionais (indígenas, ribeirinhas) a defender interesses nem sempre relacionados à ordem local. “[...] Neste nosso novo mundo se estabelece [...] um novo sistema de natureza, uma natureza que, graças exatamente ao movimento ecológico, conhece o ápice de sua desnaturalização” (SANTOS, 2013a, p. 86).

Muitas dessas instituições ainda se alicerçam nos seus discursos verticais e pouco ou quase nada horizontais na velha dicotomia homem x natureza, relegando em consequência, a raiz do problema, ou seja, as relações diversas e desiguais existentes entre os homens reunidos em uma sociedade complexa e pautada por relações assimétricas de poder e decisão. “No processo de desenvolvimento humano, não há uma separação do homem e da natureza. A natureza socializa-se e o homem se naturaliza” (SANTOS, 2008a, p. 98).

Outro fator primordial que não deve ser negligenciado no que tange às eclusas, se relaciona a concepção e execução errônea de planejamento – em virtude de opções políticas – na construção das usinas hidrelétricas do país. A maioria das obras durante sua edificação, não considerou a implantação desses sistemas técnicos, visando o uso futuro das águas pela circulação fluvial. Atualmente, o custo econômico para incorporá-las ao sistema hidrelétrico reduz sobremaneira as possibilidades de sua concretização, e além do mais, a indecisão de qual setor institucional (geração de energia e/ou navegação) se responsabiliza por esse ônus é alvo de intensas discussões e impasses.

Em um plano ideal, se a mentalidade planejadora de longo prazo, baseada no aparato jurídico-normativo que preconiza o uso múltiplo das águas fosse posta em prática pelo planejamento governamental durante a fixação dos sistemas hidrelétricos no território, talvez algumas hidrovias e vias navegáveis tivessem ampliadas suas condições, para oferecer uma navegação regular e segura em escala regional de acordo com as atuais demandas existentes.

Os reflexos concretos dessa opção são hoje evidentes no território, como por exemplo, a UHE de Tucuruí, com operação de energia iniciada em 1984 e só recentemente no ano de 2010 teve suas eclusas inauguradas, todavia ainda em fase de testes. O descompasso espaço-temporal do conjunto desse sistema de engenharia, caso

equacionado, proporcionaria de longa data a partir da navegação fluvial uma conexão contínua e regular, entre o Norte e o Centro-Oeste brasileiro. Outro sistema de engenharia que revela o desencontro de tempos espaciais se relaciona a UHE de Itaipu, cuja operação de energia se inicia em 1983 e ainda não conta nas suas adjacências com o sistema técnico de eclusas, o que possivelmente tornaria navegável a hidrovia do Paraná até os limites do continente sul-americano.

Apenas para efeito de compreensão da dimensão qualitativa e quantitativa da importância desses sistemas técnicos para assegurar uma circulação fluvial efetiva e para a integração territorial, com 170 km e 16 eclusas (a mesma quantidade em operação no território nacional), no continente europeu, o canal Meno-Danúbio propicia ao sistema de movimento fluvial a circulação entre o mar do Norte e o mar Negro (LINO *et al*, 2008). Em escala nacional, a rede hidroviária europeia conta com um número elevado de canais artificiais (10.000 km) e apresenta cerca de 700 eclusas e mais algumas infraestruturas de transposição dos desníveis de água, tais como elevadores mecânicos e planos inclinados em seu território (BRIGHETTI E SANTOS, 2002). Do mesmo modo, os Estados Unidos apresenta umas das mais eficientes redes hidroviárias do mundo, contando com cerca de 250 eclusas, fixadas em lugares e regiões estratégicas (LINO *et al*, 2008).

Por outro lado, essas questões têm refletido vigorosamente nos conflitos potenciais e reais atualmente existentes, entre o setor de navegação e o hidrelétrico, acrescido por outro fator, qual seja: quem tem prioridade pelo uso da água? Como exemplo, nas eclusas existentes ao longo da hidrovia do Tietê, os conflitos são permanentes, pois a navegação necessita de níveis regulares de água para o tráfego de embarcações, enquanto o sistema hidrelétrico por meio da gestão dos reservatórios controla essa disponibilidade de acordo com as suas demandas.

3.1.4 Atracadouros

Esses objetos de pouca dimensão e representatividade territorial se comparados aos sistemas de engenharia hidroviária (portos, terminais e eclusas), porém efetivamente importantes para determinadas realidades locais e regionais, no tocante a uma movimentação incipiente, de passageiros e mercadorias e, de reduzido nível técnico e logístico, constituem-se em linhas gerais por: trapiches, flutuantes metálicos, cais de concreto ou pontes de madeira. Na quase totalidade dos casos não possuem condições

ideais, equipamentos e serviços específicos para acomodar temporariamente os passageiros e embarcações que aportam nos municípios.

A maioria dos atracadouros limítrofes aos cursos d'água estão localizados nas regiões hidrográficas do Atlântico Nordeste Ocidental (apresenta 25 atracadouros) e do Parnaíba (conta com 17 atracadouros), sendo utilizados no apoio às pequenas embarcações que circulam por essas vias, seja transportando pessoas entre povoados e municípios ou praticando um comércio regional irregular.

Nas demais regiões hidrográficas têm-se a seguinte quantidade de atracadouros de acordo com informações oficiais: Tocantins (2); Atlântico Leste (1); do Uruguai (1); do Atlântico Sul (5) e do Paraná (6).

Dentre essas regiões os atracadouros existentes nos municípios de São Miguel do Araguaia (GO), São Leopoldo (RS), São Lourenço do Sul (RS), Tramandaí (RS), Torres (RS), Porto Amazonas (PR) e Foz do Iguaçu (PR) possuem certa importância no território municipal e nas suas extensões territoriais de influência, pois nesses lugares verifica-se a presença de embarcações turísticas.

3.2 Equipamentos de Apoio

3.2.1 Iates-Clube e Marinas

Esses equipamentos apresentam certas semelhanças no sistema de movimento fluvial quanto a suas composições físicas, funções e serviços oferecidos, no entanto em uma análise geográfica mais criteriosa empreendida com base na distinção e classificação considera-se uma marina uma área para barcos de passeio, à vela ou a motor, que se localiza em águas costeiro-marinhas ou vias fluviais, podendo estar associada a um complexo portuário maior que envolva outras atividades (PROGRAMA BANDEIRA AZUL, 2007). Acrescenta-se ainda: marinas normalmente possuem corredores primários e secundários que permitem acesso a todos os barcos atracados.

Já os iates-clubes qualificam-se por se tratarem de clubes sociais, os quais possuem instalações e serviços como as marinas, todavia desenvolvem atividades esportivas, sociais e culturais, com seus associados participando de regatas e campeonatos em diversas modalidades. Acredita-se que o iate-clubes diferentemente da marina incorpore uma imagem da prática esportiva associativa em sua gênese.

Na região hidrográfica do Atlântico Sul, verifica-se a concentração desses equipamentos principalmente no município de Porto Alegre (RS), as margens do rio

Guaíba, e nas proximidades da Lagoa dos Patos. Nos trechos fluviais que envolvem a Lagoa dos Patos e o Canal de São Gonçalo – que conecta essa a Lagoa Mirim – observa-se a existência de iates-clubes. Pode-se atribuir essa presença a diversos aspectos sociais, econômicos, culturais e locacionais, mas talvez a uma mentalidade fluvial mais desenvolvida sobre a importância dos rios e lagos para navegação.

Na região hidrográfica do Paraná, existem marinas e poucos iates-clubes, notadamente ao longo da hidrovia do Tietê até sua confluência com a hidrovia do Paraná. Os demais equipamentos que se encontram dispersos e fora das hidrovias e vias navegáveis principais estão localizados em lagos e trechos de rios de pouca navegabilidade. Em geral a lógica de funcionamento tem sido oferecer serviços de apoio a recreação na água, passeios de lancha e jet-ski, e em alguns casos, utiliza-se a marina como meio de hospedagem.

O iate-clubes Lago de Itaipu, no município de Foz do Iguaçu (PR), destaca-se entre outros na região, pois tem como uma das principais características no seu rol de atividades o impulso à vela.

No município de Barra do Garças (MT), localizado na região hidrográfica do Tocantins, a marina também exerce funções e presta serviços de apoio ao desenvolvimento de atividades em contato com a água. Nos iates-clubes localizados nos municípios de Três Marias (MG) e Santarém (PA) não se dispõe de muitas informações para precisar suas principais tarefas e lógicas de uso em escala local e regional.

Tabela 9: Iates-Clube e Marinas por Região Hidrográfica

UF	Município	Região Hidrográfica	Quantidade de Iates-Clube	Quantidade de Marinas
RS	Porto Alegre	Atlântico Sul	5	5
RS	Jaguarão	Atlântico Sul	1	0
RS	Rio Grande	Atlântico Sul	2	0
RS	Tapes	Atlântico Sul	1	0
RS	São Lourenço do Sul	Atlântico Sul	1	0
RS	Pelotas	Atlântico Sul	2	0
RS	Osório	Atlântico Sul	1	0
PR	Foz do Iguaçu	Paraná	1	0
SP	Buritama	Paraná	1	1
SP	Araçatuba	Paraná	1	1
SP	Piraju	Paraná	1	0

SP	Jardinópolis	Paraná	1	0
SP	Presidente Epitácio	Paraná	0	1
SP	Panorama	Paraná	0	1
SP	Barra Bonita	Paraná	0	1
SP	Paranapanema	Paraná	0	1
SP	Salto Grande	Paraná	0	1
SP	Adolfo	Paraná	0	2
SP	Taquaritinga	Paraná	0	1
SP	Castilho	Paraná	0	1
SP	Pederneiras	Paraná	0	1
SP	Avaré	Paraná	0	1
MG	Fronteira	Paraná	0	1
MG	Planura	Paraná	0	1
MG	Três Marias	São Francisco	1	0
GO	Corumbá	Paraná	0	1
GO	São Simão	Paraná	0	1
GO	Três Ranchos	Paraná	1	1
MT	Barra do Garças	Tocantins	0	1
PA	Santarém	Amazônica	1	0

Fonte: Banco de Dados¹⁸, 2011-2013. Organizador: Felipe Silva, (2011-2013)

Os sistemas de engenharia hidroviária (portos, terminais fluviais e eclusas), os atracadouros, assim como, os equipamentos de apoio (iates-clubes e marinas) podem ser visualizados territorialmente, por região hidrográfica, no mapa abaixo. Uma análise dessa envergadura e dimensão evidencia sob um panorama geral a quantidade e distribuição desigual e combinada desses objetos geográficos no território, os quais respondem a diferentes necessidades e lógicas de uso nas suas mais variadas composições, corporativa, social, turística e do cotidiano comum.

Essas lógicas por sua vez traduzem a convivência simultânea e o intenso jogo de forças entre uma aceleração contemporânea resultado da crescente divisão territorial do trabalho e, por conseguinte, do processo de globalização e, o tempo lento, que configura a realidade territorial de muitos grupos sociais, em escala local e regional.

¹⁸ Banco de dados organizado por Felipe Silva

MAPA 4: REGIÕES HIDROGRÁFICAS BRASILEIRAS: INFRAESTRUTURA HIDROVIÁRIA E EQUIPAMENTOS DE APOIO

4. REGIÕES HIDROGRÁFICAS NO TERRITÓRIO NACIONAL

4.1 Regiões Hidrográficas e Redes Fluviais

A região, um conceito complexo e de ampla discussão no âmbito da Geografia, possui uma historicidade peculiar, já que desde os tempos de Vidal de La Blache – que a compreendia como um sinônimo de *gênero de vida* –, era utilizado como termo conceitual e método geográfico. Ao longo do tempo com a evolução e a sistematização da ciência geográfica a noção esteve associada a diversas correntes teóricas então em voga, passando por uma designação de caráter mais natural (escola do determinismo ambiental), atravessando a dimensão matemático-estatística (escola teórica-quantitativa) e econômica até alcançar a cultural e a social, cuja reestruturação se deu sob a influência das intensas transformações globais que o mundo vivencia ainda hoje.

No que se relaciona a região para o sistema de movimento fluvial, esta assume algumas feições e particularidades que não podem ser consideradas de modo isolado e estanque, mas em permanente e contínua relação e, em algumas situações e, sob certas condições, justapostas e superpostas. Fato esse devido à complexidade do sistema de movimento fluvial, simbolizado por um arranjo territorial complexo, formado por sua vez pelo sistema de fixos sociais, pelo sistema de fixos naturais, pelo sistema sócio-técnico-natural de fluidez, pelos equipamentos de apoio específicos e, pelos objetos técnicos de movimento fluvial, assim como pelo sistema de fluxos que conferem suporte a dinâmica da totalidade do conjunto.

Nesse sentido em um primeiro momento, tratando-se de um sistema de movimento, cuja via de circulação constitui-se em uma complexa, ampla, imbricada e multifacetada rede de águas distribuídas pelo território, torna-se indispensável o conceito de região hidrográfica, conforme resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH – nº 32, de 25 de junho de 2003. A região hidrográfica ressalta a dimensão físico-natural do conceito, enfocando de maneira abrangente e integrada a contiguidade territorial entre a bacia principal, o grupo de bacias ou sub-bacias, acentuando as similaridades naturais, econômicas e sociais existentes. Aspectos como as extensões totais e navegáveis dos rios, a diferença entre hidrovias e vias navegáveis, sua especificação como rios de planície ou de planalto foram assimiladas em virtude da utilização desse conceito.

Dessa forma, para fins de análise e compreensão da rede fluvial regional na perspectiva de sua totalidade e fluidez e, não somente, calcada em uma visão reducionista e pontual acerca de sua espacialidade, o território nacional se divide em

doze regiões, quais sejam: Amazônica; Atlântico Sudeste; Atlântico Leste; Atlântico Nordeste Ocidental; Atlântico Nordeste Oriental; Atlântico Sul; Paraguai; Paraná; Parnaíba; São Francisco; Tocantins e Uruguai.

Essa proposta de enquadramento regional dos recursos hidroviários permite traçar um paralelo sobre o que Correa (2007), enfocando as relações de poder, denominou de região: instrumento conceitual para ação e controle. De acordo com o autor, o *Tennessee Valley Authority* – TVA – na bacia do rio *Tennessee*, que tinha como fundamento a concepção de bacia hidrográfica como região de planejamento foi um exemplo, de instituição federal, que inspirou muitos outros casos ao redor do mundo a implementar propostas desse teor.

Por outro lado, o sistema de movimento fluvial atua com uma regionalização baseada em oito administrações hidroviárias: AHIMOC – Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental; AHIMOR – Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental; AHINOR – Administração das Hidrovias do Nordeste; AHITAR – Administração da Hidrovia Tocantins-Araguaia; AHSFRA – Administração da Hidrovia do São Francisco; AHRANA – Administração da Hidrovia do Paraná; AHIPAR – Administração da Hidrovia do Paraguai e AHSUL – Administração das Hidrovias do Sul. Essa configuração regional adotada proporcionou a sistematização dos períodos de cheia e vazante das hidrovias e vias navegáveis, dos centros político-administrativos localizados nesses cursos d'água, dos fixos sociais existentes, tais como portos, terminais e eclusas, bem como, a compreensão das intervenções técnicas necessárias nas hidrovias no cenário atual e futuro, a fim de garantir a navegação regular e segura.

O quadro abaixo permite a visualização da inter-relação entre as regiões hidrográficas e a regionalização das administrações hidroviárias.

Quadro 6 – Regiões e regionalizações das hidrovias e vias navegáveis no território nacional

Regiões Hidrográficas	Administrações Hidroviárias que atuam sobre os rios quanto ao sistema de movimento fluvial
Amazônica	AHIMOC; AHIMOR
Tocantins	AHITAR
Atlântico Nordeste Ocidental	AHINOR
Parnaíba	AHINOR
Atlântico Nordeste Oriental	AHINOR
São Francisco	AHSFRA
Atlântico Leste	0
Sudeste	0
Paraná	AHRANA (hidrovia do Paraná); Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo (hidrovia do Tietê).
Paraguai	AHIPAR
Uruguai	AHSUL
Atlântico Sul	AHSUL

Fonte: Agência Nacional das Águas, 2005. Organizador: Felipe Silva, (2011-2013).

Sob outro prisma de análise geográfica, na perspectiva de captar o fluxo e a capilaridade das águas fluviais faz-se necessário o recurso ao conceito de redes.

No processo de desenvolvimento dessa tese em função das leituras e reflexões realizadas e, com base, nas experiências concretas vivenciadas torna-se possível afirmar que uma realidade singular e diferenciada, ainda praticamente desconhecida por amplos setores da sociedade nacional – todavia fortemente arraigada na nossa Geografia e na nossa História nas suas mais variadas expressões – consiste nas redes fluviais existentes nas distintas regiões hidrográficas do território nacional, ou mais especificamente, as hidrovias e vias navegáveis.

A rede um conceito essencialmente geográfico comporta três importantes noções referentes às possibilidades oferecidas a circulação fluvial regional: a rede técnica do sistema de movimento fluvial composta pelos fixos sociais e equipamentos de apoio específicos que conferem vitalidade ao sistema; a rede fluvial propriamente dita, - abordada nesse capítulo – constituída pelas hidrovias e vias navegáveis; e a rede urbana, composta por municípios que possuem potencial para ou já desenvolvem a navegação fluvial turística.

Nesse contexto, a formação das redes pode ser compreendida sob três aspectos, referentes à sua materialidade e funcionalidade: a) polarização de pontos de atração e

difusão, como o caso das redes urbanas; b) projeção abstrata: meridianos e paralelos na cartografia do globo; c) projeção concreta de linhas de relações e ligações, como por exemplo, as redes hidrográficas, as redes técnicas territoriais e, por último, as redes de telecomunicações hertzianas (H.BAKIS 1993, p. 4 apud SANTOS, 2012a).

Essa rede hidrográfica concreta de linhas de relações e ligações, ou rede fluvial propriamente dita se associa, por outro lado, no tocante à sua materialidade, sob uma perspectiva mais voltada a dimensão geomorfológica a um “[...] padrão interrelacionado de drenagem formado por um conjunto de rios em determinada área [...]” (CHRISTOFOLETTI, 2009, p. 109).

Ainda no quadro de sua composição, uma das características fundamentais das redes consiste na sua forma em linhas (fluxos), as quais conectam pontos (pólos), jamais preenchendo o espaço geográfico no seu conjunto, pois muitos são os interstícios que se oferecem para outras formas de organização desse espaço (HAESBAERT, 1995).

Atualmente, a rede fluvial concreta nacional, caracterizada por um conjunto de cursos d’água interligados e manifestos materialmente na forma de linhas de relações e ligações conta com 40.000 km de rios e lagos/lagoas potencialmente navegáveis, ocupando de modo desigual e disperso determinados lugares, áreas e regiões do território. Desse total, 32.780 km são utilizados efetivamente, conforme levantamento de dados de agências governamentais e bibliografias específicas¹⁹. Dentre essas vias destacam-se as seguintes hidrovias: Amazonas-Solimões com 3266 km navegáveis; Tocantins-Araguaia com 2970 km navegáveis; Mearim-Pindaré com 862 km navegáveis; Parnaíba com 1188 km navegáveis; São Francisco com 1579 km navegáveis; hidrovias do Sul com 846 km navegáveis; Tietê-Paraná com 1723 km navegáveis e do Paraguai com 1210 km navegáveis.

¹⁹ Banco de dados organizado por Felipe Silva

MAPA 5: REGIÕES HIDROGRÁFICAS BRASILEIRAS: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGÁVEIS

Essa rede fluvial concreta quase sempre esteve presente em histórias, narrativas e lendas sob a forma de mitos geográficos a serem descobertos, na perspectiva da possibilidade de desbravamento, de ocupação e uso do território brasileiro. Embora atualmente com restrições consideráveis para a navegação plena, regular e segura em face da ausência dos sistemas técnicos de eclusas, assim como, a presença de inúmeros obstáculos naturais, de oscilações constantes no nível da água, dos períodos específicos de cheia e estiagem, essa rede poderia e deveria na nossa compreensão ser fomentada de maneira mais intensa para a navegação fluvial e, portanto, para o turismo.

As águas no território brasileiro sob o ponto de vista turístico continuam a ser conhecidas, exploradas e utilizadas em sua grande parte no extenso litoral existente, que cobre o país em suas regiões setentrionais e meridionais; enquanto isso a realidade territorial fluvial permanece em sua totalidade esquecida. E o que possivelmente agrava ainda mais essa situação se refere ao tratamento conferido há um bom tempo aos rios nacionais, focos de lixo, esgoto, com margens ocupadas por empreendimentos agrícolas, industriais e arquiteturas que destoam em forma e conteúdo do conjunto paisagístico existente. Esse quadro reflete o olhar da sociedade, assim como, seus hábitos, seus costumes e os usos possíveis conferidos a rede fluvial no presente.

4.1.1 Região hidrográfica Amazônica

Essa região envolve os Estados do Amazonas, Roraima, Amapá, Acre, Rondônia e significativa porção territorial do Pará e Mato Grosso, ocupa uma área de 3.843.402 km², correspondendo a 45% da superfície do território nacional. Pode ser enquadrada em um dos seis domínios morfoclimáticos e fitogeográficos do território, caracterizada pela presença de “um gigantesco domínio de terras baixas florestadas, disposto em anfiteatro, enclausurado entre a grande barreira imposta pelas terras cisandinas e pelas bordas dos planaltos Brasileiro e Guianense” (AB’SÁBER, 2003, p. 65).

Apresenta uma complexa e diversificada rede fluvial, composta de rios de extensão e largura diferenciados, assim como, regimes de cheia e vazante específicos, os quais se distribuem em determinadas frações da região no que se relaciona a drenagem de forma dendrítica, a qual se define por se tratar de um tipo de arranjo espacial de escoamento das águas fluviais semelhante à configuração de uma árvore, onde a corrente principal corresponde ao tronco da árvore, os tributários aos ramos e, por último, as correntes de menor categoria aos menores ramos e folhas

(CHRISTOFOLETTI, 2009). Essa rede oferece sob um quadro geral 17294 km de trechos navegáveis.

O mundo das águas na Amazônia é o resultado direto da excepcional pluviosidade que atinge a gigantesca depressão topográfica regional. [...] o corpo principal da bacia hidrográfica depende de um regime hidrológico totalmente pluvial. São simplesmente fantásticos os números referentes à área de extensão da bacia, o volume das águas correntes, a largura média dos leitos e o débito dos grandes rios em diferentes setores. Calcula-se a área total da bacia em mais de seis milhões de quilômetros quadrados. Na Bacia Amazônica, vista em sua totalidade, circulam 20% das águas doces existentes no planeta (AB'SÁBER, 2003, p. 67).

Destacam-se nesse sentido os diferentes tipos de vegetação existentes ao longo da calha dos rios, nesse mundo das águas amazônico, tais como: as matas de igapó (permanentemente inundadas pelos rios de águas claras e pretas), cuja ocorrência se dá em terrenos baixos, com uma vegetação que se conserva verde, com folhas largas e árvores atingindo até 20m de altura, com ramificação baixa e densa; as matas de várzea, com localização sobre terrenos periodicamente alagados por rios de água branca, apresentando árvores de grande porte e um conjunto de plantas, frequentemente utilizadas por seringueiros e povos indígenas para produzir borracha; e matas de terra firme que ocupam terrenos mais altos e cujas árvores formam um conjunto florestal compacto, apresentando altura em torno de 60 a 65 metros e carregadas de epífitas e cipós lenhosos (CONTI E FURLAN, 2011).

As várzeas foram importantes na evolução do uso e ocupação do território amazônico intrinsecamente ligado aos diferentes ciclos econômicos que demandaram fluxos migratórios internos e externos. Os diferentes grupos sociais que se estabeleceram nessas áreas imprimiram formas geográficas, hábitos, costumes, crenças e valores que permanecem até hoje na reprodução da existência e do cotidiano das populações amazônicas residentes.

A escolha de uma localização e de um sítio urbano²⁰ adequado para fixação de um núcleo populacional pioneiro se dá de acordo com essas condições territoriais oferecidas pelo grande vale fluvial Amazônico. No caso essa foi a gênese de Belém. Segundo Correa (1987), a capital paraense foi fundada por portugueses, em 1616, mais

²⁰ Sítio urbano, de acordo com Custódio (2012, p. 62), se refere ao “quadro físico-natural sobre o qual uma cidade-forma é construída: clima, solo, hidrografia, vegetação, geomorfologia”.

especificamente por Francisco Caldeira Castelo Branco em uma extensão territorial onde existia o Forte do Presépio e a partir do qual se desenvolve a cidade.

[...] sua localização nas proximidades da embocadura secundária e meridional do Amazonas, simultaneamente protegida do oceano e distante do estuário norte, conhecido pela violência das águas e dos ventos que perturbam a navegação, confere-lhe uma excelente posição, garantindo-lhe o acesso e o controle do litoral e do vale amazônico. Esta posição de porta de entrada e de saída da Amazônia seria incorporada à sua história, assegurando-lhe proeminência ímpar em toda a região (CORREA, 1987, p. 193).

Em razão desse movimento de expansão e ocupação territorial no grande vale fluvial Amazônico de acordo com o mesmo autor, funda-se em 1669 o Forte de São José do Rio Negro, sob cuja proteção a ordem religiosa dos carmelitas viria a criar a aldeia missionária de Manaus, localizada próxima a embocadura do rio Negro. O Lugar da Barra, como ficou conhecida a aldeia durante muito tempo, desempenharia a partir da segunda metade do século XIX importantes funções e posição promissora na rede urbana Amazônica, alcançando o posto de vanguarda e rivalizando em forma-conteúdo com a então hegemônica Belém.

[...] Belém do Pará por muito tempo controlou as portas da Amazônia, no grande período extrativista que presidiu a vida econômica e social da região. A cidade comportava-se como o terminal de um corredor exportador eminentemente fluvial, enquanto Manaus funcionava como grande centro [...], em posição marcadamente central, no fecho de um grande leque de longos roteiros fluviais dos rios da Amazônia Ocidental (AB'SÁBER, 2003, p. 79).

No que se relaciona a gênese de outros núcleos urbanos limítrofes a rede fluvial amazônica, muitos se derivaram das aldeias missionárias e fortins então existentes as margens da hidrovia ou das vias navegáveis, da metade do século XVII à metade do século XVIII. Exerciam dessa forma funções complementares, intermediárias, de apoio, funcionando, sobretudo, como entrepostos, entre os pólos urbanos centralizadores regionais, Belém e Manaus (capitais econômicas e políticas da Amazônia) e as áreas dos seringais.

Esses núcleos possuíam, assim, uma posição vantajosa, controlando a circulação de um vale: são exemplos, entre outros, Santarém (rio Tapajós), Óbidos (rio Trombetas) e Tefé (rio Japurá). Mas o número de aldeias missionárias foi muito maior. Citam-se, entre outras, as de Surubiú (atual Alenquer), Jamundás (Faro), Gurupatiba (Monte Alegre), Maturu (Porto de Moz), Silves, Itacoatiara e Coari, no rio Amazonas, e Mariuá (Barcelos), no rio Negro (CORREA, 1987, p. 194).

No que se refere a estrutura demográfica que contribuiu para formação da região os primeiros fluxos populacionais se deram com os índios, negros africanos, portugueses e espanhóis. Posteriormente vieram os nordestinos, judeus, sírio-libaneses, italianos, ingleses, americanos e japoneses, e recentemente paranaenses, paulistas, mineiros e capixabas (MMA, 2006b).

No que tange aos aspectos acentuadamente econômicos, como se sabe a Amazônia obteve um período áureo com o extrativismo da borracha, da metade do século XIX ao segundo decênio do século XX, que influenciou notadamente transformações territoriais, sociais e econômicas na sua rede urbana. De acordo com Correa (1987), esse revigoração urbano na região, após 1850, em função do ciclo da borracha se deu em decorrência da forte e crescente demanda externa por esse produto, a superação do primitivo sistema de transporte com a introdução do sistema de movimento fluvial a vapor, a formação e utilização de um grande contingente de mão-de-obra, assim como, a oferta de capitais disponíveis para o financiamento e organização da produção.

No entanto conforme Ab'Sáber (2003, p. 77) “devido à concorrência avassaladora dos seringais plantados na Malásia, sobreveio um refluxo de economicidade para a produção da borracha brasileira”.

[...] em 1873 e 1876, de acordo com os interesses coloniais ingleses representados pela India Office, foram transferidas para o jardim botânico de Kew, em Londres, sementes e mudas de seringueiras as quais foram, posteriormente, enviadas aos jardins botânicos do Ceilão e de Singapura. Na década de 1880, sementes e mudas foram distribuídas para toda a Ásia quente e úmida, de modo que em 1910 já haviam sido plantados 60 milhões de pés de seringueiras. (CORREA, 1987, p. 218).

No geral a economia da borracha foi organizada por atores econômicos externos, em função da demanda por matérias-primas e possibilitou a formação de Belém como centro de convergência de finanças, serviços de transporte e atividades de importação e exportação, além disso, com o movimento de novas parcelas de capital para o financiamento, organização e distribuição da goma elástica tem-se a consolidação gradual do núcleo urbano de Manaus (IPEA, 2002). Em síntese

A rede urbana amazônica funcionava, em realidade, como um conjunto dendriticamente articulado de localizações, cujo papel mais significativo era o de viabilizar a extração de um excedente que, no plano regional, garantia o poder econômico e político de uma elite mercantil localizada em Manaus e, sobretudo, em Belém, e, no plano internacional, viabilizava, através dos baixos preços impostos à borracha, novos empreendimentos industriais de países como os Estados Unidos, Inglaterra, França e Alemanha (CORREA, 1987, p. 215).

As atividades econômicas no presente tem se baseado na agricultura (comercial e de subsistência), no extrativismo (vegetal, animal e mineral), na pecuária (na sua maioria a extensiva) e na indústria de transformação.

Com a consolidação de alguns centros urbanos, em sua maioria as capitais dos Estados – caracterizadas principalmente no que se refere a concentração de capital e serviços, de infraestrutura, gestão de negócios, de fluxos densos de informação e finanças, de urbanização em expansão e adensamento populacional – e o avanço e desenvolvimento de cidades menores, novas formas de articulação produtiva tem surgido.

Segundo o MMA (2006b), algumas dessas cidades vêm assumindo uma função polarizadora como Santarém (PA) com extrativismo vegetal e mineral, infraestrutura portuária, turismo; Itacoatiara (AM) com navegação fluvial para cargas, indústria pesqueira; Coari (AM) na produção de óleo e gás; Ji-Paraná (RO) com a agropecuária e Santana (AP) com infraestrutura portuária e minérios.

O turismo como fenômeno territorial e prática social geradora de atividades econômicas diversas vem assumindo um papel importante na região hidrográfica Amazônica, todavia atrelado prioritariamente a interesses do mercado (agências e operadoras de viagens, redes hoteleiras “hotéis de selva” e de serviços) e ações pontuais.

O planejamento regional do turismo poderia proporcionar benefícios significativos – articulações e interações sociais, territoriais, culturais e econômicas entre centros urbanos, gestão conjunta de atrativos turísticos, atividades complementares ao principal setor produtivo – para os territórios que possuam alguma potencialidade, sobretudo se associado à possibilidade de desenvolvimento do sistema de movimento fluvial.

A despeito da rasura das terras baixas regionais e do labirinto hidrográfico nelas embutido ou a elas associado, existem notáveis visuais, no conjunto das paisagens amazônicas, a partir das pequenas elevações dos tabuleiros e seus terraços. Verdadeiros mares de água doce, emoldurados pelas exóticas pinturas de tons escuros do céu amazônico. Vultos de ilhas fluviais florestadas, e o notável espetáculo do pôr-do-sol na rasura das réstias de terra, que sublinham indefinidamente o horizonte (AB’SÁBER, 2003, p. 13).

O quadro abaixo revela algumas potencialidades paisagísticas, culturais e históricas dos municípios que compõem a região.

Quadro 7 – Potencialidades Paisagísticas dos Municípios na Região Hidrográfica Amazônica

UF	Municípios	Potencialidades Paisagísticas
Acre	Rio Branco; Porto Acre; Plácido de Castro; Assis Brasil; Brasiléia; Epitaciolândia; Bujari; Xapuri; Cruzeiro do Sul; Mâncio Lima; Rodrigues Alves; Porto Walter; Marechal Thaumaturgo	Reserva Extrativista Chico Mendes; Assentamentos populacionais de seringueiros; Parque Nacional da Serra do Divisor; Terras Indígenas; Festa Cultural do Santo Daime
Amapá	Macapá; Santana; Laranjal do Jari; Oiapoque; Mazagão; Pracuúba; Serra do Navio; Tartarugalzinho	Biodiversidade da Floresta Amazônica
Amazonas	Manaus; Autazes; Barcelos; Careiro; Careiro da Várzea; Iranduba; Itacoatiara; Manacapuru; Novo Airão; Presidente Figueiredo; Rio Preto da Eva; Santa Isabel do Rio Negro; São Gabriel da Cachoeira; Silves	Exploração do Ecoturismo na Floresta Amazônica; Teatro em Manaus; Encontro das Águas (rios Negro e Solimões); Parque Nacional de Anavilhanas; Parque Nacional do Jaú; Terras Indígenas
Rondônia	Porto Velho; Cabixi; Pimenteiras do Oeste; Costa Marques; Guajará-Mirim	Vales dos Rios Madeira, Guaporé e Mamoré; Ecossistemas Inundáveis; Parque Estaduais de Guajará-Mirim, Serra dos Reis e Corumbiara; Reservas Extrativistas; Reserva Biológica do Guaporé; Estrada de Ferro Madeira-Mamoré; Parque Nacional Noel Kempff Mercado
Roraima	Boa Vista; Caracará	Parque Nacional do Monte Roraima; Parque Estadual da Serra da Mocidade; Parque Nacional do Viruá
Pará	Belém; Alenquer; Óbidos; Monte Alegre; Oriximiná; Soure; Salvaterra; Cachoeira do Arari; Santa Cruz do Arari; Breves; Melgaço; Ponta de Pedras	Patrimônio Histórico; Comunidades Tradicionais; Ecossistemas Inundáveis; Ilha de Marajó; Búfalos

Fonte: Ministério da Integração Nacional, (2006). Organização: Felipe Silva, (2011)

O principal eixo de integração da rede fluvial amazônica se dá pela hidrovia Amazonas-Solimões, o qual possui essa dupla denominação por atravessar de leste a oeste o sistema de fixos naturais da região, possuindo dessa maneira distintos tributários com dinâmicas hidrológicas singulares. De acordo com Ab’Sáber (2003), esse rio-mestre, o grande rio, “nasce em plena cordilheira dos Andes, através de três braços, onde existem precipitações nivais e degelo de primavera, a mais de quatro mil metros de altitude” (p. 67).

O Solimões apresenta um trecho navegável de aproximadamente 1620 km entre os municípios de Manaus (AM) e Tabatinga (AM). Seu período de cheia ocorre de fevereiro a junho e o de vazante de julho a outubro. O gerenciamento desse trecho fica a cargo da AHIMOC – Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental.

De acordo com essa instituição e refletindo permanentemente sobre a possibilidade de planejamento do sistema de movimento fluvial turístico, a dimensão do calado para as embarcações na época de profundidade mínima varia de 8 metros de Manaus (AM) – Tefé (AM), e de 3 metros de Fonte Boa (AM) – Tabatinga (AM). Já a profundidade máxima varia de 20 metros entre Manaus (AM) – Tefé (AM) a 10 metros de Tefé (AM) – Tabatinga (AM).

No que tange a trechos de navegação fluvial internacional, existe a possibilidade de conexão entre Tabatinga (AM) e Iquitos no Peru, onde o rio passa a ser denominado Marañon. Esse trecho oferece boas condições de navegabilidade, nos seus 254 km de extensão, embora a existência de obstáculos naturais, desníveis a serem vencidos e problemas de visibilidade prejudiquem a navegação em certas épocas do ano (CABRAL, 1995).

De Iquitos para montante, o curso fluvial é navegável em 352 km até a confluência do rio Marañon com o Ucayali, por embarcações de 4,20 metros de calado (TRISCIUZZI, 2001). Ainda de acordo com o autor, no período de cheia (janeiro a maio), embarcações com 4,50 metros de calado e 60 metros de comprimento podem atingir Pucalpa no Peru.

Em direção à sua foz, a hidrovia, denominada Amazonas, sob o controle da AHIMOR – Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental é navegável de Manaus (AM) a Belém (PA), em uma extensão de 1646 km, tendo como período de cheia os meses de janeiro a junho e o de vazante de setembro a dezembro. A vazão média anual da hidrovia situa-se em torno de 222.000 m³/s, o que lhe assegura o título de maior rio do mundo em vazão (BRIGHETTI E SANTOS, 2002).

Esse trecho não apresenta restrições à navegação, sendo utilizado por embarcações marítimas com até 10m de calado, além disso, tem uma localização estratégica em relação ao hemisfério norte e assume importância para o funcionamento da zona industrial de Manaus, devido aos produtos e matérias-primas transportados nessa hidrovia (BRIGHETTI E SANTOS, 2002). Corroborando os fatores físico-naturais da hidrovia na sua importância para o sistema de movimento fluvial, conforme Ab'Sáber (2003, p. 68) “Por longas extensões o Amazonas apresenta profundidades que

variam entre 30 e 120 m – medidas que nos dão uma ideia real da espessura e do volume de sua coluna d'água”.

De acordo com Lino *et al* (2008), a hidrovia do Amazonas é a mais significativa do território nacional no que tange à quantidade transportada de cargas gerais, grãos e minérios e, também pela relevância, como via de circulação para as populações que habitam as suas margens ou de seus afluentes.

O rio Madeira possui 1426 km de extensão total e, desse trajeto, 1222 km entre Porto Velho (RO) e Itacoatiara (AM) são considerados hidrovia. No seu curso predomina a circulação de balsas de carga e embarcações do tipo misto – passageiros e cargas. Seu período de cheia ocorre de outubro a março e o de vazante se inicia em abril.

De acordo com Trisciuzzi (2001), suas características gerais são as seguintes: apresenta forte corrente e bancos de areia que mudam de posição na ocasião das enchentes; pouca sinuosidade; pedaços de madeira fincados e pedras não determinadas com precisão; lixo em qualquer período (máximo em maio); navegável até Porto Velho (RO) em qualquer época do ano, porém deve-se evitar esse trajeto durante os meses de setembro a outubro, período de extrema seca; a amplitude da variação de nível entre a estação de águas altas e rasas é de aproximadamente 14 metros; apresenta calado permanente anual médio no valor de 2 metros.

Essa hidrovia possui importantes afluentes, como o rio Jamari, com uma extensão total de 371 km e um calado de aproximadamente 9 metros de profundidade na sua parte média; o rio Ji-Paraná que conta com um trecho navegável de 713 km e durante quatro meses proporciona as embarcações um calado de até 10 metros; o rio Marmelos que apresenta 278 km navegáveis, com calado de até 4 metros no inverno e 1 metro no verão; o rio Manicoré com navegabilidade em uma extensão de 120 km tem no inverno um calado de 3 metros (TRISCIUZZI, 2001).

O rio Tapajós também considerado uma hidrovia possui 851 km de extensão, no entanto apenas 345 km são navegáveis, entre Santarém (PA) e São Luís do Tapajós (PA). Apresenta um período de cheia de novembro a março, proporcionando um calado de 5,5 metros até Itaituba (PA). Já a estação das secas ocorre de junho a outubro e possibilita um calado entre 2 e 3 metros até as proximidades de Itaituba. De acordo com Trisciuzzi (2001), a água da hidrovia pode ser considerada potável ao longo do trecho, sempre a montante dos lugares, não exigindo tratamentos especiais.

Outro fator físico-natural de destaque consiste na coloração esverdeada de suas águas.

Quase sempre os rios de águas verdes vêm de longe. Abandonaram areias na faixa de transição entre cerrados e primeiras grandes matas, sob a forma de bancos, praias de estiagem ou “tabuleiros” de leito, onde algumas vezes ficam registradas largas marcas de ondas fluviais para a desova de tartarugas (AB’SÁBER, 2003, p. 70).

Existem discussões, propostas e projetos em andamento para interligação do rio Tapajós com o Teles-Pires, com 192 km de extensão, configurando-se na hidrovía Tapajós-Teles Pires, visando fomentar o escoamento da produção agroindustrial do centro-oeste e sul do território nacional. Por enquanto consiste apenas em uma possibilidade, pois são necessárias intervenções estruturais para transpor as corredeiras existentes e a edificação de um sistema técnico declusagem, bem como, implantação de balizamento, sinalização e ações como dragagens e derrocamentos no trecho considerado (ANA, 2005a).

O rio Tefé, um afluente da margem direita da hidrovía do Solimões, possui 900 km de extensão e 120 km de trechos navegáveis. A estação de cheia se dá entre os meses de junho e julho, e a de seca ocorre de setembro a dezembro. De acordo com Trisciuzzi (2001), encontra-se na sua foz, o famoso e exuberante Lago de Tefé, no qual está situada a cidade de mesmo nome; no período de seca o tráfego pelo lago fica reduzido a pequenas embarcações de no máximo 0,90 metros de calado.

O rio Urucu tem aproximadamente 460 km de extensão e 230 km de vias navegáveis entre sua foz no rio Solimões e Urucu (lugar de pesquisa e exploração de petróleo pela Petrobrás). De acordo com Cabral (1995), as maiores restrições quanto à navegação se encontram no início do trajeto do lago, próximo a cidade de Coari (AM), sendo que, nos períodos de seca, fica difícil encontrar o canal do rio, embora a superfície líquida continue significativa; fato esse ocorrido, devido o seu nível de água ser controlado pela hidrovía do Solimões. Além disso, ao longo do rio há extrema sinuosidade do leito, galhos e restos de árvore submersos e profundidades críticas na época das águas baixas (CABRAL, 1995).

O rio Negro ou de águas pretas como algumas vezes é designado se define por um tipo de rio que nasce e corre

[...] entre terras firmes, excessivamente florestadas: rios autóctones da região, não poluídos por sedimentos retirados de outros domínios da natureza, tinturados por motivos biogênicos por soluções complexas provenientes de solos ácidos [...]; de produtos orgânicos oriundos do chão das florestas, transformados em complicadas soluções bioquímicas. Os rios negros possuem, na realidade, uma cor que varia entre marrom-tijolo e pó-de-café, sendo quase totalmente desprovido de material clástico em solução (AB'SÁBER, 2003, p. 70).

Esse rio, um dos mais importantes afluentes da margem esquerda da hidrovia do Amazonas, possui 1222 km de extensão e 797 km navegáveis. O trecho navegável compreende: Foz – Novo Airão (AM); Novo Airão (AM) até o encontro com o rio Branco; do encontro com o rio Branco até Vila Tapuruquara (AM)/Santa Isabel do Rio Negro (AM). O período de cheia ocorre de maio a agosto e o de vazante de dezembro a fevereiro.

A foz desse rio não apresenta problemas de calado durante o ano todo para entrada de navios oceânicos ao porto fluvial de Manaus. De acordo com Trisciuzzi (2001), no primeiro trecho navegável, Foz-Novo Airão (AM), encontra-se o Arquipélago de Anavilhanas, com inúmeras ilhas e diversas passagens à navegação devendo o navegador ter atenção redobrada diante da complexidade de trajetos possíveis.

No último percurso considerado, do encontro com o rio Branco até Vila Tapuruquara (AM)/Santa Isabel do Rio Negro (AM), o rio caracteriza-se por corredeiras e pequenas cachoeiras com maior declividade nos últimos 40 km onde o desnível alcança cerca de 15 metros, além disso, observam-se pedras soltas e salientes que formam ilhas e barrancas com formação rochosa (TRISCIUZZI, 2001).

Vale ressaltar que o acesso fluvial até o município de São Gabriel da Cachoeira (AM) é realizado por embarcações de passageiros, com 148 viagens semanais e quinzenais, todavia o trecho navegável possui corredeiras, forte correnteza e curvas acentuadas, exigindo dessa maneira, experiência e conhecimento do trajeto.

Do ponto de vista da navegação fluvial em escala internacional, destaca-se a possibilidade de ligação do rio Negro até o rio Orinoco na Venezuela, por meio do canal de Cassiquiare, o qual possui aproximadamente 357 km de extensão. No sentido inverso, outra alternativa se daria pela realização do trajeto fluvial: Orinoco – Cassiquiare – Negro – Amazonas – oceano Atlântico. No entanto, existem pouquíssimos estudos, informações, análises e documentos a respeito das condições de

navegabilidade desse trecho, que ainda constitui-se em uma região físico-natural inóspita.

O rio Branco, afluente também da margem esquerda da hidrovia do Amazonas, possui uma extensão total de 599 km, sendo navegável de sua foz no rio Negro até o município de Caracaraí (RR) em um estirão de 472 km. Esse rio de composição barrenta e coloração amarelada se caracteriza pelo transporte de “uma grande carga de sedimentos finos: argilas e siltes em solução, ao mesmo tempo em que arrasta e rola areias na base de sua coluna d’água” (AB’SÁBER, 2003, p. 69-70).

Sua estação de cheia ocorre de abril a junho e a de seca de setembro a março. De acordo com a ANA (2005a), o calado para embarcações no trecho considerado varia de 3,50 metros no período de águas altas a 1,20 metros no de águas baixas. A ação constante de desmoronamento das suas encostas ocasiona o alargamento do leito do rio, além disso, a baixa velocidade da correnteza dificulta o transporte da quantidade de material gerado, obstruindo, dessa forma, o canal navegável com a formação de ilhas e bancos de areia (TRISCIUZZI, 2001).

O rio Acre apresenta, em suas margens, relativa concentração populacional nas cidades de Brasiléia (AC), Xapuri (AC), Rio Branco (AC), Porto Acre (AC) e Boca do Acre (AM). O período de cheia acontece de janeiro a maio e proporciona um calado de 3 a 4 metros; já, no período de vazante (dezembro), o calado chega a 0,8 metros. Possui uma extensão de 1088 km e um trecho navegável de 310 km entre Boca do Acre (AM) e Rio Branco (AC). Segundo a ANA (2005a), a navegação fluvial de Rio Branco a Brasiléia (AC) só é efetuada durante as cheias, além disso, existem pontes naquele município que dificultam a passagem de embarcações.

De acordo com Trisciuzzi (2001), esse rio apresenta como características: largura bem reduzida em relação a todo o sistema de fixos naturais da região hidrográfica Amazônica; pouco navegado por navios; em suas margens crescem árvores com galhos altos e muito ramificados e, na maioria das curvas fechadas, a embarcação é atirada contra a margem.

O rio Juruá, afluente da margem direita da hidrovia do Solimões possui 2360 km de extensão e 1667 km de vias navegáveis entre sua foz e Eirunepé (AM). Segundo a ANA (2005a), pode ser considerado o mais sinuoso da região hidrográfica Amazônica e com leito sujeito a variações dependendo da época do ano.

A estação de águas altas ocorre de outubro a março e a de águas baixas de abril a outubro. A navegação fluvial pode ser estendida até Cruzeiro do Sul (AC) somente no período de cheia, pois o leito é muito estreito e existe forte correnteza.

Conforme Trisciuzzi (2001), na época das cheias tem-se um calado máximo de 5 metros da foz a Eirunepé e a presença de embarcações de até 60 metros de comprimento. Ainda de acordo com o autor, durante esse período uma grande quantidade de lixo desce o rio, o que torna difícil a circulação fluvial, haja vista a sinuosidade e as pequenas larguras do canal.

O rio Japurá apresenta condições bem semelhantes às da hidrovia do Solimões, como excessiva largura em vários trechos, elevado número de ilhas e passagens, exigindo dessa forma para uma navegação fluvial coerente e segura, o conhecimento prévio no trecho a ser navegado.

Essa via fluvial possui uma extensão de 733 km e um trajeto navegável de 721 km, de sua foz até Vila Bittencourt (AM)²¹. De acordo com Trisciuzzi (2001), seu regime de cheia ocorre de março a junho, proporcionando um calado de 4 metros para as embarcações; a vazante abrange os meses de julho a fevereiro e oferece um calado de 1,20 metros. Muito conhecido como “rio das surpresas” pelas populações tradicionais devido ao seu regime de águas indefinido, com muitos repiquetes (subida inesperada das águas) e por apresentar bancos de areia no seu curso.

No trecho de navegação fluvial do Japurá no território colombiano, há muitas corredeiras e dispõe-se de pouca informação para sua caracterização.

O rio Içá tem 1813 km de extensão e 275 km navegáveis, da sua foz até Vila Ipiranga (AM)²². Segundo Trisciuzzi (2001), a estação de águas altas acontece de março a julho com a existência de um calado para as embarcações de 4 metros ou mais; as águas baixas se dão de agosto a fevereiro e o calado nessa época varia de 1,80 a 1 metro. O seu percurso sofre a influência de bancos de areia que estreitam as passagens e/ou diminuem as profundidades. A vegetação ao longo de suas margens é fértil e abundante. Existe a ocorrência de repiquetes nos meses de setembro e outubro.

²¹ No mapa, o estirão navegável está representado até o limite da região hidrográfica, pois Vila Bittencourt não consta na base de dados de municípios amazônicos, tratando-se possivelmente de um povoado ou pequeno núcleo urbano limítrofe ao território colombiano.

²² No mapa, o trecho navegável está representado até o limite da região hidrográfica, pois Vila Ipiranga não consta na base de dados de municípios amazônicos, tratando-se possivelmente de um povoado ou pequeno núcleo urbano limítrofe a território internacional.

No trecho de navegação fluvial em escala internacional esse rio é denominado Putumayo. Suas águas correm sobre um leito granítico, arrastando e transportando quantidade elevada de material sólido, que acaba depositado nos trechos de menor declividade na forma de bancos de areia e cascalho. De acordo com Trisciuzzi (2001), a navegação fluvial nesse trajeto necessita de embarcações possantes, devido às dificuldades de manobra.

O rio Purus possui uma extensão de 3326 km e um estirão navegável de 2593 km, da sua foz até o município de Boca do Acre (AM). O período de cheia ocorre de fevereiro a abril e o de vazante se inicia em setembro. De acordo com Trisciuzzi (2001), nas águas altas embarcações com calado aproximado de 5 metros podem navegar até Rio Branco (AC), enquanto na vazante o rio torna-se navegável com calado de 2 metros até Lábrea (AM). Ainda segundo a ANA (2005a), a extensão navegável aumenta, durante as cheias, em torno de 210 km, da confluência do rio Purus com o rio Iaco até a cidade de Manoel Urbano (AC).

O Purus apresenta como características: percurso extremamente serpenteado com curvas muito fechadas em determinados trechos; barrancos caídos e troncos de árvores forçam a modificação no rumo da corrente; na época das cheias acentuam-se as alterações no seu leito; após as enchentes, o rio costuma ficar obstruído por árvores caídas (TRISCIUZZI, 2001).

O rio Aripuanã possui navegabilidade na maior parte do seu trecho, aproximadamente 300 km, de sua foz até um lugar denominado Matá-Matá. Sua estação de cheia se dá nos meses de março a maio, e a da seca, de agosto a outubro. Essa via tem como características: poucas aglomerações humanas nas suas margens, destacando-se o município de Novo Aripuanã (AM) e o povoado de Prainha Nova; o leito do rio tem aparência definida e estável; possui baixa velocidade de corrente (TRISCIUZZI, 2001).

O curso d'água Javari possui 1552 km de extensão e 518 km de vias navegáveis, de sua foz até a foz do rio Javari Mirim²³. O regime de águas altas ocorre de novembro a maio, e o de águas baixas, de junho a novembro. É um rio sinuoso, com curvas fechadas e estreitamento do leito à medida que o percorre. Do ponto de vista do turismo, tem-se o município de Atalaia do Norte (AM), onde se localiza a maior reserva indígena do território (TRISCIUZZI, 2001). Quanto ao trecho de navegação fluvial

²³ No mapa a extensão navegável está representada até o limite da região hidrográfica no contato com o trecho de navegação fluvial internacional Javari Mirim

internacional Javari Mirim não existem informações, detalhamentos dos potenciais e das limitações, e estudos de navegabilidade para sua caracterização.

O rio Envira possui 810 km de extensão e 194 km de curso navegável, da sua foz até Feijó (AC). Esta representa a principal cidade às suas margens, marcada pela diversidade cultural decorrente do número elevado de populações tradicionais existentes. Seu período de vazante acontece de fevereiro a agosto.

Outra via fluvial que se dispõe de pouca informação é a Tarauacá, possuindo um percurso navegável de 570 km, da sua foz até o município de mesmo nome. Essa região possui uma alta concentração de terras indígenas. Seu período de vazante ocorre de setembro a outubro.

O rio Uatumã possui 295 km de trecho navegável, da sua foz até o município de Presidente Figueiredo (AM). As cheias se dão de fevereiro a agosto permitindo a navegação de embarcações com até 2,10 metros de calado, enquanto as secas ocorrem de setembro a janeiro. Ao longo da calha do Uatumã não existem núcleos urbanos e aglomerações humanas significativas.

O rio Xingu apresenta uma extensão de 1815 km, desse total 298 km são navegáveis, de sua foz até o lugar denominado Belo Monte do Pontal²⁴. O período de águas altas ocorre de dezembro a maio e o de águas baixas de junho a novembro. De acordo com Trisciuzzi (2001), as praias são os maiores obstáculos para a navegação fluvial durante as secas, proporcionando um calado mínimo para as embarcações de 2,50 metros.

Outro importante afluente da hidrovia do Amazonas a ser considerado é o rio Trombetas. Conta com 800 km de extensão e 260 km de vias navegáveis, de sua foz até as proximidades do município de Oriximiná (PA). Logo à montante dessa cidade o trecho fluvial apresenta obstáculos e desníveis para a navegação fluvial efetiva e segura. Seu período de vazante ocorre nos meses de abril a junho.

O rio Trombetas apresenta algumas características naturais, econômicas e de infraestrutura portuária, tais como: a presença de lagos piscosos e paisagens exuberantes às suas margens; recursos minerais (bauxita), vegetais (castanha do Pará) e agrícolas; pecuária e a indústria de fibras em desenvolvimento; Porto Trombetas com instalações para armazenamento e transporte de mercadorias, além da capacidade de atracação para navios marítimos (TRISCIUZZI, 2001).

²⁴ No mapa esse lugar encontra-se, quanto à localização, um pouco acima do município de Altamira (PA). Na base de municípios do Estado do Pará não foi encontrada referências a respeito desse lugar.

Curso fluvial que se estende pelos Estados do Pará e Amapá, o Jari possui 800 km de extensão e 110 km de trechos navegáveis, de sua foz até a Cachoeira Santo Antônio²⁵. O período de águas baixas acontece de abril a julho.

O rio Guaporé, limítrofe ao território boliviano, possui 1364 km de extensão e um estirão navegável de 1180 km, entre sua foz e o município de Vila Bela da Santíssima Trindade (MT). Nesse percurso, há grande quantidade de bancos de areia e árvores caídas. O regime de águas baixas ocorre de junho a agosto. Conforme Trisciuzzi (2001), apenas durante a estação chuvosa, por três meses, torna-se possível a navegação fluvial até Vila Bela da Santíssima Trindade por embarcações com calado de 1 a 2,50 metros; no restante do ano, oferece um calado de 0,60 metros, onde só é possível alcançar as proximidades do Forte Príncipe da Beira.

Curso d'água rápido e turbulento, o rio Mamoré apresenta 638 km de extensão e 440 km de vias navegáveis, do município de Guajará-Mirim (RO) até a confluência com o rio Guaporé. O período de cheia ocorre de janeiro a abril e o de vazante, de junho a agosto. De acordo com Trisciuzzi (2001), na época de águas altas embarcações com calado de 3 a 7,5 metros podem realizar uma navegação fluvial segura. Todo o trajeto fluvial possui bancos de areia e árvores caídas, o que dificulta sobremaneira a execução de manobras e exige constantemente habilidade do navegante.

²⁵ No mapa esse recurso natural situa-se no limite do trecho navegável acima do município de Vitória do Jari (AP)

MAPA 6 REGIAO HIDROGRÁFICA AMAZONICA: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGÁVEIS

4.1.2 Região hidrográfica do Tocantins-Araguaia

Porção territorial de importância estratégica na ocupação histórica do interior do país apresenta complexidade sociocultural (populações ribeirinhas e indígenas) e diversidade de paisagens naturais (cerrados e floresta amazônica), caracterizadas na forma de unidades de conservação, além de abrigar a maior ilha fluvial do mundo; ilha do Bananal.

No que se relaciona especificamente a paisagem natural composta por formações de cerrado, este pode ser compreendido como um domínio morfoclimático e fitogeográfico do território brasileiro, marcado pela presença de chapadões tropicais interiores contendo cerrados e florestas-galeria (AB'SÁBER, 2003).

No entanto a biodiversidade do Cerrado não tem sido considerada pelos atores governamentais e pelos grandes empreendimentos agropecuários e agroindustriais na sua ação devastadora e expansiva, ocasionando sérios impactos paisagísticos e ecológicos em amplas extensões territoriais desse domínio morfoclimático.

A ameaça à biodiversidade do Cerrado tem sido avaliada pela vulnerabilidade das áreas naturais às atividades econômicas, pelas pressões demográficas, principalmente decorrentes da expansão urbana e, pela atuação do Estado Nacional na implantação de infraestrutura e formulação de políticas e programas de incentivo aos diversos tipos de exploração econômica (STEINBERGER, 2003, p. 615).

Essa região abrange os Estados do Pará, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Maranhão e o Distrito Federal, ocupa uma área de 967.060 km², correspondendo a 11,3% da superfície do território brasileiro. Essa configuração territorial, ou mais especificamente o Centro-Oeste, será favorecido pelas políticas do governo federal de integração do mercado nacional e de ocupação das fronteiras agrícolas – a comumente conhecida “Marcha para o Oeste” no período Vargas. No pós-1930 sucederam-se: as políticas nacionais de colonização e integração, a implantação de colônias agrícolas e de dois núcleos urbanos planejados, Goiânia e Brasília, que viriam a se tornar posteriormente pólos regionais – no caso de Brasília isso ocorre já no período expansivo do Plano de Metas e do rodoviarismo, no governo Kubitschek, cujos investimentos em infraestrutura de comunicação e transportes significaram para o Centro-Oeste a abertura de canais de circulação e conexão com a economia dinâmica do Sudeste (LEME, 2003). Acrescente a esse quadro de acordo com o mesmo autor as bases para as atividades de

agricultura comercial e do agronegócio que se completam nas décadas de 1960-1970, impactando consideravelmente a economia e a estrutura urbana da região.

Essa configuração espacial possui cursos d'água como a hidrovía Guamá-Capim, em fase de implantação, a hidrovía Tocantins-Araguaia e sua influência regional no que tange aos aspectos ecológicos, políticos, sociais e no sistema de movimento fluvial, assim como, a presença dos rios Moju e das Mortes.

De acordo com Steinberger (2003), o espaço fisiográfico dessa região, localizado no Planalto Central, abriga o centro de dispersão de águas, em um lugar específico do Distrito Federal denominado Águas Emendadas, onde se encontram as nascentes de córregos e rios pertencentes às três grandes bacias hidrográficas da América do Sul: Amazônica, São Francisco e Platina.

De acordo com o MMA (2006c), os primeiros grupos sociais a contribuírem para a formação dessa região foram os portugueses e espanhóis no início do século XVI, motivados pela oportunidade de escravização de indígenas e pela busca incessante de ouro e pedras preciosas.

Quanto aos aspectos econômicos no uso e ocupação do solo as principais atividades dinamizadoras são: projetos de irrigação, mineração, garimpos, aproveitamentos hidrelétricos, indústria madeireira (com implicações nos recursos naturais historicamente verificadas) e a produção de celulose.

A região se encontra em um processo de industrialização recente, com a predominância de empresas nacionais no setor de processamento de produtos agropecuários, como por exemplo, soja, arroz, milho e carne bovina (MMA, 2006c). Em paralelo a urbanização tem sido crescente, com a disputa intensa de territórios entre os assentamentos humanos e os interesses institucionais na conservação dos recursos naturais.

Alguns centros urbanos se destacam na região hidrográfica do Tocantins-Araguaia no que tange as funções socioeconômicas, sejam as capitais ou as cidades de relativa importância em escala regional como: Belém (PA), Palmas (TO), Imperatriz (MA), Marabá (PA), Araguaína (TO), Goiânia (GO), Brasília (DF), Cuiabá (MT), Barra do Garças (MT), Estreito (MA), Carolina (MA), Barcarena (PA), Cametá (PA) e Tucuruí (PA). Nesse quadro se destacam no quesito dinamismo populacional acelerado, representado pelo poder de atração Palmas (TO) e Goiânia (GO), seguido por Brasília (MELLO, 2003).

Quanto ao turismo regional, a atividade pesqueira como alternativa de renda e subsistência para as populações ribeirinhas e indígenas constitui uma das potencialidades a ser planejada e estruturada. Aliado a esse fator, existe a possibilidade de exploração do uso múltiplo das águas, notadamente navegação, lazer e turismo, seja nos lagos dos reservatórios das Usinas Hidrelétricas de Tucuruí, Serra da Mesa e Lajeado ou nas vias fluviais que percorrem extensões territoriais de norte a sul (ANA, 2005b).

Durante o período de redução de chuvas surgem numerosas praias fluviais ao longo da hidrovia Tocantins-Araguaia, propícias para o banho, lazer, entretenimento e desenvolvimento de esportes náuticos. Conforme Steinberger (2003, p. 618), “[...] o Araguaia é um rio que não tem canal definido. A cada ano se modifica, razão pela qual as praias que surgem na seca estão a cada ano num lugar [...]”. De acordo com o MMA (2006c), as cidades que recebem um maior fluxo de turistas durante a época de estiagem dos recursos hídricos são: Conceição do Araguaia (PA), São Félix do Araguaia (MT), Aruanã (GO), Xambioá (TO), São Miguel do Araguaia (GO), Araguacema (TO), Miracema do Tocantins (TO) e Carolina (MA).

Apesar da demanda existente todas essas cidades apresentam deficiências na infraestrutura receptiva para o fomento de um turismo com qualidade, que atenda aos níveis de exigência não só da população regional, mas também de turistas nacionais e internacionais em consonância com uma oferta de atrativos e serviços diversificados.

Um dos principais rios dessa região, a hidrovia do Araguaia possui 2115 km de extensão, do qual 1818 km são navegáveis, em um estirão que compreende sua foz até Aruanã (GO), Aruanã – Barra do Garças (MT), Barra do Garças até Baliza (GO). Esse trajeto é navegável apenas no período das cheias, de dezembro a maio.

Acrescenta-se ainda, de acordo com o MMA (2006c), que a navegação durante essa época entre a foz do Araguaia e o município de Marabá (PA) depara-se com obstáculos naturais como as cachoeiras de Santa Isabel e São Miguel, podendo-se considerar para o trajeto fluvial um calado para as embarcações de aproximadamente 2,5 metros.

Já o período de vazante que ocorre especificamente de junho a novembro, proporciona um calado mínimo de até 0,90 metros de profundidade.

De acordo com a ANA (2005a), as principais restrições para efetuar uma navegação fluvial regular durante o ano inteiro são: os grandes desníveis ocasionados pela existência das cachoeiras de Santa Isabel e São Miguel (necessidade de

implantação do sistema técnico de eclusas); existência de afloramentos rochosos e bancos de areia pelo seu percurso; sinuosidade elevada; exacerbados e fervorosos discursos ambientalistas e indigenistas contrários a realização de dragagens, derrocamentos e obras técnicas para melhoria e manutenção da hidrovia sob o pressuposto do aumento da degradação e deterioração dos recursos naturais, devido a alta concentração territorial de parques nacionais, reservas indígenas e áreas de proteção ambiental no seu raio de influência.

O rio Tocantins considerado também uma hidrovia necessita, assim como, o Araguaia de intervenções estruturais e melhorias ao longo do seu curso de 2400 km de extensão e 1152 km navegáveis descontínuos. O trajeto navegável se estende de sua foz até Tucuruí (PA), de Tucuruí a Marabá (PA), de Marabá a Imperatriz (MA), de Imperatriz a Estreito (MA), de Estreito a Lajeado (TO). A época de águas altas ocorre nos meses de dezembro a maio, a de águas baixas de junho a novembro.

No primeiro trajeto considerado da foz até Tucuruí, as condições de navegabilidade e níveis de água são fortemente influenciadas pelo reservatório da UHE de Tucuruí, porém admite-se um calado mínimo para as embarcações de 1,50 metros (ANA, 2005a) e até 2,5 metros no período de águas altas (MMA, 2006c).

No trecho de Tucuruí a Imperatriz, passando por Marabá, a navegação fluvial efetiva e regular encontra-se em fase de testes, devido a recente implantação (ano de 2010) do sistema técnico de eclusas na barragem da UHE de Tucuruí. O calado mínimo para embarcações nesse trecho varia de 1 metro (ANA, 2005a) a 2,5 metros na época das cheias (MMA, 2006c).

De Imperatriz a Estreito a navegação só é possível na época de águas altas, no restante do ano torna-se difícil o acesso por causa da cachoeira de Santo Antônio.

No percurso entre Estreito e a barragem de Lajeado as condições para a navegação apresentam significativa melhora devido as baixas declividades; as condições mínimas de profundidade variam de 1 metro (ANA, 2005a) a 2,5 metros (MMA, 2006c).

De acordo com a ANA (2005a), a navegação fluvial a montante de Lajeado pode ser estendida por mais 260 km até Peixe (TO), todavia a implantação de obras estruturais faz-se necessário, bem como, barramentos para regularização das vazões de água e eclusa para transposição de trechos encachoeirados.

Em linhas gerais a hidrovia do Tocantins-Araguaia possui como função precípua na concepção de alguns atores governamentais (notadamente a bancada governamental

ruralista composta por grupos sociais ligados ao agronegócio) e, sobretudo, das grandes corporações agroindustriais a fluidez territorial, ou seja, uma via para o escoamento da produção e para o abastecimento. Essa possibilidade pode vir a gerar sérios impactos nos recursos naturais, notadamente em razão da incorporação produtiva de áreas, como por exemplo, as margens dos lagos do Vale do Araguaia, pelo uso desordenado do solo por empreendimentos de vários tipos, com a consequente poluição por agrotóxicos, assim como, a retirada da vegetação ciliar dos lagos do Vale, região essa que possui tarefa semelhante aos mangues em relação ao mar, já que se constitui em um criatório de peixes (STEINBERGER, 2003). De acordo com a mesma fonte uma das reivindicações dos Estados do Centro-Oeste consiste em conferir um outro tipo de reconhecimento e de uso da hidrovia do Tocantins-Araguaia, qual seja, a viabilização de sua funcionalidade para o turismo.

No que tange especificamente ao sistema de movimento fluvial, Mello (2003), ressalta a deficiência do sistema de fixos sociais da hidrovia (ausência de terminais fluviais de transbordo), dos objetos técnicos de navegação (falta de comboios fluviais), assim como, de condições contínuas de navegabilidade ao longo do trajeto hidroviário.

O rio das Mortes afluente do Araguaia possui 580 km de extensão, do qual 425 km são navegáveis, da sua foz no município de São Félix do Araguaia (MT) até as proximidades de Nova Xavantina (MT). O período de cheias ocorre de dezembro a maio, e o de vazante, de junho a novembro. De acordo com o MMA (2006c), o calado para as embarcações varia entre 2 e 0,9 metros, respectivamente durante as águas altas e baixas. Quanto aos obstáculos naturais encontram-se ao longo do seu percurso bancos de areia, afloramentos rochosos e sinuosidade acentuada em alguns trechos.

Os rios Guamá e Capim, ainda em fase de estudos e gerenciados pela Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental – AHIMOR – podem vir em um horizonte próximo a se constituir em hidrovias. De acordo com a ANA (2005a), há muito tempo esses rios tem sido utilizados para o transporte e circulação de passageiros, interligando municípios do interior a capital Belém (PA) e, para o abastecimento das populações locais, além da importância adquirida quanto aos fluxos materiais existentes de minérios (bauxita) e como indutores no surgimento de alguns pólos agropecuários nas suas áreas de influência.

O Guamá possui 217 km de extensão e 157 km navegáveis, no seguinte estirão Belém (PA) – São Domingos do Capim (PA) – São Miguel do Guamá (PA). Apresenta um calado para as embarcações de aproximadamente 2 metros durante o ano todo e boas

condições de navegabilidade. Após São Miguel do Guamá surgem obstáculos naturais, como afloramentos rochosos e corredeiras, que tornam a navegação fluvial mais difícil.

O rio Capim apresenta 262 km de extensão e alguns entraves para o desenvolvimento da navegação fluvial regular e segura, pois em muitos trechos são necessários desobstruções de passagens, derrocamentos de pedras, balizamentos e sinalizações.

O rio Moju apresenta uma extensão aproximada de 800 km, com apenas 70 km de navegabilidade. De acordo com Cabral (1995), pode ser navegado com embarcações de 3 a 2 metros de calado até os lugares denominados Soledade e Santa Maria.

No geral a região hidrográfica do Tocantins apresenta 3622 km navegáveis conforme o mapa abaixo.

4.1.3 Região hidrográfica do Atlântico Nordeste Ocidental

Essa região abrange os Estados do Pará e Maranhão principalmente, ocupa uma área de 254.100 km², cuja superfície representa 3% do território nacional. Conta com 1802 km de trechos navegáveis. Apresenta uma interface com complexos naturais fluvio-marinhos, diversidade em vegetação (floresta ombrófila densa, floresta de babaçu, mangues, cerrados e caatinga) e uma população em vias de desenvolvimento econômico e social.

No que se relaciona aos cerrados e caatingas tratam-se de domínios morfoclimáticos e fitogeográficos do território brasileiro, sendo que este último se caracteriza pela presença de depressões intermontanas e interplanálticas semi-áridas (AB'SABER, 2003).

Quanto aos manguezais, importantes reguladores de funções ecológicas e formadores de paisagens singulares, vale ressaltar que:

Os extensos manguezais do Norte – [...] envolvendo a costa noroeste do Maranhão e nordeste do Pará [...] – foram constituídos em sua maioria durante o regresso das águas que posteriormente, no *optimum* climático, alcançaram alguns metros acima do mar atual [...] (AB'SABER, 2003, p. 57).

O processo de ocupação teve origem com os portugueses no século XVI e XVII que se estabeleceram nas faixas litorâneas e posteriormente avançaram pelas vias fluviais para áreas do interior da região, motivados pela possibilidade de conquista territorial e a abundância de recursos naturais. Essa dinâmica no uso e ocupação da região refletiu na caracterização dos agrupamentos sociais e suas atividades econômicas, notoriamente fazendeiros e posseiros atuando com a agricultura e o extrativismo, na metade do século XIX e nas primeiras décadas do XX (MMA, 2006d).

Quanto ao setor econômico destacam-se a agropecuária, destilarias de álcool, cerâmicas e instalações de processamento de óleo vegetal ao longo do rio Mearim e sua região de influência; no rio Itapecuru há predominância da agricultura, indústrias de cimento, fábricas de celulose e siderúrgica (MMA, 2006d).

No que respeita à agricultura, vale ressaltar que o sudeste do Maranhão em decorrência das grandes transformações da economia regional nordestina, vem nesse sentido se consolidando como um novo espaço econômico, onde a agricultura de grãos,

sobretudo, a soja, firma suas bases territoriais nas últimas décadas (CARVALHO, 2003).

Os municípios existentes na região hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental necessitam avançar no processo de consolidação do acesso a bens e serviços básicos para a população local e regional como: água e energia elétrica, tratamento de esgoto e efluentes, educação, equipamentos culturais e de lazer, moradia e saúde.

No que tange aos cursos fluviais, a hidrovia Mearim apresenta 930 km de extensão e 645 km navegáveis, de sua foz até as proximidades de Barra do Corda (MA). O calado mínimo para as embarcações nesse trecho é de 1,50 metros (ANA, 2005a). Tem como características pouca declividade e um regime de chuvas regular e abundante, que em certas épocas, proporciona aos aficionados por modalidades desportivas radicais à prática do *surf na pororoca*. As encostas dessa hidrovia têm sofrido com a ação humana, por meio dos desmatamentos e queimadas, que prejudicam e conferem instabilidade ao solo, ocasionando o assoreamento na hidrovia, devido ao carreamento de grande quantidade de sedimentos durante a época das chuvas.

Já a hidrovia Pindaré apresenta uma extensão de 680 km, do qual 217 km são navegáveis, de sua foz até o município de Pindaré-Mirim (MA). O período de águas altas ocorre de fevereiro a junho, e o de águas baixas, de agosto a janeiro. O calado para as embarcações nesse estirão varia de 1,50 metros (ANA, 2005a) a 2,50 metros (MMA, 2006d).

Essa hidrovia apresenta variações do seu nível de água pela influência das marés, além disso, a existência de bancos de areia, algumas corredeiras e pontes rodoviária e ferroviária dificultam a navegação.

O rio Grajaú afluente do Mearim tem 770 km de extensão, do qual 330 km são navegáveis, de sua foz até um lugar denominado Mandail. Assim como os principais rios dessa região, costuma ser utilizado por pequenas embarcações regionais, que efetuam um comércio irregular entre as cidades ribeirinhas.

O rio Itapecuru apresenta 897 km de extensão, do qual 610 km são navegáveis. O período de cheia ocorre nos meses de dezembro a julho, e o de vazante, de agosto a novembro. Bancos de areia, afloramentos rochosos, corredeiras e pequenas profundidades dificultam a navegação em alguns trechos.

As hidrovias e esses rios possuem importância social e econômica em escala regional, pois são utilizados para o abastecimento humano, industrial e para os projetos agropecuários localizados nas suas margens.

MAPA 8 REGIAO HIDROGRAFICA ATLANTICO NORDESTE OCIDENTAL: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGAVEIS

4.1.4 Região hidrográfica do Parnaíba

Formada pelos Estados do Maranhão, Ceará e Piauí, ocupa uma área de 334.113 km², cuja superfície representa 3,9% do território nacional. Essa região apresenta contrastes no uso e ocupação do solo, determinados por diferentes tipos de atividades econômicas localizadas as margens e sob a influência dos principais cursos fluviais. Atualmente, passa por um processo de crescimento e desenvolvimento de novos setores produtivos ou aperfeiçoamento dos já existentes, que garantam uma melhor distribuição de renda para sua população, e consequentemente, o acesso aos insumos, equipamentos e serviços básicos para uma melhor qualidade de vida.

Os fazendeiros baianos e pernambucanos foram os primeiros grupos sociais a se estabelecerem na região, motivados pela busca de água e pasto para os seus rebanhos, passaram a ocupar e explorar pequenas porções de terra para subsistência; esse traço da formação territorial contribuiu para o avanço das práticas e sistemas agropecuários então vigentes (MMA, 2006e). Vale frisar, as unidades agroextrativistas que se desenvolveram ao longo das vias fluviais, como a cultura do arroz, que impulsionavam e abasteciam o mercado nordestino.

De acordo com o MMA (2006e), os ramos produtivos que mais se destacam são: pecuária, agricultura, extrativismo vegetal e mineral, produção de leite e mel, indústrias extrativistas e de transformação.

No que se relaciona à agricultura, a porção sudoeste do Estado do Piauí em virtude das grandes transformações em escala regional da economia nordestina, vem se destacando com o cultivo e a produção de soja, assim como, alguns fragmentos de sua configuração territorial, ganham projeção no setor da fruticultura irrigada (CARVALHO, 2003).

Quanto às funções socioeconômicas e administrativas, infraestrutura e concentração de capital, os principais centros urbanos seriam: Teresina (PI), Parnaíba (PI), Picos (PI), Piripiri (PI), Floriano (PI), Balsas (MA), Timon (MA), Caxias (MA), Crateús (CE) e Tianguá (CE), (MMA, 2006e).

A hidrovia do Parnaíba possui 1600 km de extensão, do qual 1188 km são navegáveis em um estirão descontínuo – devido à ausência de eclusa na barragem de Boa Esperança –, de sua foz até Guadalupe (PI), de Guadalupe a Uruçuí (PI), de Uruçuí até Santa Filomena (PI). O seu período de águas altas ocorre nos meses de janeiro a julho, enquanto o de águas baixas, de agosto a dezembro. De acordo com a ANA

(2005a), a profundidade mínima para as embarcações no trecho foz-Guadalupe, onde está situada a barragem de Boa Esperança é de 1,30 metros; do lago da barragem até Uruçuí, a profundidade situa-se em torno de 3 metros; e finalmente, de Uruçuí a Santa Filomena, a profundidade mínima é de 0,80 metros.

Os principais obstáculos naturais encontrados no seu percurso são bancos de areia, afloramentos rochosos e erosão nas suas encostas com o transporte de sedimentos pelo leito do rio, o que ocasiona o assoreamento e a redução das profundidades para navegação.

O rio das Balsas possui 525 km de extensão, do qual 225 km são navegáveis, de sua foz até o município de Balsas (MA). Seu período de vazante ocorre de junho a outubro; a profundidade mínima para as embarcações é de 1,50 metros. Apresenta acentuada declividade, o que impulsiona aumento da velocidade de suas águas com grandes quantidades de sedimentos transportados, acarretando dessa maneira, a formação de bancos de areia.

No geral a região hidrográfica do Parnaíba apresenta 1413 km navegáveis conforme o mapa abaixo.

MAPA 9 REGIÃO HIDROGRÁFICA PARNAÍBA: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGÁVEIS

4.1.5 Região hidrográfica do São Francisco

Unidade hidrográfica que abrange os Estados da Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Goiás, ocupa uma área de 638.323 km², que representa 7,5% da superfície do território nacional. Apresenta diferenciações espaciais marcantes, caracterizadas por territórios com alta concentração demográfica e recursos econômicos, e por outro lado, extensões territoriais com pobreza elevada e população bastante dispersa. Quanto às formações vegetais predominam o cerrado e a caatinga – domínios morfoclimáticos e fitogeográficos do território nacional (AB’SÁBER, 2003) – objetos de exploração de diversas práticas humanas e do uso desordenado do solo, com a ausência de técnicas e políticas de manejo sustentável.

As Caatingas brasileiras vêm sendo intensamente degradadas nas últimas décadas, principalmente pelo avanço da agricultura irrigada. A área remanescente do domínio é inferior a 50% da área originária e menos de 1% está protegido por Unidades de Conservação. Já se observam áreas de desertificação. A pecuária intensiva, agroindústria, a extração de madeiras e agricultura de subsistência são as maiores causas do desmatamento das caatingas (CONTI E FURLAN, 2011, p. 177).

A expansão da agropecuária, à taxa de 3% ao ano, em termos de superfície, já determinou a conversão de 40% do cerrado para agricultura, com perda de vegetação total em 50% (CONTI E FURLAN, 2011, p. 183).

Historicamente essa região é alvo de disputa e conflito pelos usos da água, seja para os empreendimentos agropecuários, abastecimento humano e industrial, geração de energia, navegação fluvial ou para o favorecimento de pequenas oligarquias que comandam os grandes latifúndios concentradores de monoculturas.

No que se refere à economia, atualmente as atividades que mais se destacam na região hidrográfica do São Francisco envolvem: agricultura, pecuária, agroindústria, aquicultura, pesca, mineração, geração de energia e indústria.

Nesse contexto, os Estados nordestinos (Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe) inseridos na região passaram por profundas transformações em suas estruturas produtivas, no intervalo temporal de 1950 a 2000, que tiveram como resultado maiores vínculos de articulação e integração realizados com a economia nacional, financiados, sobretudo por investimentos públicos e interesses empresariais, em meio a empreendimentos que buscavam unicamente as facilidades creditícias e fiscais

(CARVALHO, 2003). Dessa forma a economia nordestina tornou-se mais sólida e mais heterogênea, cuja uma das expressões mais evidentes se dá com a agricultura da soja, no oeste da Bahia, e com a fruticultura irrigada nos vales do São Francisco.

[...] nos anos 1980, o submédio do rio São Francisco foi o primeiro a viver esse processo de difusão da agricultura científica e do agronegócio e hoje possui importante região produtora de frutas, voltadas especialmente para a exportação, notadamente seu trecho polarizado pelos municípios de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA). Da mesma forma, o oeste da Bahia, polarizado pelo município de Barreiras, foi a primeira área do Nordeste a se associar aos processos de difusão da produção intensiva de soja. Nestas áreas são visíveis as reestruturações da produção, do território, com inúmeras consequências sobre os elementos sociais e técnicos da estrutura agrária (ELIAS, 2006).

O processo de ocupação populacional na região ocorreu de duas maneiras: no nordeste, da foz em direção ao interior, devido à navegabilidade do São Francisco e das condições propícias para o surgimento dos primeiros povoados; no sul, os bandeirantes em busca das riquezas minerais (ouro e pedras preciosas) foram desbravando áreas e estabelecendo os primeiros assentamentos humanos onde fosse possível encontrar esses recursos minerais (MMA, 2006f).

No entanto, vale ressaltar outra forma de utilização do São Francisco e sob certas situações complementar à citada anteriormente:

[...] Tudo isso acontecia enquanto lá longe se descobria o ouro das Gerais (1695), criando uma nova zona de atração para migrações e relações econômicas complementares. Data dessa época o início da utilização do vale do São Francisco para o comércio do gado de corte do Nordeste Seco para a região das “minas gerais”. Ao mesmo tempo em que se descobria um diabólico e execrável potencial de comércio através do “Velho Chico”, representado pelo envio de escravos negros e seus descendentes para servir de mão-de-obra nas duras tarefas da extração de ouro (AB’SÁBER, 2003, p.98).

A despeito do contexto político, econômico e social das formas de uso das águas do São Francisco sua importância como eixo de desenvolvimento da região no que tange ao transporte de mercadorias e passageiros foi significativo, interligando dessa maneira inúmeros lugares. Alguns municípios destacavam-se diante dos fluxos realizados, entre eles: Pirapora (MG), Barreiras (BA), Juazeiro (BA), Petrolina (PE), Piranhas (AL), Penedo (AL).

De acordo com o MMA (2006f), pela sua importância geográfica e histórica como via de circulação e de ocupação territorial denomina-se “Rio da Unidade Nacional”, outros estudos o designam como “Rio da Integração Nacional”. Até a década de 1950, era a principal via de comunicação entre o Nordeste e o Sudeste do território. Trata-se de um curso d’água perene que cruza o semi-árido, mantendo correnteza mesmo durante o longo período de estiagem dos sertões, já que vem de longe, alimentado por umidade e chuva em suas cabeceiras ou médios vales, comporta-se nesse sentido como um legítimo “Nilo Caboclo” (AB’SÁBER, 2003)

Quanto aos aspectos relacionados à navegação fluvial, a hidrovia do São Francisco apresenta 2800 km de extensão, do qual 1579 km são navegáveis em trecho descontínuo, de Pirapora (MG) a Juazeiro (BA)/Petrolina (PE) e de Piranhas (AL) até sua foz no oceano Atlântico. O período de águas baixas ocorre nos meses de maio a setembro.

De acordo com a ANA (2005a), no estirão inicial, de Pirapora a Ibotirama (MG), o intenso processo de assoreamento que sua calha fluvial vem sofrendo permite uma profundidade de 1,30 metros para as embarcações. No trecho entre Ibotirama e Juazeiro/Petrolina a profundidade encontra-se em torno de 1,50 metros, apresentando problemas relacionados à erosão das margens com a formação de bancos de areia, os quais permanecem na entrada do lago da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, além disso, logo a jusante desse marco navegável, afloramentos rochosos dificultam a navegação fluvial segura.

No geral os maiores agravantes para a regularidade de fluxos comerciais, turísticos e de passageiros na hidrovia do São Francisco referem-se a constante ação erosiva e a formação de enclaves que obstruem a passagem ao longo do seu leito, as rochas emersas, a ausência de matas ciliares, a presença de atividades agropecuárias predatórias e finalmente, o conflito entre o setor de geração de energia elétrica e a navegação fluvial, principalmente nos lagos dos reservatórios das usinas hidrelétricas, que não garantem as vazões mínimas necessárias para a continuidade ininterrupta da navegação fluvial.

O rio Grande apresenta 578 km de extensão e um curso navegável de 366 km, entre Barreiras (BA) e Barra (BA). Seu período de estiagem se dá nos meses de maio a setembro. A profundidade mínima para as embarcações é de aproximadamente 1 metro.

O rio Corrente possui 120 km de extensão, do qual 108 km são navegáveis, entre sua foz e o município de Santa Maria da Vitória (BA). O período de cheia ocorre de

novembro a abril, e o de vazante, de agosto a outubro. A profundidade mínima para a navegação está em torno de 1,20 metros.

Outro importante afluente da hidrovia do São Francisco é o rio Paracatu, com 364 km navegáveis. Desse estirão, apenas 162 km apresentam boas condições de navegabilidade, enquanto o restante sofre restrições devido a grande quantidade de corredeiras, sendo, portanto, navegável apenas no período de águas altas.

No geral a região hidrográfica do São Francisco apresenta 2417 km navegáveis conforme o mapa abaixo.

MAPA 10 REGIÃO HIDROGRÁFICA SÃO FRANCISCO: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGÁVEIS

4.1.6 Região hidrográfica do Atlântico Sul

Essa região abrange os Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e principalmente o Rio Grande do Sul, ocupa uma área de 185.856 km², cuja superfície representa 2,2% do território nacional. Apresenta peculiaridades na sua localização por estar envolvida em meio ao oceano Atlântico, a complexos lagunares (lagoa dos Patos e lagoa Mirim), a rios com boas condições de navegabilidade, a comunidades indígenas, além da influência européia no processo histórico de uso e ocupação do solo.

No que respeita a formações de relevo e aos conjuntos de vegetação está inserida em três domínios morfoclimáticos e fitogeográficos do território brasileiro, quais sejam: Mares de Morros, caracterizado por áreas mamelonares, tropical-atlântica florestadas; Araucárias, marcadas pela presença de planaltos subtropicais com araucárias; e, Pradarias, qualificadas pela existência de coxilhas subtropicais com pradarias mistas (AB'SÁBER, 2003).

Os primeiros habitantes a comporem um quadro regional de povoamento foram os indígenas, notadamente populações pertencentes aos grupos guarani, pampeano e gês. No século XVIII, o assentamento de colonos açorianos em pequenas porções de terra, para produção de trigo, daria os contornos iniciais dos núcleos urbanos na região (MMA, 2006g). No século XIX, com a chegada dos portugueses, a pecuária extensiva passou a ser a predominante; em 1824, a ocupação em pequenas propriedades rurais por grupos alemães proporcionou a diversificação de produtos agrícolas e a dinamização da economia; em 1875, a chegada de colonos italianos viria a contribuir para a formação de uma atividade que prosperaria muito anos mais tarde, a vinicultura (MMA, 2006g).

Essa gênese do contingente populacional formador da região se ilustra concretamente no conteúdo que propiciou a atual configuração social dos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, cujas extensões territoriais compõem em sua maioria essa região hidrográfica:

Formada pelos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, a macrorregião mais meridional do Brasil é a menor em área entre todas as que conformam o território nacional. Todavia, isso não significa escassa diversidade interna, mesmo em termos históricos, *pois um verdadeiro mosaico sociocultural e econômico-espacial tomou forma no interior dos seus limites territoriais. Isso resultou da confluência de fluxos populacionais de diferentes origens e com “heranças” diversificadas e do enraizamento de diversos tipos de atividades produtivas.* Não obstante essa heterogeneidade, em toda a região a agropecuária revelou-se proeminente no caminho percorrido, outorgando à área o papel de produtora privilegiada de alimentos e de culturas industriais em escala de país (LINS, 2003, p. 500, grifo nosso).

No tocante a economia, na década de 1970 e 1980, os Estados sulinos apresentavam as seguintes atividades produtivas: no Paraná, fortalecimento do complexo metal-mecânico, representatividade maior do gênero papel-papelão e manutenção da agroindústria com a soja, o trigo e o milho; em Santa Catarina, o complexo metal-mecânico, o setor têxtil-vestuário e a indústria de alimentos; e, no Rio Grande do Sul, indústria coureiro-calçadista e mecânica (LINS, 2003).

No decorrer da década de 1990, o Rio Grande do Sul e o Paraná afirmam-se pela implantação de unidades territoriais de produção da indústria automobilística, com base em subsídios e incentivos fiscais. Apesar desses vetores de modernização, seus antigos setores industriais não foram abandonados, pelo contrário, adquiriram novas funções, especializações e modernizações no que tange as demandas da economia regional.

No caso do Rio Grande do Sul ocorreu uma melhoria significativa das condições competitivas da indústria calçadista e dos setores de bebidas e cigarros, enquanto no Paraná, atividades vinculadas às montadoras automobilísticas, como por exemplo, a fabricação de motores e o trabalho de estamparia, e, por outro lado, a agroindústria verticalizada, pela industrialização de zonas rurais e pela ampliação de produtos (soja, milho, leite e aves) ganharam maior abrangência econômica e espacial no quadro regional (LINS, 2003).

No que se relacionam as atividades econômicas que vem obtendo destaque atualmente ressalta-se: a pecuária extensiva, a rizicultura irrigada com elevado grau de mecanização, a agricultura familiar diversificada associada à pecuária de pequeno porte e o setor industrial (alimentício, vestuário, couros e calçados).

A maioria da população e dos setores econômicos se situa em algumas capitais e centros urbanos. Porto Alegre (RS), aglomeração metropolitana, de abrangência nacional, população urbana e densidade demográfica elevada, com forte articulação

econômica (MOURA, 2003). Florianópolis (SC), pólo catarinense de grande complexidade funcional e permeado pela intensidade de fluxos turísticos.

Joinville (SC), Blumenau (SC), Itajaí (SC), Criciúma (SC), Caxias do Sul (RS), Pelotas (RS), classificadas como aglomerações urbanas, com abrangência regional de polarização, porte populacional e peso econômico, caracterizadas por uma distribuição de bens e serviços mais voltada a parcelas da própria região Sul (MOURA, 2003).

Nesse contexto, Joinville (SC) se destaca pela concentração de atividades ligadas ao eixo metal-mecânico, a indústria de plástico e têxtil-vestuarista; Blumenau (SC) e Itajaí (SC) têm na produção têxtil-vestuarista suas principais atividades; Criciúma (SC) confere primazia à produção ceramista (LINS, 2003). Vale ressaltar no quesito concentração populacional e de alguns setores da economia o município de Santa Maria (RS) (MMA, 2006g).

O sistema de hidrovias existente é considerado um dos mais eficientes do território, no que tange ao transporte fluvial de mercadorias. A infraestrutura hidroviária em operação, com os portos e eclusas, vem proporcionando suporte a essa modalidade de circulação.

A hidrovia do Jacuí possui 700 km de extensão, do qual 352 km navegáveis, de Porto Alegre a Dona Francisca (RS). Seu período de vazante ocorre nos meses de novembro a maio. De acordo com a ANA (2005a), a profundidade mínima para as embarcações se encontra em torno de 1 metro. Em alguns pontos da hidrovia as condições de navegabilidade se situam entre 2,5 a 5,18 metros (MMA, 2006g).

A hidrovia do Taquari apresenta 535 km de extensão, cujo trecho navegável é de 86 km, entre sua foz e Lajeado (RS). O período de águas baixas ocorre em novembro. A profundidade mínima na calha fluvial para a navegação é da ordem de 3 metros (ANA, 2005a). De acordo com o MMA (2006g), em algumas passagens a profundidade pode chegar a 2,5 metros.

A hidrovia do Caí possui 195 km de extensão, do qual 93 km são navegáveis, de Porto Alegre a São Sebastião do Caí (RS). As profundidades em alguns trechos variam entre 2,5 a 4 metros (MMA, 2006g). O rio Sinos possui 120 km de extensão, do qual 55 km são navegáveis, de sua foz até as proximidades do município de São Leopoldo (RS). As condições de profundidade são análogas as da hidrovia do Caí.

Quanto ao rio Gravataí sua extensão é de 75 km, cujo trecho navegável se situa na marca de 10 km, entre sua foz e Gravataí (RS). A profundidade em alguns pontos chega a 4 metros (MMA, 2006g).

A lagoa dos Patos, complexo fluvial-lacustre com influência das marés apresenta 265 km de extensão, do qual 250 km são navegáveis, entre Porto Alegre e Rio Grande (RS). Sua profundidade situa-se em torno de 5,10 metros (ANA, 2005a). As hidrovias mencionadas juntamente com a lagoa dos Patos constituem o conjunto hidroviário do Estado do Rio Grande do Sul.

O rio Jaguarão – divisa entre o Brasil e o Uruguai – conta com 200 km de extensão, do qual 32 km são navegáveis, da sua foz até o município de Jaguarão (RS). Sua profundidade varia em torno de 2,5 metros (MMA, 2006g). A lagoa Mirim apresenta 180 km navegáveis, de Pelotas (RS) a Santa Vitória do Palmar (RS). Sua profundidade oscila de 1 a 6 metros (ANA, 2005a).

E finalmente tem-se o canal de São Gonçalo, que interliga a lagoa dos Patos a lagoa Mirim, com 62 km de extensão, cujo trecho navegável é de 46 km. A profundidade média para a navegação fluvial situa-se em torno de 6 metros (ANA, 2005a).

A maioria dos obstáculos nessas hidrovias e vias navegáveis é representada por pontes rodoviárias e ferroviárias, além de bancos de areia em alguns pontos de passagem. Assim como nas demais regiões hidrográficas, obras como dragagens, derrocamentos, proteção de matas ciliares, sinalização e balizamento da via fluvial são necessárias para a operação de uma navegação fluvial regular e segura.

No geral a região hidrográfica do Atlântico Sul apresenta 1104 km navegáveis conforme o mapa abaixo.

MAPA 11 REGIÃO HIDROGRÁFICA ATLÂNTICO SUL: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGÁVEIS

4.1.7 Região hidrográfica do Uruguai

Unidade territorial inserida nos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, ocupando uma área de 174.612 km², cuja superfície representa 2% do território nacional. Apresenta uma economia fortemente vinculada ao setor agropecuário, um crescimento gradual da indústria em novos segmentos produtivos e condições hídricas para a implantação da navegação fluvial ainda muito restritas.

A região se insere geograficamente nos domínios morfoclimáticos e fitogeográficos das Araucárias e Pradarias (AB'SÁBER, 2003).

O processo de ocupação e assentamento populacional teve início na metade do século XVII primeiramente com os colonizadores espanhóis, vindos do Peru pelo estuário do rio da Prata e dominando os indígenas que já se encontravam na região; posteriormente, no século XVIII, os portugueses foram os grupos sociais predominantes. No período de 1850 a 1900 imigrantes alemães, eslavos e italianos ocuparam configurações territoriais gaúchas e catarinenses, conferindo feições sociais e culturais que influenciaram os hábitos, os costumes e tradições dos atuais agrupamentos humanos (MMA, 2006h).

Quanto às atividades econômicas a soja, o milho, o trigo constituem-se nos principais cultivos agrícolas por extensão de área utilizada, já no setor industrial destacam-se: indústrias alimentícias, de produtos suínos e bovinos e de beneficiamento de soja e arroz (MMA, 2006h).

A rede urbana presente na região não apresenta capitais estaduais ou cidades de grande porte estrutural e funcional, todavia alguns centros urbanos desempenham importantes funções sociais e econômicas, tais como: Erechim (RS), Santa Rosa (RS), Santo Ângelo (RS), Santiago (RS), São Borja (RS), Concórdia (SC), Chapecó (SC), Ijuí (RS), Santana do Livramento (RS), Uruguaiana (RS), Bagé (RS), Lages (SC) (MMA, 2006h).

No caso de Chapecó (SC) e Ijuí (RS), apresentam elevada população e densidade na escala regional, alto grau de urbanização e população economicamente ativa predominantemente urbana (MOURA, 2003).

Já Santana do Livramento (RS) e Uruguaiana (RS) se constituem em centros fronteiriços, caracterizados por ocupações contínuas de fronteira em fragmentos territoriais de diferentes países, configurando fluxos intensos de relações, complementaridade funcional e integração socioeconômica (MOURA, 2003).

Quanto a Bagé (RS) e Lages (SC) se definem por serem centros sub-regionais, cuja função reside em polarizar regiões com base agropecuária ou desempenhar atividades terciárias relevantes (MOURA, 2003).

Os recursos hídricos para serem viabilizados para a navegação fluvial necessitam de estudos, projetos e intervenções estruturais como: barragens, eclusas, construção de canais artificiais, dragagens e derrocamentos. Atualmente, os maiores interesses se concentram na possibilidade de geração de energia elétrica, devido às grandes quedas d'água existentes. As melhores condições para navegação se encontram em alguns trechos do rio Uruguai e Ibicuí.

O rio Uruguai possui 500 km de extensão, do qual 210 km navegáveis, de São Borja (RS) até Uruguaiana (RS). Apresenta trechos com muitas rochas e corredeiras. Seu período de águas baixas ocorre entre dezembro e abril. As profundidades para as embarcações variam entre 0,60 e 1,40 metros.

O rio Ibicuí é navegável aproximadamente em 290 km, de sua foz até Cacequi (RS), apresenta passagens com bancos de areia e largura limitada. Seu período de vazante ocorre nos meses de dezembro a abril. As profundidades situam em torno de 0,70 a 1,35 metros. De acordo com a ANA (2005a), haveria a possibilidade de ligação do rio Ibicuí com a hidrovia do Jacuí, localizada na região hidrográfica do Atlântico Sul, desde que fosse construído um canal de 200 km dotado de eclusas para vencer o desnível de 60 metros.

No geral a região hidrográfica do Uruguai apresenta 500 km navegáveis conforme o mapa abaixo.

MAPA 12 REGIÃO HIDROGRÁFICA URUGUAI: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAS NAVEGÁVEIS

4.1.8 Região hidrográfica do Atlântico Sudeste

Geograficamente inserida nos Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, litoral paulista e parte do paranaense, além da zona da mata mineira, ocupa uma área de 229.972 km², cuja superfície representa 2,7% do território nacional. Essa região apresenta altos índices de urbanização e industrialização, adensamento populacional, atividades econômicas diversas, concentração de infraestrutura e serviços, fluxos intensos de informação e de finanças e, reservas florestais, que abrigam remanescentes da exuberante mata atlântica, enquadrando-se regionalmente, dessa forma, no que respeita a formações geomorfológicas e florestais, no domínio morfoclimático e fitogeográfico dos mares de morros (AB'SÁBER, 2003).

A região hidrográfica do Atlântico Sudeste possui ampla diversidade sociocultural, oriunda das diferentes formas de uso e ocupação do solo, que influenciaram substancialmente a sociedade e a estrutura produtiva. Algumas configurações territoriais conheceram um processo de povoamento e desenvolvimento econômico mais rápido e intenso, quando comparadas a algumas extensões geográficas que vivenciaram de maneira mais lenta os vetores de modernização.

Os ciclos econômicos do território nacional passaram necessariamente pela região, notadamente: o pau-brasil, a pecuária, o ouro e o café. A partir de meados do século XX, a industrialização e a urbanização, com oleodutos, gasodutos e grandes projetos de mineração e siderurgia foram se configurando como os eixos das principais cadeias produtivas que viriam a se estabelecer (MMA, 2006i).

Por tratar-se de um espaço regional densamente povoado e com grande concentração industrial existem municípios que possuem nível elevado de serviços, de funções e de infraestrutura, com capacidades de polarização e difusão em escala regional e nacional, com destaque para: Ipatinga (MG), Vitória (ES), e sobretudo, Rio de Janeiro, Santos (SP) e São José dos Campos (SP).

Quanto aos recursos hídricos para uso da navegação fluvial, o rio Paraíba do Sul oferece condições insuficientes devido à existência de saltos, corredeiras, trechos de forte declividade e usinas hidrelétricas que não possuem sistema técnico de eclusas para transposição dos grandes desníveis, além disso, a presença de pontes e de uma extensa e densa malha rodoferroviária esgota ainda mais a possibilidade de uma utilização efetiva do rio para o transporte fluvial (ANA, 2005a).

Esse curso d'água possui 1120 km de extensão, do qual 370 km são navegáveis em um trajeto descontínuo, de sua foz a São Fidélis (RJ) e entre Cachoeira Paulista (SP) e Guararema (SP), conforme o mapa abaixo. No primeiro trecho ocorre uma navegação fluvial incipiente, caracterizada por pequenas embarcações que transportam materiais de construção; já no segundo predominam algumas atividades relacionadas ao turismo (ANA, 2005b).

MAPA 13 REGIÃO HIDROGRÁFICA ATLÂNTICO SUDESTE: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGÁVEIS

5. COMPLEXO TERRITORIAL E HIDROVIÁRIO TIETÊ- PARANÁ-PARAGUAI

O complexo territorial e hidroviário Tietê-Paraná-Paraguai está inserido nas regiões hidrográficas do Paraná e Paraguai, abrangendo os Estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e Distrito Federal. Juntas as duas regiões ocupam uma área de 1.243.307 km², correspondendo a 14,6% da superfície do país. Esses rios são considerados importantes hidrovias no território nacional, no que tange à possibilidade de desenvolvimento econômico e social da rede urbana limítrofe ou sob a influência de suas águas, por tratar-se de um corredor fluvial para atração de investimentos turísticos, industriais e agrícolas, além da sua importância para navegação fluvial em escala internacional. Atualmente, a extensão navegável e o encontro da hidrovia do Paraná com a hidrovia do Paraguai é limitado pela ausência do sistema técnico de eclusas na UHE de Itaipu.

5.1 Condicionantes Históricas

O processo de interiorização e ocupação da região hidrográfica do Paraná teve início com os bandeirantes por meio da navegação fluvial na hidrovia do Tietê. Motivados pela captura e escravização de índios e pela busca por pedras preciosas, esses movimentos se deram entre 1580 e 1640 e foram estabelecendo pequenos povoados ao longo da calha dos rios; já em 1720, com o descobrimento de áreas de mineração em Goiás e Mato Grosso, as expedições fluviais, denominadas “Monções” também contribuem para o reconhecimento e desbravamento do interior, com a navegação pela hidrovia Tietê-Paraná e pelo rio Pardo, gerando dessa maneira, fluxos materiais de mercadorias, de grupos sociais e de guarnições militares no sentido Centro-Oeste do território (GANHITO, 2004; ROCHA, 1991; NÓBREGA, 1981).

Outro fator importante a ser destacado na consolidação dessa região foi a criação de gado. A pecuária ocupou até o final do século XVII a porção ao norte da hidrovia do Tietê, expandindo-se para o Mato Grosso do Sul e para o vale do rio Paranaíba, no primeiro quarto do século XVIII (MMA, 2006j).

Nesse contexto se dá progressivamente a ocupação da região hidrográfica do Paraguai no século XVIII, com pequenas aglomerações urbanas, que tinham como objetivos a extração de ouro e da borracha, os quais acarretaram um fluxo migratório composto essencialmente por nordestinos, bolivianos e paraguaios (MMA, 2006l). Posteriormente, esses grupos sociais a partir de suas atividades agropecuárias dariam origem aos primeiros núcleos urbanos.

Fato primordial a ser considerado no processo de exploração e ocupação de ambas as regiões foi a utilização dos rios, principalmente o Tietê. Curso d'água de importância significativa para a expansão territorial do país foi inicialmente denominado “Anhembí”, pelos grupos indígenas que habitavam suas margens durante o período colonial, e posteriormente, identificado como Tietê o “grande rio”, “rio verdadeiro”, “rio das conquistas”.

De acordo com Taunay (1950), o rio foi uma peça fundamental na construção da história territorial do Brasil. As descrições de viagem e o material cartográfico da época representavam em sua maioria, os rios Tietê, Paraná e Paraguai como indissociavelmente ligados, seja pelo leito fluvial principal ou pelos seus afluentes, daí considerar-se “conjunto”, “complexo hidroviário”, além do que o acesso e o maior conhecimento das vias fluviais do Paraná e do Paraguai se deram inicialmente pelo Tietê.

5.2 Condicionantes Econômicas

Atualmente, as atividades econômicas da região hidrográfica do Paraná que mais se destacam são as seguintes: segmento automotivo; beneficiamento de bens minerais; indústria da carne bovina; madeira; produtos alimentícios; indústria química; alimentos; têxtil e transformação de minerais não-metálicos (MMA, 2006j).

O Caderno do Fórum São Paulo Século XXI (1999), setor Turismo e Serviços, aponta também a importância em escala regional da hidrovia Tietê-Paraná como vetor de desenvolvimento do Estado de São Paulo, beneficiando 108 municípios paulistas. O documento menciona o planejamento e o turismo com a previsão de 17 pólos turísticos ao longo do trajeto fluvial.

De acordo com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT – (2010), a hidrovia Tietê-Paraná está inserida em uma área do território nacional de 76 milhões de hectares, em que se gera quase a metade do Produto Interno Bruto Brasileiro (PIB) integrando-se às ferrovias e rodovias regionais e federais. Destaca também que, no âmbito do Mercosul, possui importância social e turística, considerando-se a vasta área de sua abrangência.

A população, na área de influência nacional da hidrovia Tietê-Paraná, se situa em torno de 40 milhões de habitantes, cuja maioria se encontra nos conglomerados

urbanos, em função, principalmente, da enorme industrialização e urbanização do Estado e da cidade de São Paulo (BRIGHETTI E SANTOS, 2002).

Ainda quanto ao aproveitamento e desenvolvimento do turismo, autores como Di Roná (2002) e Palhares (2002) enfatizaram o sistema de movimento fluvial e a infraestrutura hidroviária existente na hidrovia Tietê-Paraná.

Na região hidrográfica do Paraguai, a atividade econômica predominante continua a ser a agricultura (soja, milho, cana-de-açúcar, trigo, arroz e algodão) seguida pela pecuária, embora, em algumas áreas específicas, a mineração, o ramo industrial (curtume e frigoríficos), a pesca e o turismo se encontram em fase de expansão (MMA, 2006l).

Quanto ao turismo e a pesca, as condições naturais oferecidas (abundância em águas e formações vegetais) na região tem permitido a combinação dessas práticas, em torno das embarcações fluviais, atraindo dessa forma fluxos turísticos diversificados, desde os aficionados pela atividade pesqueira como os interessados em conhecer a realidade geográfica e ecológica que compõe as extensões territoriais da hidrovia do Paraguai.

5.3 Condicionantes Geográficas

No que concerne as condicionantes geográficas, os rios Tietê e Paraná são considerados de planalto enquanto o Paraguai consiste em um rio de planície; essas características de relevo reproduzem-se em outras regiões hidrográficas – diferentemente em cada rio e com suas peculiaridades – e permitem no que tange ao sistema de movimento fluvial, identificar os tipos de embarcações utilizadas para o turismo nas hidrovias e vias navegáveis dessas regiões, passíveis de serem incorporadas em outras realidades territoriais.

No caso da região de influência do rio Paraguai, vale ressaltar de acordo com Conti e Furlan (2011), a existência das planícies sedimentares inundáveis da depressão da bacia hidrográfica do rio Paraguai, com a presença de terrenos muito baixos, cuja extensão territorial abrange desde o Chaco paraguaio até as planícies pampianas da América do Sul.

[...] na depressão do Pantanal, originada por uma combinação complexa de tectônica quebrável, eversão, aplainamentos neoterciários e recheio aluvial coalescente quaternário, ocorre o complicado contato entre a vegetação dos cerrados com as do Chaco Oriental e das palmáceas pré-amazônicas (AB'SÁBER, 2003, p. 125).

A paisagem dos rios Tietê, Paraná, Paraguai é constituída por inúmeras ilhas fluviais, mosaicos de vegetação arbustiva e florestal, fazendas históricas, atrativos culturais e núcleos urbanos com presença de equipamentos para o sistema de movimento fluvial turístico. Nesse sentido a paisagem é composta tanto por objetos naturais como por objetos sociais, os quais são vestígios do trabalho humano no passado como no presente (SANTOS, 2007). Os objetos de ordem natural são os únicos que não derivam do trabalho social (MOREIRA, 2010).

Tudo o que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. É formada não apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc. (SANTOS, 2008a, p. 68).

Nesse caso o elemento humano entra em cena, por meio da seleção, apreensão e interpretação dos principais fatores que constituem uma paisagem. Como bem assevera Brunet *apud* Claval (2004, p. 263), em complemento ao argumento acima exposto e frisando as dimensões objetivas e subjetivas contidas na visualização de uma paisagem “aquilo que o olho abarca [...] de uma só olhadela, o campo do olhar. A paisagem é, portanto, uma aparência e uma representação [...]. Só é paisagem quando *percebida*”.

Nesse processo de apropriação pelos sentidos de uma realidade territorial concreta, constituída por objetos sociais e naturais, convêm de acordo com (Claval, 2004), multiplicar os pontos de vista, fazendo uso das perspectivas horizontal e vertical do olhar, a fim de captar e reconhecer um conjunto paisagístico em sua extensão sob todos os ângulos possíveis.

Com base nesses elementos de percepção objetiva e subjetiva na paisagem e sob uma vertente mais voltada ao turismo, Boullón (2002), a caracteriza como uma qualidade estética, onde os diferentes elementos de um espaço físico adquirem apenas quando o ser humano surge como observador, movido por uma atitude contemplativa e dirigida a captar suas propriedades externas, seu aspecto e outras particularidades que permitam apreciar sua beleza ou feiúra. Em outras palavras no tocante a esse processo de contemplação e apropriação “[...] aquilo que ela revela a quem sabe olhar [...]” (BRUNET *apud* CLAVAL, 2004, p. 275).

Nesse sentido, os recursos hídricos constituem atrativos singulares quando se verificam as modalidades de turismo em curso nas regiões do Tietê, do Paraná e do

Paraguai: feiras de artesanato e comidas típicas, visita à igreja na praça central, entretenimento no parque de diversões, contemplação de roteiros históricos e culturais defasados e que não transmitem a essência do lugar, tomada de fotografias de monumentos, de esculturas e de patrimônios materiais deteriorados fisicamente e socialmente (em muitos casos não correspondem à realidade cultural do lugar), a arena de rodeio e o show do artista já obsoleto nos grandes centros metropolitanos.

Todavia vale ressaltar que a despeito dessa singularidade dos recursos hídricos como atrativos, no caso do complexo hidroviário Tietê-Paraná-Paraguai, alguns de seus trechos ainda são acometidos pela poluição, que atualmente ao que tudo indica, consiste em um dos maiores problemas a serem resolvidos nos rios.

Para um breve efeito ilustrativo, durante as décadas de 1980 e 1990 foram encontradas quase 200 toneladas de lixo, no rio Tietê, no trecho de Barra Bonita (SP) rumo ao interior do Estado de São Paulo²⁶. Quando considerado em toda a sua extensão, desde o nascedouro até a sua foz, a situação se torna mais agravante e complexa: com a destruição de mata ciliar nas suas encostas; com o uso do solo para agricultura (pesadas quantidades de defensivos agrícolas e fertilizantes são utilizadas); os próprios barramentos para construção de usinas hidrelétricas, que modificaram a qualidade sanitária de suas águas e o regime leofílico; e os inúmeros lançamentos de esgotos domésticos urbanos e de resíduos industriais, ao longo do seu curso e afluentes (ROCHA, 1991).

Ao vislumbre de um rio poluído deveríamos, de imediato, lembrar o quanto os rios limpos são mais belos, além de poderem propiciar lazer com banhos, pescas controladas, mergulhos e usos de transporte. [...] A inserção do elemento água na paisagem pode ser trabalhada de modo a reafirmar suas implicações éticas e estéticas. [...] A humanidade precisa redescobrir o reencantamento holístico das águas tratadas [...] e experimentar a sua potencialidade de se transformar em revitalizadora de seus próprios espaços (AZEVEDO 2007, p. 255 – 256).

²⁶ Informação proveniente de entrevista semi-estruturada, no dia 19 de novembro de 2011, com o Comandante Hélio Palmesan, da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê, com quarenta e quatro anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê. Vale ressaltar que certas quantidades de esgoto doméstico e efluentes industriais continuam a ser lançados nas águas do Tietê, nas imediações territoriais de Barra Bonita, conforme informação oriunda de entrevista semi-estruturada, no dia 18 de novembro de 2011, com o Contra Mestre Fluvial Eduardo Alves de Oliveira, da empresa Navegação Novo Oriente, com oito anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê.

Essa paisagem apesar das mazelas decorrentes da poluição, da contaminação e dos usos indevidos, conta ainda com águas cristalinas aptas para recreação, contemplação, navegação, pesca e diversas atividades de lazer e turismo, que possivelmente podem resgatar essa imagem de “reencantamento holístico”.

Em virtude das distintas utilizações e tratamentos possíveis conferidos as águas fluviais, seja nos seus aspectos positivos e/ou negativos a resolução de questões dessa natureza atinge um terreno muito mais profundo da estrutura social, como bem aponta Costa (2002) *apud* Porath e Afonso (2006, p. 164), “[...] os diferentes tratamentos, usos e apropriações dos rios urbanos em diferentes cidades nos mostram as especificidades culturais de muitos outros valores, com uma repercussão direta na qualidade da paisagem”.

No geral, os rios, de certo modo, quase sempre exerceram influência sobre as sociedades, condicionando seu modo de vida, satisfazendo suas necessidades básicas e orientando suas atividades produtivas. De acordo com Eckbo (1990), a água é considerada um elemento integrador, energizante, refrescante e enriquecedor da natureza, constituindo-se em um dos principais elementos de atração das pessoas em uma paisagem. Para Oliveira e Griffith (1987), o movimento e o volume de corpos hídricos representam em si atrativos visuais, e sob nossa concepção suas características intrínsecas diferentes das águas litorâneas constituem por si só atrativos paisagísticos diferenciados a serem incorporados nos planejamentos turísticos nas escalas municipal e regional.

Foto 1: Hidrovia do Tietê as margens da orla portuária municipal de Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

As águas fluviais oferecem aos residentes urbanos o alívio do seu estressante cotidiano envolto pelas pressões dos mais variados tipos, pela velocidade e pelos movimentos ritmados, os quais são ditados pelo tempo universal que atualmente comanda os processos produtivos e as relações de produção em escala local e regional. De acordo com Carr *et al* (1992), as águas urbanas oferecem a possibilidade de diferentes modalidades de uso, cujo melhor exemplo se evidencia na oportunidade de criar um cenário panorâmico atraente com atividades recreacionais ao ar livre e um espaço confortável para o descanso dos habitantes urbanos.

Essa paisagem composta pelas águas fluviais pode desempenhar várias funções para o residente, no sentido atribuído por Yázigi (1999), entre os quais, espaço mediador para a vida e as coisas acontecerem, fonte de inspiração e alimento à memória social, através de todas as suas marcas. “[...] essência cotidiana do habitante e que, satisfazendo sua forma de arreglar a vida, acaba, talvez, por interessar o turista que busca o diferencial de seu próprio cotidiano [...]” (pg. 133-134).

Nesse sentido os rios proporcionam o enriquecimento da dimensão estética e contemplativa do lugar, possibilitando dessa forma, o exercício de conhecimentos filosóficos, históricos, geográficos e ecológicos, assim como, o de regulador de encontros socioculturais diversos.

No caso dos municípios de Barra Bonita (SP), as margens da hidrovia do Tietê, de Presidente Epitácio (SP), limítrofe a hidrovia do Paraná, e de Corumbá (MS), na beira das águas da hidrovia do Paraguai, os rios funcionam de certo modo como uma “saída” do cotidiano urbano, possibilitando a sociedade (residentes, visitantes e turistas) uma vivência e um contato direto com uma realidade territorial quase que inexistente nas grandes e médias cidades do território brasileiro, além disso, assumem uma importante função na tarefa de revigoração sensorial, psicológico e cultural no cotidiano vivido.

Essa vivência e esse contato direto, no entanto são diferentes para cada indivíduo ou grupo social o que resulta em valores, símbolos e significados distintos atribuídos a paisagem fluvial. Há os pescadores, as populações ribeirinhas, os banhistas, os praticantes de esportes aquáticos, os pilotos de lanchas, os comandantes de embarcações de carga e turismo, o público frequentador das orlas portuárias e das embarcações turísticas, que utilizam as águas fluviais cada um a seu modo e de acordo com as suas necessidades, motivações e interesses.

5.4 Hidrovia Tietê-Paraná

As águas do Tietê vêm contribuindo por longos períodos para a efetivação da navegação fluvial, para irrigação de culturas agrícolas, para o aproveitamento hidrelétrico, abastecimento industrial e para o lazer e recreação, proporcionando crescimento e desenvolvimento econômico, social e territorial para o Estado de São Paulo e para o país como um todo.

O Tietê auxiliou no processo de formação de algumas cidades, entre elas, São Paulo, ou mais especificamente, nos idos daqueles tempos, Vila de Piratininga. Foi erguida pelas benesses que o rio oferecia, como por exemplo, peixes para abastecimento da população, areia, cascalho e pedregulho para construção de núcleos habitacionais, margens aptas para cultivos agrícolas e criação de gado, bem como, para fixação de chácaras e olarias, além de constituir-se como via para o transporte e circulação de cargas em escala local.

Antes do fim do século XVI erigiam-se as primeiras formas geográficas, constituídas de taipas e sapés, de Guarulhos, Itaquaquecetuba, São Miguel, Mogi das Cruzes e São José dos Campos; já em 1829 existiam cinco municípios – São Paulo, Tietê, Parnaíba, Itu e Mogi das Cruzes – cujas sedes situavam-se a beira do rio; em 1905 eram sessenta e sete municípios no vale do Tietê e em 1931 chegavam a setenta e oito (NÓBREGA, 1981).

Nesse processo de constituição dos primeiros e primitivos núcleos urbanos, ressalta-se o papel pioneiro do povoado, “Nossa Senhora Mãe dos Homens de Ararituaba”, atual Porto Feliz (SP), de onde partiam as viagens fluviais com destino a Cuiabá e Goiás em busca de ouro, da troca de mercadorias e do alargamento das fronteiras nacionais. Como as expedições pela rede hidroviária eram repletas de perigos e desafios, o retorno e a chegada ao porto eram acompanhados de festejos e comemorações (NOBREGA, 1981; OHTAKE, 1991). Não por coincidência, o município conta com um Parque das Monções e o Monumento às Monções, a beira do rio Tietê (MEDAGLIA e CUNHA, 2009).

O rio Tietê exerceu também enorme influência no aparecimento de grupos sociais específicos ou “profissionais da água” como, por exemplo: lavadeiras; pescadores; barqueiros; trabalhadores nos portos de areia e olarias; e os rezadores do rio que o percorriam, vendendo para a população orações, bênçãos, tratamento de saúde, vestimentas, armas e uma variedade de utensílios (FILHO *apud* MEDINA, 1995).

Entre os inúmeros recursos disponíveis nesse importante curso fluvial brasileiro destacam-se também algumas atividades esportivas como o remo, a natação e os saltos ornamentais. A natação teve o seu ápice entre os anos de 1924 a 1944, na conhecida “Travessia de São Paulo”, que sucumbiu aos imperativos da poluição, assim como o remo em 1972 (NICOLINI, 2001).

Os clubes de regatas localizados às suas margens proporcionaram competições de alto nível e a revelação de inúmeros atletas, acompanhados e incentivados pelos gritos de uma torcida ávida e fervorosa por aquelas modalidades esportivas, que despontavam na então via fluvial paulistana. O clube de regatas pioneiro foi o Esperia, fundado em 1899, seguido pelo Regatas São Paulo de 1903, e pelo Regatas Tietê, de 1907 (NICOLINI, 2001). Acrescente-se também nessa época, os clubes esportivos da Portuguesa e o *Deutsch Sport Club*, da colônia alemã (GANHITO, 2004).

Com a navegação fluvial a vapor, tem início o período do transporte regular de mercadorias em vários trechos dos rios Tietê e Paraná. O fluxo material de café se dava no Tietê, entre as imediações do Salto de Avandava (obstáculo natural) até as proximidades de Conchas (SP) e Piracicaba (SP), por meio do Vapor “Visconde de Itu”, que também chegou a transportar pessoas em algumas ocasiões. Já no rio Paraná a circulação de madeira, erva-mate e gado ocorria entre Guaíra (PR) e os arredores de Presidente Epitácio (SP), Porto XV de Novembro (MS) e Panorama (SP)²⁷.

²⁷ Informação oriunda de entrevista semi-estruturada, no dia 13 de dezembro de 2013, com o Sr. Wilson Cruz, Comandante da embarcação Epitácio Pessoa, na década de 1960, cuja experiência e ligação com a navegação fluvial nas águas da hidrovia do Paraná abrangem a quase totalidade de sua vida.

Figura 2: Vapor Visconde de Itu em 1927 nas águas do Tietê/Fonte: Museu Histórico Luiz Saffi, em Barra Bonita (SP).

No final do século XIX, o rio Tietê já era considerado pelo poder governamental um importante recurso para o crescimento e o desenvolvimento econômico tendo sido inaugurada em 1901, pela concessionária Light em território nacional, a primeira UHE, denominada Usina Edgar de Souza.

A empresa canadense *Light and Power Co.* chegou ao Brasil, em 1899, para a prestação de serviços públicos de transporte (1901) e iluminação (1911) à cidade de São Paulo, então um mercado consumidor crescente e lucrativo por conta da concentração econômica propiciada pela cultura cafeeira no Interior do Estado de São Paulo. Para tanto, obteve, junto ao Poder Público, concessão por noventa anos (CUSTÓDIO, 2012, p. 66).

No decorrer da história, a construção de barragens no Tietê atendeu a duas lógicas distintas de uso dos recursos hídricos. Em um primeiro momento, a necessidade primaz era suprir as demandas do desenvolvimento industrial e urbano da cidade de São Paulo impostas pelas multinacionais do setor energético, visando a produção de energia elétrica ou o controle dos níveis de água do Tietê; em uma segunda etapa, o aproveitamento da capacidade hidrelétrica do rio é inspirado no modelo de gestão e planejamento do uso múltiplo das águas, do *Tennessee Valley Authority – TVA* –, de 1933 (PAGANINI, 2007).

Tendo como referência a Autarquia do Vale do Tennessee, as ações para transformação dos rios Tietê e Paraná em hidrovias tem início a partir da década de 1940 e 1950, quando um grupo de especialistas sob a coordenação do engenheiro

Catullo Branco desenvolve estudos e pesquisas para o aproveitamento múltiplo (geração de energia e navegação) desses dois rios. Ainda no ano de 1950, o Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE –, e a Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai – CIBPU – elaboram estudos visando a implantação de reservatórios em cascata e o planejamento integrado das águas do Tietê (FARRENBURG, 1998). Ocorre dessa forma a transformação do rio das “soberbas cachoeiras” em rio estrada (MEDAGLIA E CUNHA, 2009).

Nas décadas de 1960 e 1970 parcerias são efetivadas com o intuito de facilitar o transporte de cargas nos rios Tietê e Paraná. Em 1967, um convênio entre os governos federal e do Estado de São Paulo denominado Comissão Executiva de Navegação nos Rios Tietê-Paraná – CENAT – é concretizado, para fomentar a construção de sistemas de engenharia hidroviária nesses rios, e em 1974, um novo contrato é realizado envolvendo a Companhia Energética de São Paulo (CESP) – empresa de economia mista, criada em 1966, a partir da fusão de 11 empresas regionais –, para conclusão das obras de infraestrutura, propiciando dessa forma, a expansão do canal de navegação (FERNANDES, 2008).

A hidrovia Tietê-Paraná tem uma operação comercial recente, pois foi evoluindo e se consolidando de acordo com o ritmo de implantação e de utilização do sistema técnico de eclusas. Com a inauguração desse fixo social em Barra Bonita (SP), no ano de 1973, – a primeira da América do Sul a realizar o transporte turístico – dá-se início a um contínuo uso das águas para o sistema de movimento fluvial.

Em 1981, amplia-se a navegação fluvial regional na hidrovia do Tietê com o fluxo de material de construção, calcário e cana-de-açúcar, por meio da utilização do sistema técnico de eclusas de Barra Bonita (SP) e Bariri (SP), possibilitando, dessa maneira, a constituição de uma rede pioneira de transportes com uma navegação regular e efetuada em rotas fixas. Em 1986, com a operação dos fixos sociais de eclusagem de Ibitinga (SP) e Promissão (SP), conclui-se, então, a “Hidrovia do Alcool”.

Em 1991, com a inauguração do sistema técnico de eclusas de Nova Avanhandava (SP) e de Três Irmãos (SP) e com a operação do canal artificial de Pereira Barreto (SP) estende-se a navegação por todo o rio Tietê e norte do Rio Paraná, atingindo o sul do Estado de Goiás e o oeste do Estado de Minas Gerais. Nos anos de 1998 e 2000 são postas em funcionamento respectivamente, as eclusas de Jupia e de Porto Primavera, aumentando o leito fluvial de navegação até o município de Foz do

Iguaçu, localizado as margens do rio Paraná. No período atual existem 48.000 embarcações cadastradas junto a Capitania Fluvial Tietê-Paraná²⁸.

A hidrovia do Tietê possui 1010 km de extensão e 700 km navegáveis, do município de Conchas (SP) até sua foz, e de Pereira Barreto (SP) até a foz do rio São José dos Dourados. Apresenta alguns estaleiros para construção e reparo naval, e sistemas de engenharia hidroviária, tais como eclusas, terminais fluviais (alguns com funções turísticas, porém sem equipamentos adequados), atracadouros, e equipamentos de apoio, como iates-clubes e marinas. Sua profundidade mínima é de aproximadamente 3 metros, enquanto a máxima pode chegar a 5,7 metros. De acordo com a ANA (2005a), as profundidades do canal de navegação nos trechos onde existe o sistema técnico de eclusas oscila entre 3 e 3,50 metros.

Verifica-se um conflito espacial pautado em relações assimétricas de poder e repleto de contradições pelos usos da água desse rio, notadamente no seu trecho médio, entre o setor gerador de energia elétrica e o sistema de movimento fluvial. Embora fatores ligados a dinâmica da natureza, como por exemplo, a disponibilidade hídrica atrelada às oscilações das precipitações pluviométricas influenciem o nível das águas no leito fluvial, a ação de gestão intrínseca ao gerenciamento das vazões de água no sistema de reservatórios sob domínio elétrico predomina como problema principal, ocasionando dessa maneira, mais embates, discussões e tensões com os representantes institucionais, empresariais e usuários do sistema de navegação fluvial.

A hidrovia do Paraná possui 2960 km de extensão²⁹ e 1023 km navegáveis nos seguintes trechos: UHE de Itaipu-Guaíra (PR)³⁰; Guaíra – UHE de Porto Primavera (SP)³¹; UHE de Porto Primavera – Três Lagoas (MS); Bataguassu (MS) – Presidente Epitácio (SP)³²; UHE de Ilha Solteira (SP) – São Simão (GO)³³; Santa Fé do Sul (SP) –

²⁸ Informação proveniente de entrevista semi-estruturada, no dia 18 de novembro de 2011, com o Capitão de Fragata Luís Fernando Baptistella, da Capitania Fluvial Tietê-Paraná.

²⁹ Acredita-se que essa extensão envolva o trecho fluvial internacional (Paraguai, Argentina, Uruguai); optou-se por essa informação pela ausência de referência a respeito do trecho fluvial apenas em território brasileiro.

³⁰ A UHE de Itaipu está representada no mapa 14 pelo município de Foz do Iguaçu (PR).

³¹ A UHE de Porto Primavera está representada no mapa 14 pelo município de Rosana (SP).

³² Pequeno trecho transversal estabelecido ao longo da hidrovia para ligação do terminal fluvial no município de Bataguassu (MS) a rota principal da hidrovia do Paraná.

³³ A UHE de Ilha Solteira está representada no mapa 14 pelo município de Ilha Solteira (SP).

UHE de Água Vermelha (SP)³⁴. O período de cheia ocorre nos meses de outubro a maio, e o de águas baixas, de junho a setembro.

O primeiro estirão navegável com 170 km, da UHE de Itaipu a Guaíra, possui profundidades no leito de navegação entre 10 e 100 metros (DNIT, 2010); o segundo trecho de Guaíra a UHE de Porto Primavera, com 245 km, apresenta profundidades de 2 metros para as embarcações, com alguns obstáculos presentes, como por exemplo, o canal de navegação de Guaíra e o de Porto Camargo (PR), onde existem bancos de areia e sinuosidade no curso de água (DNIT, 2010); o terceiro trajeto da UHE de Porto Primavera a Três Lagoas, com 270 km de extensão, possui profundidades entre 3,5 e 20 metros e proporciona boas condições de navegabilidade as embarcações; O quarto percurso navegável de 33 km, de Bataguassu a Presidente Epitácio não oferece maiores restrições ao navegante.

O quinto trecho, da UHE de Ilha Solteira a São Simão, apresenta 225 km navegáveis e profundidades entre 5 e 40 metros, oferecendo dessa forma condições de navegabilidade adequadas para o tráfego das embarcações (DNIT, 2010). O sexto e último segmento da hidrovia, de Santa Fé do Sul a UHE de Água Vermelha possui 80 km navegáveis e profundidades que variam entre 7 e 20 metros, e necessita apenas, de balizamento com bóias para melhor orientação da via.

Quanto aos obstáculos a serem transpostos ao longo da hidrovia do Paraná destacam-se pontes rodoviárias e ferroviárias, redes aéreas de energia elétrica e tubulações de água.

O rio Paranapanema possui 929 km de extensão e apenas 70 km navegáveis, de sua foz até o município de Euclides da Cunha (SP), com profundidades que variam entre 1 e 1,50 metros. O período de águas baixas se dá entre agosto e janeiro.

Para o aumento do estirão navegável dessa via são necessárias intervenções estruturais, como a implantação do sistema técnico de eclusas nos barramentos já existentes. Um possível aproveitamento futuro do turismo nesse trecho – planejamento integrado do sistema de movimento fluvial turístico com o ecoturismo – poderia ser estendido logo à jusante de Euclides da Cunha até o município de Teodoro Sampaio (SP), onde existe um Parque Estadual, denominado Morro do Diabo, com atrações paisagísticas exuberantes e quantidade de trilhas significativas para os adeptos de caminhadas em meio a natureza.

³⁴ A UHE de Água Vermelha está representada no mapa 14 pelo município de Indaiatuba (SP).

O rio Ivaí apresenta 560 km de extensão e um estirão navegável de 220 km, de sua foz até o município de Doutor Camargo (PR). O período de estiagem ocorre nos meses de agosto a janeiro. Apresenta profundidades em torno de 2 metros.

O rio Grande possui 1300 km de extensão e o seu trecho navegável de 80 km, de Santa Fé do Sul até a UHE de Água Vermelha, foi considerado como prolongamento da hidrovia do Paraná, já mencionado acima³⁵. O seu período de vazante ocorre nos meses de agosto a novembro. Do mesmo modo, o rio Paranaíba, com 1070 km de extensão, teve o seu trecho navegável de 225 km, entre a UHE de Ilha Solteira e São Simão, incorporado a hidrovia do Paraná³⁶. O período de águas baixas se dá entre os meses de agosto a novembro. Ambos os cursos fluviais necessitam de obras estruturais como construção de eclusas, melhoramento da via e manutenção de vazões de água mínima nos reservatórios, caso tenham interesse em oferecer condições para uma navegação regular e segura.

No geral a região hidrográfica do Paraná apresenta 2013 km navegáveis conforme o mapa³⁷ abaixo

³⁵ Apesar de ter sido incorporado a hidrovia do Paraná, no mapa esse rio foi representado com a simbologia “trecho navegável”, apenas para o conhecimento da territorialização dos principais rios que compõem a região.

³⁶ Idem a nota anterior

³⁷ Optou-se por representar a Região Hidrográfica do Paraguai de maneira adjacente no intuito de se ter uma visão de conjunto das hidrovias do Tietê-Paraná e Paraguai em escala regional.

MAPA 14 REGIÕES HIDROGRÁFICAS PARAGUAI E PARANÁ: HIDROVIAS E VIAS FLUVIAIS NAVEGÁVEIS

Quanto ao turismo, durante as observações de campo, no município de Barra Bonita (SP), localizado nas margens do Tietê, tornou-se possível analisar as embarcações que desenvolvem os roteiros de turismo fluvial, a hidrovia do Tietê e alguns atrativos naturais e culturais limítrofes à linha d'água, a infraestrutura da orla portuária, os equipamentos e serviços de apoio à atividade, bem como, a demanda turística.

O sistema de movimento fluvial turístico na hidrovia do Tietê, desde a construção dos objetos técnicos de navegação até a sua operação nos dias atuais está intrinsicamente ligada à história da família Palmezan, residente em Barra Bonita. Rafael Palmezan introduziu, pioneiramente, na década de 1960, duas pequenas “embarcações turísticas”, o Cidade Simpatia – de 1965 –, e o Igaraçu do Tietê; posteriormente foram lançados nas águas do Tietê as embarcações, Crepúsculo Romântico I e II em 1968 e na década de 1970, notadamente em 1973, era colocado em operação a embarcação Arca de Noé³⁸. Outro importante objeto técnico de navegação voltado ao lazer e turismo da época foi o “Tiriçá” (PELLIZER, 1978).

Em uma avaliação geral sobre o sistema de movimento fluvial turístico em Barra Bonita pode-se considerar que a demanda na cidade é concentrada especificamente nos sábados e domingos. Logo pela manhã a movimentação e a chegada de pessoas são intensas na orla portuária, com ônibus de turismo chegando a todo o momento de distintas cidades em escala regional. Nesse ponto, observou-se um problema, pois a maioria dos estabelecimentos comerciais que servem café da manhã, lanches rápidos ou produtos de primeira necessidade (medicamentos, protetor solar) encontram-se fechados, deixando os visitantes à deriva e sem opções para sua aquisição.

No decorrer do dia, até as 17h00, os visitantes utilizam a rede de comércio e serviços, após esse horário a cidade esvazia-se sendo reocupada pelos residentes e por alguns turistas que frequentam quiosques, bares e lanchonetes na beira da hidrovia do Tietê.

³⁸ Informação oriunda de entrevista semi-estruturada com o Comandante Hélio Palmesan, da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê, com quarenta e quatro anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê, durante observações de campo no mês de novembro de 2011 na cidade de Barra Bonita.

Foto 2: Avenida principal de Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

As embarcações turísticas apresentam boas condições de conforto e segurança, manutenção preventiva e permanente, caixas de tratamento de esgoto e coletes salva vidas em número compatível com o de passageiros, e também, registro junto à Capitania Fluvial Tietê-Paraná. A capacidade de carga em cada embarcação varia razoavelmente, por exemplo, o San Marino (de 1999) acomoda seiscentos passageiros, o San Diego (de 1986) quatrocentos e o San Raphael (de 1978) trezentos, todos da Navegação Fluvial Médio Tietê. Já o Xumbury, da empresa Navegação Novo Oriente, tem capacidade para cem passageiros e o Cidade da Cuesta, da Primar Navegação, recebe cento e sessenta e cinco pessoas.

Foto 3: Embarcação turística San Diego da empresa “Navegação Fluvial Médio Tietê” em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 4: Embarcação turística San Marino da empresa “Navegação Fluvial Médio Tietê” em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 5: Embarcação turística San Raphael da empresa “Navegação Fluvial Médio Tietê” em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 6: Embarcação turística Xumbury pertencente à empresa “Navegação Novo Oriente” em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 7: Embarcação turística Xumbury navegando nas águas do Tietê em Barra Bonita (SP) /Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 8: Embarcação turística Cidade da Cuesta navegando nas águas do Tietê em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

A bordo, os capitães e seus auxiliares contra-mestres informam o público, por meio de microfone e equipamento de áudio, sobre os aspectos tecnológicos, históricos, ecológicos e culturais do rio Tietê. Refeições típicas são servidas incluindo peixes e outras especialidades da culinária local-regional.

O trajeto fluvial é bastante aprazível durante todo o seu percurso, podendo o visitante ou turista vivenciar uma experiência única a bordo dessas embarcações, haja vista a paisagem que se descortina perante os olhos do observador mais atento, perspicaz e apto a captar seus elementos mais simbólicos e significativos. Esses elementos se constituem nos mais variados tipos de objetos, naturais e sociais, tais como: o rio Tietê cujas águas são bem diferentes, tanto no aspecto visual como nos referentes a poluição e degradação quando comparadas às existentes na cidade de São Paulo e outros lugares do interior do Estado; os mosaicos de vegetação, compostos por formações originárias da região, as introduzidas pelo homem, e áreas naturais deterioradas, configurando conjuntos paisagísticos diversos; o sistema técnico de eclusagem, no qual as águas da hidrovia sobem 26 metros em 12 minutos para a embarcação realizar a transposição, gerando expectativa e entusiasmo no público; antigas olarias, algumas em funcionamento e outras desativadas; pontes rodoviárias (durante a navegação, a embarcação trafega logo abaixo dessas estruturas); a histórica ponte Campos Salles (na década de 1980 possuía uma abertura para passagem das embarcações de carga, passageiros e turismo; atualmente circulam automóveis e

pedestres); a pousada do Imperador Dom Pedro II (residência esporádica de férias, segundo relatos dos comandantes das embarcações); o clube de campo Usina da Barra; o estaleiro Vale do Tietê (lugar onde as embarcações de carga e turismo são reparadas e construídas).

Foto 9: Entrada da Eclusa de Barra Bonita(SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 10: Embarcação turística se aproximando da Eclusa de Barra Bonita (SP) /Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 11: Embarcação turística dentro da Eclusa de Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

A hidrovia do Tietê apresenta nível de profundidade do canal de navegação compatível com os calados das embarcações turísticas que oscilam entre 1,20 e 1,30 metros. Encontra-se balizada e sinalizada em praticamente todo o seu percurso oferecendo segurança à prática da navegação, além disso, obras de dragagem e derrocamento são efetuadas periodicamente, sendo que os maiores perigos se relacionam efetivamente as possíveis variações climáticas, que podem ocasionar fortes ventos em trechos específicos da hidrovia ³⁹.

Foto 12: Hidrovia do Tietê e suas embarcações turísticas em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

³⁹ Informação proveniente de entrevista semi-estruturada, no dia 18 de novembro de 2011, com o Capitão de Fragata Luís Fernando Baptistella, da Capitania Fluvial Tietê-Paraná.

De acordo com informações oriundas de entrevistas com representantes das embarcações turísticas, a hidrovia recebeu e tem recebido muitos investimentos, e o momento atual permite vislumbrar perspectivas e apontar tendências, para o fomento do sistema de movimento fluvial e do turismo na escala municipal e regional.

Reportagem do Estado de São Paulo, de 8 de Junho de 2011 destacava o aproveitamento turístico dos rios Tietê e Paraná com o aumento da extensão navegável, além dos investimentos anunciados pelos governos federal e de São Paulo da ordem de 1 bilhão de reais provenientes dos recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). De maneira complementar, em relação às obras e financiamentos para melhoria da hidrovia, reportagem do Correio do Brasil, de 13 de setembro de 2011 ressaltava a concepção da atual presidente: “a revitalização da hidrovia Tietê-Paraná marca um momento revolucionário, em que o país aposta na interiorização da indústria naval, na nacionalização da produção de estaleiros e, conseqüentemente, no fortalecimento do emprego e da indústria nacional”.

No que tange à infraestrutura da orla portuária observou-se restrições, como por exemplo, o banheiro público em situação precária e com sinais de abandono, tanto pelas condições físicas deterioradas pela ação do tempo quanto pela falta de higiene. Vale mencionar as dificuldades para os visitantes no acesso a algumas embarcações em pontos da orla portuária, a necessidade de revitalização de objetos geográficos (quiosques e pequenos estabelecimentos) obsoletos e sem usos específicos limítrofes a linha d’água, e também, projetos de paisagismo nas áreas verdes que compõem a orla como um todo.

A orla portuária é nada mais nada menos do que o ponto funcional de toda cidade, onde o pessoal se encontra [...] porque tudo é o atrativo; é o lugar onde tem bares, restaurantes, pessoas, [...] mas ainda poderia ser um lugar com uma infraestrutura melhor, porque por ser muito frequentado poderia ser melhor tratado (Valdemir Aparecido Ferreira, 2011, Informação Verbal⁴⁰).

Em um determinado lugar da orla portuária existe um edifício com dois andares. No térreo funciona um restaurante e no superior encontra-se uma área denominada “Memorial do rio Tietê”, gerenciada pela ONG “Mãe Natureza”, cujo fundador e principal gestor é o proprietário da empresa “Navegação Fluvial Médio Tietê”.

⁴⁰ Informação proveniente de entrevista semi-estruturada, no dia 17 de novembro de 2011, com o Comandante Valdemir Aparecido Ferreira, da empresa Navegação Novo Oriente, com trinta e dois anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê.

Do ponto de vista geográfico, histórico e ecológico esse espaço consiste em um lugar privilegiado para um conhecimento profundo acerca do rio Tietê, a partir de material informativo, banners, quadros e cartazes que retratam a possibilidade dos usos de suas águas através do tempo; da sua importância para o Estado de São Paulo e para o território nacional evidenciada por meio de uma sequência cronológica; das amostras representativas dos peixes que compõem seu ecossistema; dos livros sobre o tema; dos recipientes contendo água do rio coletada em diversos lugares ao longo do seu extenso trajeto, no intuito de enfatizar fatores relacionados à poluição e contaminação; das cadeiras para recepção de visitantes e turistas.

No entanto apesar da existência desse rico acervo e pela sua importância simbólica, há necessidade de uma adequação e revitalização do lugar que beira o abandono, além do que, não existem profissionais permanentes e especializados, com formação em Geografia, História, Ecologia, Biologia ou campos disciplinares afins que acompanhem o público. Outra situação vivenciada digna de menção se relaciona à falta de integração dos atrativos do município, para a oferta de uma experiência turística enriquecedora. Fato esse concreto, pois grande parte do público que realiza as excursões fluviais sequer tem conhecimento da existência do Memorial do rio Tietê.

Outro objeto urbano de importância histórico-cultural para residentes, visitantes e turistas, todavia com sinais de abandono (referente muito mais ao acompanhamento dos visitantes do que pela forma do edifício), consiste no museu municipal “Luiz Saffi”. O lugar conta com gravuras, pinturas, quadros e objetos que retratam a Geografia e a História do município, assim como, do sistema de movimento fluvial, no entanto, a falta de informações e o descaso por parte dos funcionários presentes mostrou-se extremamente prejudicial na configuração de uma experiência turística compatível com a expectativa evidenciada. Assim como, o Memorial do rio Tietê, o museu encontra-se esquecido no rol de atrativos turísticos oferecidos.

Um lugar com densidade de frequência elevada se refere à praça do artesanato. Nas suas extensões existem pequenas lojas, que comercializam roupas, brinquedos, doces, alimentos e bebidas, artesanatos de todos os tipos, bolsas, chapéus, entre outros produtos. A praça conta ainda com bancos e algumas mesas para o público visitante. A maioria das pessoas que se utiliza do sistema de movimento fluvial turístico se dirige exclusivamente para esse ponto, de encontro e socialização, enquanto outros importantes lugares da cidade passam quase que despercebidos.

Próximo à praça do artesanato o município conta com um pequeno shopping, para aquisição de algumas mercadorias específicas.

A rodoviária de Barra Bonita consiste em um caso problemático. Deteriorada em forma e conteúdo, o lugar sequer apresenta condições mínimas de ambiência, sociabilidade e higiene para os grupos sociais regionais que chegam à cidade, semelhante no que se refere a sua estrutura interna, a um bar de beira de estrada. Fora isso seus padrões de arquitetura (volume, cor, forma) destoam dos objetos urbanos existentes no entorno.

Alguns objetos geográficos importantes de apoio ao turismo encontram-se desativados e deteriorados, tais como, a casa do artesão (atualmente fechada); a réplica da igreja matriz de São José, patrimônio histórico depredado; o teleférico que poderia proporcionar observações panorâmicas e visuais exuberantes da paisagem fluvial e urbana, quebrado e em estado de conservação deplorável, aguarda o empenho e a vontade do poder público e dos responsáveis para sua revitalização.

Um ponto positivo e difícil de encontrar nas realidades territoriais de inúmeros lugares do interior do Estado de São Paulo, se relaciona a existência de dois bondes turísticos e de um trenzinho em ótimo estado de funcionamento e manutenção, que transportam visitantes e turistas ao longo de toda a orla portuária e dos arredores da cidade.

Foto 13: Bonde turístico 07 em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

No que tange a equipamentos de apoio para o sistema de movimento fluvial turístico, notadamente voltado a embarcações particulares de recreio, o município possui em área limítrofe a hidrovia, a marina da Barra. Ponto favorável para o fomento de uma mentalidade hidroviária e de uma cultura náutica em escala local e regional, haja vista a realização anual de alguns eventos, tais como: O Dia do Jet-Ski (22 de março); O Dia do Tietê (22 de setembro); e todo início do mês de dezembro ocorre a “Travessia do Almirante Tamandaré”, confraternização na qual nadadores se deslocam da praia fluvial do município vizinho de Igarapu do Tietê (SP) com destino a marina da Barra. O público que frequenta o lugar tem origem em cidades como Pirassununga (SP), Limeira (SP), Bauru (SP), São Carlos (SP), Americana (SP) e São Paulo. Vale ressaltar que nas dependências da marina se desenvolve o projeto, “Navega São Paulo”, de autoria do governo do Estado em parceria com o município, cuja função principal é dar apoio e suporte a jovens e adolescentes da rede pública de ensino, a partir de aulas de navegação em caiaques.

Nas imediações territoriais de Barra Bonita (SP) há dois estaleiros fluviais privados para reparo e construção das embarcações, quais sejam: o Pontum e o Vale do Tietê; este último presente na paisagem durante o trajeto da excursão fluvial, conta com equipamentos para retirada de embarcações de até 450 toneladas da água⁴¹. Vale frisar que na extensão da hidrovia, a montante e a jusante de Barra Bonita, existem outros estaleiros privados nos municípios de Bariri (SP), Jaú (SP), Araçatuba (SP), Anhembí (SP) e Pederneiras (SP), cujas funções voltam-se ao atendimento das demandas das embarcações de carga⁴².

Quanto aos hotéis da cidade, verificam-se limitações na quantidade e na qualidade das acomodações e dos serviços oferecidos, as quais certamente influenciam nas demandas, preferências e necessidades do público frequentador. A média de visitantes e turistas oscila entre 200 a 250 mil/ano, cujo fluxo tem origem no Estado de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul assim como, de cidades como Campinas (SP) e Ribeirão Preto (SP)⁴³. As embarcações

⁴¹ Informação proveniente de entrevista semi-estruturada, no dia 19 de novembro de 2011, com o Comandante Diego Palmesan, da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê.

⁴² Informação oriunda de entrevista semi-estruturada, no dia 18 de novembro de 2011, com o Contra Mestre Fluvial Eduardo Alves de Oliveira, da empresa Navegação Novo Oriente, com oito anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê.

⁴³ Informação procedente de entrevista semi-estruturada, no dia 17 de novembro de 2011, com o Comandante Valdemir Aparecido Ferreira, da empresa Navegação Novo Oriente, com trinta e dois anos

turísticas já chegaram a receber grupos oriundos da Venezuela, Uruguai, Paraguai e Bolívia⁴⁴.

No que se refere ao fixo social existente no município para atracação dos objetos técnicos de navegação fluvial turística, o terminal fluvial, em realidade, se divide em três lugares na orla portuária municipal de acordo com as necessidades e demandas das três empresas em operação, quais sejam: Navegação Fluvial Médio Tietê, Navegação Novo Oriente e Primar Navegação. A área onde se localiza esses três pontos de atracação e de sociabilidade turística pertence à esfera pública, ou seja, se relaciona diretamente as leis de uso e ocupação do solo, do código de edificações, do zoneamento urbano, em linhas gerais, ao plano diretor municipal.

Foto 14: Terminal fluvial da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê em Barra Bonita (SP)/Autor: Felipe Silva, (2011)

No entanto de acordo com informações oriundas dos representantes das empresas, todas as reformas e melhorias efetuadas para recepção de visitantes e turistas, assim como, os cuidados diários com as respectivas áreas partiram da própria iniciativa privada. Questão a ser levantada nesse contexto se relaciona ao fato de Barra Bonita ser

de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê; Informação proveniente de entrevista semi-estruturada, no dia 19 de novembro de 2011, com o Comandante Hélio Palmesan, da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê, com quarenta e quatro anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê.

⁴⁴ Informação derivada de entrevista semi-estruturada, no dia 18 de novembro de 2011, no dia 18 de novembro de 2011, com o Contra Mestre Fluvial Eduardo Alves de Oliveira, da empresa Navegação Novo Oriente, com oito anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê.

uma Estância Turística, receber fundos e recursos para o desenvolvimento do turismo em seu território, bem como, possibilitar a formalização e articulação de parcerias com instituições e empresas integrantes da cadeia produtiva turística. Uma situação cotidiana que ilustra essa ausência de integração entre o setor público e o privado, a falta de harmonia, e, sobretudo de convergência de ações, consiste na inexistência de comunicação horizontal e de atuações conjuntas entre o departamento de turismo municipal e as empresas de navegação, no que se refere à promoção, a gestão e o planejamento integrado do sistema de movimento fluvial e do turismo.

Caso houvesse uma possível parceria e integração entre esses setores, instalações, como por exemplo, um restaurante com a típica culinária regional, um pequeno mercado de peixes, a refuncionalização de quiosques (fechados atualmente e com sinais de abandono) ao longo da orla portuária, melhoria das condições de acessibilidade, assim como, a implantação de equipamentos e serviços específicos seriam viabilizados e potencializariam o turismo no município. A realização de ações dessa natureza e tipo culminaria na transformação da Estância, ou mais especificamente da cidade, em um verdadeiro centro turístico de acolhimento, caracterizado pela “[...] aglomeração, dentro de seu território, de todos os serviços que requer um viajante durante o tempo que permanece nela” (BOULLÓN, 1995, p. 22). Por outro lado e de certa forma de modo complementar, cabe enfatizar que pouquíssimas realidades socioterritoriais possuem uma hidrovia⁴⁵ nas suas imediações e, tem consciência e sabedoria, para tirar partido do significado e simbolismo da paisagem fluvial.

Para Hélio Palmezan (2011), o incremento do turismo fluvial no município está vinculado necessariamente a uma agenda política “de quatro em quatro anos troca o governo, isso não pode estar amarrado a um projeto em que fique na pasta do prefeito, isto tem que estar na pasta de desenvolvimento do município” (Informação Verbal⁴⁶).

⁴⁵ Soma-se a esse fato e como consequência, a falta de divulgação e promoção da hidrovia como atrativo turístico, em escala regional e estadual por parte do poder público e privado. Conforme informação oriunda de entrevista não-estruturada com o secretário municipal de turismo de Barra Bonita (SP), Sr. Ivan, o qual navegou pela Hidrovia Tietê-Paraná em quase toda a sua extensão. Por outro lado, por se tratar de uma Estância Turística falta ampla divulgação das embarcações fluviais turísticas e as respectivas atividades desenvolvidas a bordo, conforme informação proveniente de entrevista semi-estruturada com o Sr. André, da empresa Louis Dreyfus, com 15 anos de experiência na navegação fluvial para cargas e turismo.

⁴⁶ Informação procedente de entrevista semi-estruturada, no dia 19 de novembro de 2011, com o Comandante Hélio Palmesan, da empresa Navegação Fluvial Médio Tietê, com quarenta e quatro anos de experiência na navegação fluvial nas águas do Tietê.

Vale frisar ainda em relação à orla portuária, que em suas extensões é possível encontrar equipamentos para a prática de atividades físicas e modalidades esportivas tais como: pista para caminhadas e corrida, quadras poliesportivas, quadras de areia, pista de skate, as quais possibilitam o encontro, a interação e a socialização de grupos sociais de origem e natureza diversas.

Na hidrovia do Paraná, no município de Presidente Epitácio (SP), foi possível verificar a existência de um sistema de movimento fluvial turístico no território municipal – todavia em menor intensidade, quantidade e qualidade se comparado à realidade turística de Barra Bonita (SP), mas no quesito paisagem fluvial (notadamente a hidrovia do Paraná) a exuberância, a amplitude e o monumentalismo desse curso d'água confere singularidade e vigor a experiência turística – bem como, de infraestruturas, equipamentos e serviços específicos.

No que se refere à imponência do rio Paraná, durante o período de intensa circulação fluvial pelas suas águas, no século XVIII, por meio do movimento das Monções, os navegadores já o denominavam como: “É este rio à semelhança de mar, e assim quer dizer grande Paraná, que em português é o mesmo que grande mar [...]” (SOUZA E MAKINO, 2000, p. 54). Ou como diria Holanda (1990, p. 78), “o Rio Grande dos velhos sertanistas”.

O sistema de navegação fluvial turística do município foi um dos pioneiros da região. A navegação fluvial para a circulação de cargas inicia suas atividades no século XX, entre 1907 e 1908, no entanto atinge o seu apogeu, no que tange ao turismo, no ano de 1965, com a embarcação Epitácio Pessoa, com capacidade para 120 passageiros, navegando 580 km pela hidrovia do Paraná, entre Presidente Epitácio (SP) e Guaíra (PR), chegando a alcançar Foz do Iguaçu (PR) em um roteiro de uma semana de viagem⁴⁷. Nesse sentido vale ressaltar a importância geográfica e histórica desse trecho no que se refere ao estabelecimento de fluxos materiais de mercadoria

⁴⁷ Informação oriunda de entrevista semi-estruturada, no dia 13 de dezembro de 2013, com o Sr. Wilson Cruz, Comandante da embarcação Epitácio Pessoa a época, cuja experiência e ligação com a navegação fluvial nas águas da hidrovia do Paraná abrangem a quase totalidade de sua vida.

Do ancoradouro, construído na margem esquerda, partem os vapores e lanchões, que percorrem regularmente *o grande rio*, de Jupia a Guaíra, em uma extensão de 550 quilômetros, e visitam a maior parte dos rios navegáveis, que lhe são tributários. [...] A Companhia de Viação São Paulo – Mato Grosso [...] realiza semanalmente a linha Presidente Epitácio – Guaíra. [...] Levam passageiros e mercadorias de consumo e industrializadas, procedentes de São Paulo e, de volta, transportam passageiros e matéria prima, gado, erva e outros produtos conquistados à selva e à terra pelos heróicos sertanistas, que labutam naquelas paragens (ANDRADE, 1941, p. 78-79, grifo nosso).

Todavia, devido a entraves políticos, financeiros e burocráticos esse tipo de navegação vai decaindo progressivamente até atingir seu declínio em 1998. Desde então, o sistema de movimento fluvial turístico do município tem-se reduzido a roteiros esporádicos durante a festividade de Nossa Senhora dos Navegantes, e também a pequenos trajetos efetuados por embarcações pertencentes a agentes particulares.

Vale ressaltar que no ano de 2004, o município recebe a embarcação Itamaraty XII, que efetuava a navegação fluvial turística durante a festividade de Nossa Senhora dos Navegantes, no entanto encontra-se atualmente desativada e, recentemente, foi leiloada para outro município do Estado de São Paulo.

Foto 15: Barco Itamaraty XII nas águas da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP), atualmente desativado/Autor: Felipe Silva, (2013)

No ano de 2008 tem início uma navegação fluvial turística um pouco mais organizada, com equipamentos e serviços apropriados, bem como, uma marina adequada para atracação das embarcações e contando ainda, com certa divulgação e

publicidade em escala regional, haja vista a possibilidade de atendimento a um público com nível de exigência e de qualidade um pouco mais elevado, e condizente com uma prática de lazer e turismo mais planejada⁴⁸. Trata-se da Marina Porto Príncipe com sua embarcação, denominada Escuna Pérola Negra.

Foto 16: Escuna Pérola Negra nas águas da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

O roteiro estabelecido se dá a partir de uma excursão fluvial com possibilidade de realização de cruzeiros desde que ocorra o agendamento prévio, na qual torna-se possível observar a paisagem da região, composta: pela vigorosa e imponente hidrovia do Paraná, com suas águas claras, azuis e esverdeadas, dependendo da incidência dos raios solares do dia e do lugar onde a embarcação repousa; por mosaicos de vegetação densa, formados por espécies arbustivas e de pequeno porte, de representantes do domínio morfoclimático e fitogeográfico do cerrado, e de árvores altas; pelas ilhas fluviais, assim como, pelas praias a beira da hidrovia com quiosques e áreas de recreação para o público visitante; pelo Parque O Figueiral (balneário municipal); pelos pescadores durante a execução de suas atividades; pelas embarcações de dragagem que constantemente trafegam pela hidrovia; pelas extensões territoriais erodidas e degradadas a margem da hidrovia pela atividade pecuária, gerando o assoreamento do curso fluvial; pela paisagem urbana de Presidente Epitácio (SP); pelo terminal fluvial intermodal e pelas embarcações de carga da empresa Sartco, todos atualmente

⁴⁸ Informação oriunda de entrevista semi-estruturada, no dia 14 de dezembro de 2013, com o Sr. Wesley, comandante e proprietário da embarcação fluvial turística Pérola Negra e da Marina Porto Príncipe.

desativados; pelas residências de luxo localizadas na orla portuária da cidade; pelo píer turístico, lugar onde residentes e visitantes exercem a atividade da pesca e banham-se nas águas da hidrovia; pelas áreas onde se concentram barcos de pesca; pela estação de captação de água da SABESP; pelo hotel fazenda “Thermas”, patrimônio atualmente desativado e esquecido; por barcos turísticos com infraestrutura e capacidade de embarque significativa deteriorados pela ação do tempo.

Foto 17: Hidrovia do Paraná com suas ilhas fluviais ao fundo compondo a paisagem, em Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

Foto 18: Mosaicos de vegetação em contraste com áreas erodidas a margem da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

Foto 19: Praia fluvial as margens da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

Foto 20: Píer de lazer e turismo as margens da hidrovia do Paraná em Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

No que se relacionam as atividades desenvolvidas a bordo da excursão fluvial da escuna Pérola Negra, o comandante com formação em Biologia, difunde conhecimentos e esclarece o público acerca dos elementos naturais componentes do ecossistema da hidrovia, assim como, ressalta aspectos geográficos, históricos e econômicos da região. Durante o roteiro existe a possibilidade de atracação em pontos

específicos para contemplação da paisagem, mergulho e banhos nas águas da hidrovia do Paraná.

Importante ressaltar que o município conta também com outra embarcação turística, denominada Príncipe do Lago, que realiza alguns roteiros de curta e longa duração pela hidrovia, cujo foco nitidamente se baseia na atividade da pesca.

No período atual na sua configuração regional, a hidrovia do Paraná, apresenta: 14.842 embarcações de esporte e recreio; 2.542 embarcações de pesca; 252 embarcações de transporte de passageiros; 258 embarcações de transporte de carga; 50 rebocadores/empurradores⁴⁹.

No que tange especificamente a hidrovia, alguns obstáculos para o sistema de movimento fluvial em escala local e regional merecem destaque, como por exemplo, os bancos de areia ao longo do trecho navegável, assim como, as ondas causadas pelos fortes ventos⁵⁰. Fato do passado a ser mencionado, notadamente do século XVIII – tendo em consideração que o curso natural do Paraná encontra-se modificado pelos sistemas de engenharia hidroviária implantados ao longo de décadas –, se refere a essas ondas encontradas durante a prática da navegação e que já causavam temor aos navegantes

[...] No meio deste grande rio Paraná há um só rodamoinho em porção circular, o qual alcança de uma margem a outra, que, andando continuamente as águas em volta, são tais as *ondas* que causam medo; além disto, no centro deste rodamoinho tem como um sorvedouro, que embebendo em si todas as águas deste rio por quase o espaço de meia hora as torna a vomitar lançando-se fora e, agora que as águas saem para fora, torna a formar novas *ondas* tão precipitadas e com tanta fúria que tornam de repente a crescer as mesmas águas [...] (SOUZA E MAKINO, 2000, p. 55, grifo nosso)

A infraestrutura para o lazer e turismo na cidade de Presidente Epitácio (SP) concentra-se basicamente em torno do Parque O Figueiral (Balneário Municipal), de sua orla portuária e da Marina Porto Príncipe.

O Parque O Figueiral, inaugurado em 2001, em uma parceria entre o governo do Estado, o Municipal e a CESP – Companhia Energética do Estado de São Paulo – apresenta uma infraestrutura composta por: portal de entrada e guarita para identificação

⁴⁹ Informação oriunda de entrevista semi-estruturada, no dia 11 de dezembro de 2013, com Carlos Roberto Cansian Junior, Primeiro Tenente e Encarregado da Divisão de Segurança do Tráfego Aquaviário, da Delegacia Fluvial de Presidente Epitácio (SP).

⁵⁰ Idem a nota anterior

do público; amplo estacionamento para veículos particulares e ônibus de turismo; palco para realização de shows e eventos; unidade do corpo de bombeiros; amplas e extensas áreas verdes; quiosques que servem bebidas, porções e pratos típicos da culinária local-regional; área de camping; bancos, mesas, estruturas de telha e madeira para proteção do sol; praia fluvial com a possibilidade da prática de lazer, banhos, esportes aquáticos, recreação; área com duchas para o público; banheiros; objetos decorativos que se ligam a identidade fluvial regional (peixe metálico e canoa); caiaques para locação; *playground* para crianças; áreas de lazer com churrasqueira para locação; quadras poliesportivas; quadras de areia; píer pesqueiro, lugar onde inúmeras pessoas se reúnem diariamente para prática da pesca.

Apesar dessa infraestrutura existente há inúmeros quiosques fechados passíveis de incorporar novas funções, assim como, um restaurante desativado que funciona apenas mediante aluguel nos fins de ano; presença de diversos objetos deteriorados e inutilizados; o palco para realização de eventos já conta com equipamentos e estrutura defasada; as quadras poliesportivas desprovidas de manutenção se encontram em péssimo estado.

O Parque O Figueiral tem uma movimentação e fluxo de residentes, visitantes e turistas mais acentuados nos finais de semana, no entanto muitas pessoas durante a semana após o trabalho cotidiano frequentam o lugar, seja para banhar-se nas águas da hidrovia ou simplesmente para contemplar a paisagem fluvial e o pôr-do-sol nos finais de tarde.

Por tratar-se de um lugar público com forte poder de atração visual, pela sua importância e simbolismo no que se refere ao lazer e turismo, poderia ser promovido e administrado de maneira mais eficiente e, incluído em um possível calendário turístico municipal, a partir da realização de eventos, esportes e atividades ligadas ao setor náutico. Pelo visto, a sociedade local e, principalmente, o poder público responsável pelo planejamento e gestão do turismo não conseguiram despertar para a realidade singular (“qualidade daquilo que é único”) e diferenciada existente nesse lugar, concentrando energias e esforços na consolidação de temas turísticos que destoam em forma e conteúdo da imagem real e concreta, a qual salta aos olhos dos observadores e visitantes mais atentos.

Foto 21: Parque O Figueiral na cidade de Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

Foto 22: Equipamentos e infraestrutura para o lazer e turismo, no Parque O Figueiral, na cidade de Presidente Epitácio(SP) /Autor: Felipe Silva, (2013)

A orla portuária municipal de Presidente Epitácio (SP) também se destaca no que se relaciona ao lazer, a recreação e ao turismo. Essa área pública margeia a hidrovia do Paraná em toda a sua extensão territorial e possibilita a prática de exercícios ao ar livre e de modalidades esportivas devido à presença de equipamentos de ginástica, pista para caminhada e corridas, pista de skate, pontos para mergulho e pesca, *playground* para crianças e a existência do píer turístico para contemplação da exuberante paisagem fluvial.

Foto 23: Pista para caminhada e corrida na orla portuária municipal de Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

Todavia, a orla portuária municipal necessita de revitalização dos equipamentos e objetos urbanos, os quais se encontram deteriorados e com ausência de manutenção. Além disso, por se tratar de um lugar aprazível e com distintos pontos para contemplação panorâmica da hidrovia do Paraná deveria conferir novos usos aos quiosques que atualmente estão desativados, no intuito de oferecer serviços de alimentação e apoio aos frequentadores do lugar.

A marina Porto Príncipe, onde se encontra atracada a embarcação turística Pérola Negra, oferece serviços de hospedagem em chalés que variam em preço, tipo e tamanho, oficina de manutenção e reparo de embarcações, barracões para guarda de jet-ski, lanchas e barcos particulares e passeios pela hidrovia do Paraná em embarcações de menor porte. Trata-se de uma das melhores opções (custo/benefício) limítrofe a hidrovia para o pernoite no município, já que, a rede hoteleira atual do meio urbano oferece acomodações e serviços muito aquém das demandas, necessidades e expectativas dos visitantes e turistas. Assim como, a marina Porto Príncipe, destaque-se a pousada QDG, no que se refere à recepção, a qualidade das estruturas e serviços oferecidos, e pela sua excelente localização as margens do Paraná.

Vale ressaltar que o turista e o visitante que frequenta o município tem origem em sua maioria no centro metropolitano de São Paulo e no centro urbano polarizador regional de Presidente Prudente (SP), e em menor proporção, nas cidades de Presidente

Venceslau (SP), Santo Anastácio (SP), Buritama (SP), Bataguassu (MS), Londrina (PR) e Maringá (PR), cujos motivos principais dos deslocamentos têm se relacionado prioritariamente e respectivamente ao turismo, ao lazer e ao trabalho⁵¹.

Nas preferências desse público frequentador se destaca o Balneário O Figueiral, como um dos principais atrativos existentes no município⁵². Ainda no tocante ao perfil de turistas e visitantes, cabe enfatizar a demanda referente à atividade da pesca esportiva, haja vista a quantidade de pousadas existentes e uma rede de comércio e de profissionais ligados ao setor.

Considerando o possível crescimento e desenvolvimento do turismo há uma necessidade urgente de melhoria das instalações hoteleiras, da sinalização turística pela município, de renovação do atracadouro para embarcações existente no Parque O Figueiral, de revitalização do portal turístico da cidade, de criação de um posto de informações turísticas, de elaboração de folders e material publicitário que contenha os reais atrativos existentes, de incorporação e adequação funcional de possíveis atrativos histórico-culturais, como por exemplo, a antiga estação ferroviária da empresa América Latina Logística.

Foto 24: Atracadouro fluvial do Parque O Figueiral na cidade de Presidente Epitácio (SP)/Autor: Felipe Silva, (2013)

No que tange especificamente ao planejamento do sistema de movimento fluvial turístico, constata-se que não há um relacionamento e uma comunicação entre o

⁵¹ Informação oriunda de entrevista não-estruturada com a ex-funcionária da secretaria municipal de turismo de Presidente Epitácio (SP), Sra. Daiane da Silva Ribeiro, no dia 12 de dezembro de 2013.

⁵² Idem a nota anterior

departamento de turismo do município, já que consiste em uma Estância Turística, e o setor privado. Caso fossem formalizadas parcerias, talvez houvesse a possibilidade de conjugar roteiros terrestres e fluviais, desde que os fixos sociais de apoio à navegação fluvial turística e sobe incumbência do poder público passassem por reformas e adequações funcionais. No entanto, como já mencionado acima, a visão obnubilada que predomina sobre certos representantes municipais, empresários e grupos sociais favorece ao não despertar e a falta de consciência acerca da realidade fluvial turística que bate “às portas” do município. Vale ressaltar conforme informações obtidas junto a funcionários da marina Porto Príncipe, que projetos para viabilizar a navegação fluvial turística, assim como, esportes náuticos em escala regional, com outros municípios limítrofes a hidrovia do Paraná foram desenvolvidos, porém nunca saíram do papel.

5.5 Hidrovia do Paraguai

A navegação fluvial no rio Paraguai teve um período áureo no século XIX com um fluxo significativo de embarcações de grande calado, nacionais e estrangeiras, vindas da Europa e da Argentina, para compra e venda de mercadorias. Essas embarcações tinham no porto geral de Corumbá o seu ponto de atracação. Traziam em seus compartimentos produtos destinados ao mercado local, bem como, a outros lugares e regiões do Estado do Mato Grosso do Sul e para a porção oriental da Bolívia, retornando com carregamentos de borracha, couros, charque e ipecacuanha (planta medicinal do gênero das Rubiáceas).

Todavia o trinômio, navegação fluvial, rio Paraguai e a gênese e o crescimento do núcleo urbano de Corumbá já teciam relações desde os tempos do movimento das Monções, na sua tarefa de desbravamento e conquista do interior do território nacional.

Em fins do século XVIII, [...] fundaram-se nas margens do São Lourenço e mesmo do Paraguai, nos terrenos mais elevados que o pantanal periódico não atinge, algumas fazendas de criar gado e roças de feijão e milho. Foi em um desses sítios privilegiados, assente à margem direita do Paraguai, que se estabeleceu em 1778 o povoado de Albuquerque, núcleo primitivo da atual cidade de Corumbá. Situada em face da ilha do Paraguai-Mirim, esse centro fortificado proporcionava, até certo ponto, aos navegantes [...] a possibilidade do repouso durante uma viagem trabalhosa e árdua. Por muito tempo constou apenas de um grande pátio fechado, com casas em torno, formando quatro lances e um portão em frente ao rio. [...] sua população permanente não ultrapassava duzentas almas, mas as roças de milho e feijão, plantadas pelos moradores, já davam para o consumo local e também para o abastecimento das frotas de comércio. Havia, além disso, muito algodão que, fiado e tecido no lugar, era mandado a Cuiabá, onde o trocavam por miudezas necessárias (HOLANDA, 1990, p. 99-100).

No entanto, não foi apenas Corumbá que surgiu em decorrência desse processo, cidades como Assunção (Paraguai), Porto Murtinho (MS) e Cáceres (MT) também floresceram em função da navegação fluvial efetuada em escala regional (BRIGHETTI E SANTOS, 2002).

O porto geral de Corumbá foi considerado em 1814, o 3º maior porto da América Latina, possuía uma infraestrutura composta de empórios, de importantes edifícios públicos e internacionais, de 25 bancos estrangeiros, de curtumes e a primeira fábrica de gelo do Brasil, operando efetivamente até a década 1930⁵³. Nos anos de 1950 o sistema de movimento fluvial pelo rio Paraguai decaiu consideravelmente, devido à chegada da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, ocasionando, ao mesmo tempo, o enfraquecimento da economia e da movimentação de mercadorias no porto de Corumbá e na região pantaneira como um todo.

⁵³ Informação procedente de entrevista semi-estruturada com o Capitão José Manuel da Silva Brandão, da embarcação turística Pérola do Pantanal, no dia 23 de junho de 2012.

Figura 3: Embarcação a vapor Bermejo – início do século XX – ao fundo junto ao porto geral de Corumbá/Fonte: Agência RaquelTur em Corumbá (MS)

No que tange ao turismo e a atividade da pesca, seu início na região de Corumbá (MS) se dá na segunda metade do século XX, notadamente no final da década de 1960 (PAIXÃO, 2006). Provavelmente o impulso para o conhecimento da região se deu em função da existência da atrativa, insigne e monumental planície pantaneira. Periodicamente inundada, essa Reserva da Biosfera, conta com enorme diversidade de fauna, flora e água, que propicia a formação de variados e distintos conjuntos paisagísticos, possibilitando, dessa forma, o exercício de diferentes práticas de turismo como: ecoturismo, turismo de pesca, passeios de barco e a navegação fluvial.

Os pantanais ocorrem em clima tropical, com temperaturas elevadas e estação seca prolongada. O período mais quente ocorre em novembro-dezembro. *Florestas, cerrados, campinas higrófilas ocorrem em mosaicos habitados pela mais rica avifauna do planeta. É o paraíso faunístico da América do Sul, cuja riqueza mal começou a ser conhecida* (CONTI E FURLAN, 2011, p. 187, grifo nosso).

Na década de 1970, o turismo gradualmente vai firmando suas bases no município, revelando esse potencial florestal e fluvial desconhecido e de grande envergadura e exuberância paisagística, assim como, edifícios e construções históricas. Todavia, organizado de maneira prematura e artesanal e contando com uma infraestrutura incipiente.

No início dos anos 70 surgiu a primeira empresa para atender turistas de pesca na cidade de Corumbá, criada pelo senhor Orozimbo Decenzo, com a inovação de uma nova modalidade de turismo de pesca: o barco-hotel, posteriormente denominado botel. Surgiu, desta maneira, o primeiro botel do Pantanal, o Cabexi I, que navegou como único barco de turismo de pesca, pelas águas do rio Paraguai por aproximadamente quatro anos, transportando até oito turistas por viagem, numa estrutura bastante simples, mas não inibiu a sua contínua demanda (PAIXÃO 2006, pg. 127).

Nos anos de 1980, o turismo se consolida no município de Corumbá e região de forma mais incisiva, promovendo transformações econômicas e territoriais, decorrentes da infraestrutura que paulatinamente vai sendo implantada para atender a demanda turística, como por exemplo, restaurantes, bares, hotéis, pequenas pousadas e micro estabelecimentos para venda de artefatos de pesca.

Nos dias atuais, Corumbá é considerada a terceira cidade mais importante do Estado de Mato Grosso do Sul em termos econômicos, culturais e populacionais, ficando em posição inferior apenas para Dourados e a capital Campo Grande.

Durante o período de experiência vivenciada foi possível observar alguns bens territoriais a serem incluídos em um possível planejamento turístico para o lugar, como por exemplo, o amplo patrimônio histórico-cultural material, composto por um conjunto arquitetônico de mais de duzentos edifícios construídos por italianos e portugueses. Uma iniciativa de uso social e turístico dessas antigas construções foi à reutilização do prédio Wanderley Baís & Cia, construído em 1876, que atualmente abriga o museu de História do Pantanal – MUHPAN.

Foto 25: Antigo Prédio Wanderley & Baís, atual Museu de História do Pantanal-MUHPAN em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

O museu tem suas atividades postas em funcionamento no ano de 2008 e conta no seu rico e variado acervo, fósseis, objetos arqueológicos, assim como obras, cujos recursos tecnológicos e cenográficos abordam temas que compõem a Geografia e a História da região e do município, tais como: a Guerra do Paraguai, as incursões jesuíticas, a navegação fluvial, as ferrovias, a ocupação indígena, as atividades econômicas e o ecossistema pantaneiro. Esse acervo não tem nada de monótono e cansativo, pois proporciona ao visitante e turista uma experiência dinâmica, didática, lúdica e interativa.

De maneira semelhante, de igual valor arquitetônico, histórico, cultural, social e turístico destaca-se o edifício “Casa Vazquez & Filhos”. Construído em 1909, atualmente encontra-se em fase de revitalização e restauração para instalação e uso futuro do museu do Homem Pantaneiro. Esse objeto se destaca na paisagem urbana pela sua fisionomia singular, suas cores, simetria e imponência, conferindo relevo ao conjunto de construções e casarões em que está inserido.

Outro objeto urbano antigo que merece destaque se trata do edifício Sleiman, construído em 1907 e que desenvolvia atividades comerciais. Restaurado e refuncionalizado em 1990, pela Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, abriga atualmente acervo dotado de tecnologia e recursos audiovisuais, cuja função essencial busca retratar os elementos geomorfológicos, climáticos, hidrológicos e fitogeográficos constituintes da biodiversidade pantaneira, assim como, os fatores de ocupação e assentamento dos variados grupos sociais que deixaram suas marcas na região. A maioria do público frequentador é formada por crianças e adolescentes da rede pública de ensino municipal e regional, grupos de universitários, e visitantes e turistas que transitam nas proximidades do lugar. O objetivo primordial consiste no desenvolvimento da consciência, da cidadania e de uma postura e prática respeitosa perante os recursos naturais do Pantanal.

Foto 26: Casa Vasquez & Filhos; futura sede do Museu do Homem Pantaneiro em Corumbá (MS)/ Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 27: Estação Natureza Pantanal em Corumbá (MS)/ Autor: Felipe Silva, (2012)

O Instituto Luís de Albuquerque, edificado entre 1918 e 1922, foi o primeiro colégio estadual da cidade de Corumbá (MS), permanecendo em funcionamento até o ano de 1978. No período atual, abriga a Casa da Cultura do município. O lugar conta com salas para exposição e teatro, além de oferecer cursos de desenho, pintura, aulas de circo e teatro, entre outras atividades.

Foto 28: Casa da Cultura Luís de Albuquerque em Corumbá (MS)/ Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 29: Vista panorâmica de Corumbá (MS) com a hidrovia do Paraguai ao fundo, do alto do morro São Felipe/ Autor: Felipe Silva, (2012)

A diversidade cultural da população de Corumbá (MS) é fator também a ser destacado. Constituída por bolivianos, peruanos, paraguaios, árabes e outros grupos sociais regionais que influenciam significativamente na hotelaria, na gastronomia, nos serviços e nas atividades turísticas do lugar como um todo.

No período atual o município de Corumbá (MS) conta com 37 embarcações turísticas, cujo foco predominante continua a ser a prática da pesca, atraindo anualmente

de 25.000 a 30.000 aficionados pela atividade⁵⁴. Essas embarcações pertencem a diferentes empresas, tais como: Pérola do Pantanal; Joice Tur; Arara Pantaneira Turismo; Camalote Tour; Canaã Viagens e Turismo; Eldorado Pantaneiro; JDS Turismo; La Barca Turismo; La Difference Tour; Pantanal Tours; Peve Tur; O Pantaneiro Tour; Raquel Tur; TCB Tur; Prazer da Pesca; Zé Leôncio Passeios; Taquari Turismo; Interfishing Pesca Esportiva; Cia Eco.

As embarcações são dos mais diferentes tipos e tamanhos, variando quanto à quantidade de equipamentos e acomodações existentes. Possuem em sua maioria itens de segurança (coletes salva-vidas), assim como, serviços inclusos e atividades desenvolvidas a bordo como: petiscos e pratos típicos servidos; a pesca esportiva em pontos específicos da hidrovia; passeios de lancha; música ao vivo; recreação; dança entre outras. A capacidade de carga das embarcações é muito diversificada, acomodam doze, vinte, quarenta, oitenta e até cento e trinta passageiros.

Foto 30: Embarcação Turística Real Barco Hotel I em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

⁵⁴ Informação oriunda de entrevista não-estruturada com o Secretário de Turismo Municipal de Corumbá (MS), no dia 22 de junho de 2012.

Foto 31: Embarcação Turística Pérola do Pantanal em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 32: Embarcação Turística Kalypso em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 33: Barco Hotel Magnata em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 34: Pequenas embarcações que efetuam passeios diários em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Vale ressaltar que na sua configuração regional a hidrovia do Paraguai apresenta 3.629 embarcações de passageiros e turismo inscritas e/ou registradas na Capitania Fluvial do Pantanal (CFPN), na Delegacia Fluvial de Cuiabá, na Agência Fluvial de Cáceres e na Agência Fluvial de Porto Murtinho, que são as quatro organizações militares do sistema de segurança do tráfego aquaviário, subordinadas ao Comando do 6º Distrito Naval, instituição responsável pela área de jurisdição do Pantanal Mato-

grossense⁵⁵. Nesse contexto, a Capitania Fluvial do Pantanal atua rigorosamente com inspeções navais periódicas e exigência de registro de todas as embarcações que navegam sob sua jurisdição.

Em sua maioria os cruzeiros da hidrovia do Paraguai abrangem períodos de uma semana ou mais, tendo a pesca como principal atividade desenvolvida. Por outro lado, ocorrem excursões diárias em embarcações de médio e pequeno porte que oferecem ao visitante e turista, paisagens naturais monumentais nas margens da hidrovia, compostas pela fauna (garça-real, jacaré, tamanduá, tuiuiú, capivara, onça pintada, lobo – guará, anta, quati, tatu) e flora pantaneira, por formações rochosas, assim como, a presença de comunidades de pescadores em vários trechos do percurso tem destaque, a Estação de captação de água, o farol do porto, olarias, pousadas, ranchos, o porto da empresa Cimento Portland, inúmeras embarcações de carga e turismo atracadas em vários lugares da hidrovia, além dos atrativos histórico-culturais, como por exemplo, o Forte Junqueira (construído em 1871) localizado dentro do Batalhão do Exército e o Cristo Rei do Pantanal, situado no alto do morro São Felipe.

Foto 35: Paisagem as margens da hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS)/Fonte: Felipe Silva, (2012)

⁵⁵ Informação obtida por meio de contato via email junto ao Capitão de Fragata e Portos da Capitania Fluvial do Pantanal, Sr. Fábio de Freitas Machado, no dia 18 de agosto de 2011.

Foto 36: Vitória-Régia em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 37: Comunidade de pescadores em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 38: Estação de captação de água em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 39: Ranchos a beira da hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 40: Embarcações turística e de carga na hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 41: Forte Junqueira em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Atualmente, a hidrovia do Paraguai tem uma extensão navegável – levando-se em conta o trecho internacional – de 3442 km, entre Cáceres (MT) até Nova Palmira, no Uruguai. Para efeito dessa tese considera-se apenas o trecho fluvial brasileiro, com 1243 km de extensão e 1210 km navegáveis, de Cáceres a Porto Murtinho (MS). O período de águas altas ocorre de dezembro a abril; o de águas baixas, de julho a novembro. A largura média da hidrovia situa-se por volta de 700 metros (MT, 2008).

De acordo com a ANA (2005a), as profundidades mínimas garantidas no período de estiagem seriam de 1,20 a 3 metros, respectivamente nos trechos, Cáceres-Corumbá e Corumbá-Porto Murtinho.

Os principais problemas existentes na hidrovia do Paraguai relacionam-se à poluição (fertilizantes, agrotóxicos e adubos químicos) nas suas águas, devido ao uso incorreto e à ocupação desordenada do solo por atividades de agricultura; a expansão das áreas de pastagem para pecuária com o desmatamento de matas ciliares, que tem como função, regular o leito da via para navegação; e finalmente, o discurso ecológico radicalizado, oriundo de interesses hegemônicos nem sempre pertinentes a ordem local, que impedem uma discussão e um debate mais aprofundado entre os atores políticos, sociais, ambientais e econômicos para a implantação de projetos de infraestrutura hidroviária para melhoria da hidrovia.

No que tange ao sistema de movimento fluvial, a hidrovia do Paraguai, assim como a do Tietê encontra-se bem sinalizada e balizada, todavia os maiores empecilhos para a prática da navegação conforme informações locais⁵⁶ são os bancos de areia, os quais exigem dragagens constantes e, a oscilação do nível da água em alguns trechos da hidrovia, o que impede a navegação regular e segura.

Foto 42: Hidrovia do Paraguai em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

⁵⁶ Informações oriundas de entrevistas semi-estruturadas com Luciano Gonzaga, Supervisor e Encarregado da Seção de Inspeção Naval e Obras, da Capitania Fluvial do Pantanal, no dia 20 de junho de 2012 e com o Capitão José Manuel da Silva Brandão, da embarcação turística Pérola do Pantanal, no dia 23 de junho de 2012.

Foto 43: Hidrovia do Paraguai a bordo da embarcação turística Pérola em Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

O Paraguai tem importantes afluentes, como o rio Cuiabá, com 750 km de extensão e 350 km navegáveis, de sua foz até um lugar denominado Porto Cercado, pertencente ao município de Poconé (MT) (CABRAL, 1995).

De acordo com a bibliografia *Hidrovias e Navegação no Brasil*, elaborada pelo extinto Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis – DNPVN –, sem data específica de publicação⁵⁷ o rio Taquari possui 690 km de extensão e 435 km navegáveis, de sua foz até Coxim (MS); enquanto o rio Miranda possui 620 km de extensão e 250 km navegáveis. De todo modo, essas informações precisam ser atualizadas, porém foram incorporadas a tese por tratar-se de estudos pertinentes ao planejamento das vias navegáveis interiores do território brasileiro. No geral, a região hidrográfica do Paraguai apresenta 2245 km navegáveis.

O porto geral de Corumbá (MS) constitui-se em um lugar histórico, de socialização e da possibilidade de encontros socioculturais entre grupos locais e regionais. Pode-se afirmar que a vida social, o lazer e o turismo do município fincam raízes profundas nesse espaço singular, o qual conjuga elementos variados da paisagem urbana e natural. Uma quantidade significativa de embarcações turísticas, agências e operadoras de turismo, os principais edifícios arquitetônicos, um pequeno comércio de peixes típicos da região, a hidrovia do Paraguai com o volume, a largura e extensão de

⁵⁷ Pelos nomes das autoridades governamentais presentes no conteúdo da obra, acredita-se que tenha sido publicada possivelmente nas décadas de 1960 ou 1970.

suas águas, assim como, eventos e festividades (Arraial do Banho de São João) municipais se realizam e se concentram todos ali.

Foto 44: Concentração de pessoas na orla portuária de Corumbá (MS) durante a festividade do Arraial de São João/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 45: Orla portuária de Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 46: Vista geral da orla portuária de Corumbá (MS)/Fonte: Felipe Silva, (2012)

No entanto o porto geral de Corumbá (MS) e, em especial, as extensões territoriais de sua orla portuária necessitam urgentemente de melhorias, adaptações e revitalizações.

Situação que causa um imenso desconforto a qualquer observador atento e consciente das premissas de um lugar turístico, ainda mais se tratando de um “cartão de visitas” como a orla portuária de Corumbá (MS), e, sobretudo, por se constituir em um centro funcional e turístico de acolhimento e de exercício da cidadania e da vida pública se relaciona ao excesso de vegetação aquática, entulho e barcos obsoletos nas suas extensões, já que quase metade do leito de atracação para o sistema de movimento fluvial turístico encontra-se seriamente obstruído.

Foto 47: Vegetação aquática na orla portuária de Corumbá (MS)/Fonte: Felipe Silva, (2012)

Foto 48: Barcos obsoletos, entulho e vegetação aquática na orla portuária de Corumbá (MS)/Fonte: Felipe Silva, (2012)

Por tratar-se de uma Estância Turística, reconhecida como “capital do pantanal” cujo território, contém aproximadamente 60% do ecossistema pantaneiro, dotado de amplo e diversificado patrimônio material e imaterial, poderia no mínimo, gerenciar e planejar sua orla portuária municipal no que se refere à execução de serviços básicos, como por exemplo, a simples remoção da vegetação e dos entulhos que causam inúmeros problemas ao lazer e ao turismo.

Outro fator agravante que incide diretamente na paisagem da orla portuária municipal consiste na deterioração física e falta de uso específico de muitos casarões e edifícios antigos. Como demonstrado alguns desses bens territoriais, como o edifício Wanderley & Baís, a casa Vasquez & Filhos, o edifício Sleiman e o instituto Luís de Albuquerque com os devidos cuidados e adaptações necessárias – no que se refere à conservação das características físicas originais e históricas – tem procurado se adequar a vocação turística do município, incorporando novas funcionalidades em resposta as demandas da sociedade local e regional em constante movimento, coexistindo dessa forma de maneira simultânea, um tempo espacial antigo com as modernizações do período atual.

Uma contradição presente nessa realidade concreta e observada empiricamente se evidencia nas boas condições no que tange a forma-conteúdo de alguns desses objetos urbanos, já que são sedes de agências e operadoras de turismo fluvial e do pantanal como um todo. Qual o critério estabelecido para revitalização de alguns desses objetos geográficos em detrimento da maioria?

Um processo territorial dessa magnitude e envergadura se relaciona diretamente ao plano diretor municipal, notadamente as leis de uso e ocupação do solo, zoneamento urbano, código de edificações, que pelo visto e ao que tudo indica necessita de reformulações e/ou revisões.

O cais, bem como, as escadarias para os passageiros acessarem as embarcações turísticas devem passar por reformas, pela existência de buracos, de grades de proteção danificadas, falta de acessibilidade e de segurança em vários pontos ao longo da orla portuária. Alguns bancos e mesas do entorno encontram-se destruídos ou deteriorados e necessitam de restauração, já que, muitos turistas, visitantes e residentes usufruem desses equipamentos para refeição, descanso e contemplação da paisagem fluvial.

Vale ressaltar que não há um restaurante ou lanchonete nas extensões territoriais da orla portuária municipal com capacidade de prestar bons serviços e em condições adequadas de limpeza e higiene, assim como, estabelecimentos que ofereçam produtos de primeira necessidade (medicamentos, protetor solar, repelente), além do artesanato e a gastronomia local também serem quase inexistentes. Essa situação altera-se minimamente durante a realização de eventos e festividades, como o Arraial de São João.

Como verificado em Barra Bonita (SP) e Presidente Epitácio (SP) – Estâncias Turísticas – em Corumbá (MS) a relação, o contato e a proximidade entre os atores responsáveis pela operação das embarcações turísticas e o departamento de turismo do município é praticamente nula. Não se tem a formalização de parcerias e a elaboração de planos e projetos conjuntos para o desenvolvimento de todo o potencial do sistema de movimento fluvial turístico, onde fica evidente a inércia na sua organização e no seu planejamento, o que acaba por assim dizer predominar sobre o diálogo e possíveis comunicações horizontais.

A rede de hotéis do município também necessita urgentemente de melhorias e adaptações, desde as acomodações, passando pela prestação de serviços e atingindo a capacitação e qualificação de todos os profissionais envolvidos, ausência essa significativamente sentida. Simpatia e cordialidade são elementos fundamentais a estarem presentes no tecido social de um lugar turístico no processo de chegada, permanência e saída do público visitante, no entanto simplesmente exercidas e de maneira isolada não podem e não possuem força para substituir a organização, o profissionalismo e a infraestrutura dos lugares.

6. PLANEJAMENTO DO SISTEMA DE MOVIMENTO FLUVIAL

6.1 Planos de transporte e sua relação com o sistema de movimento fluvial no território

Todo o planejamento resulta em obras (constructos urbanos, pontes, estradas), fluxos (mercadorias, pessoas, informações), normas, ações e controles tendo como ponto de partida o seu desdobramento em planos, programas e projetos (YÁZIGI, 2013). No caso da navegação fluvial e outros sistemas de movimento no território (ferrovias e rodovias) o planejamento sob a ação governamental ficou evidenciado na elaboração de alguns planos, os quais pouca atenção, empenho político e de verbas destinaram à circulação por via fluvial.

6.1.1 Planos para o Império (1869-1889)

O Plano Moraes de 1869 constitui um notável e seminal estudo sobre a navegação fluvial brasileira, de autoria do engenheiro militar Eduardo José de Moraes. Baseava-se em uma rede de vias navegáveis, mais especificamente, um estudo detalhado e pormenorizado das principais bacias hidrográficas do território e da demonstração da viabilidade de suas interligações, a partir de investimentos de pequena monta, realizados em canais e obras de arte (GEIPOT, 2001). Dentre essas possíveis interligações passíveis de navegação, destacava-se uma rota que proporcionaria a conexão internacional entre duas cidades: Buenos Aires – Argentina – a Belém do Pará – Brasil.

[...] cada subsistema do plano de viação é detalhadamente apresentado, delineando um a um quais os trechos de navegação franca e aqueles em que seria preciso realizar obras que permitissem embarcações a vapor. Ao longo dessa descrição de rios [...] Moraes faz um apanhado das condições socioeconômicas existentes e apresenta uma série de números, dados e projeções sobre os efeitos que teriam para as diversas regiões daquele território de muitas teias líquidas (FERNANDES, 2012, p. 118).

No geral, Eduardo José de Moraes previu três grandes linhas fluviais para o território brasileiro: do Amazonas ao Prata no extremo oeste, do S. Francisco ao mar pelo Parnaíba a leste e pelo interior através da ligação entre esses dois grandes rios; a tais redes se somariam três estradas de ferro, cuja origem partiria do Rio de Janeiro, Salvador e Recife (MT, 1974).

do interior brasileiro, fazendo uso de trechos fluviais e ferroviários⁵⁸, todavia priorizando este último. Fato esse, devido possivelmente, a publicação desse plano depois da lei de garantia de juros, em uma época onde as ferrovias despontavam como solução para a criação de sistemas viários de comunicação rápida, como símbolo de progresso e semeadores de civilização, nas palavras daqueles que queriam a modernização do Império (FERNANDES, 2012).

De acordo com o Geipot (2001), a conexão entre os núcleos de povoamento do litoral e as extensões territoriais do interior se daria através da interligação entre a malha ferroviária do centro-sul à malha ferroviária do Nordeste através do trecho fluvial navegável do rio São Francisco, entre Pirapora (MG) e Juazeiro (BA), e à malha ferroviária do Sul, através dos rios Paraná e Paraguai. Por fim, além desse possível eixo de circulação, o conjunto hidrográfico da região Amazônica seria integrado ao restante do país, por meio da ligação do rio Tocantins à malha ferroviária do Nordeste, em Teresina (PI).

Em linhas gerais os elementos que definiam o Plano de Queiroz se relacionam a: descentralização; integridade territorial; estímulo à conformação de redes de viação provinciais; povoamento; repressão estatal eficiente e rápida (FERNANDES, 2012).

O Plano Rebouças, de 1874, considerou o território brasileiro sob uma forma triangular, com a base assentada sobre o rio Amazonas e seus catetos, por um lado representado pela costa atlântica e, por outro lado, pela linha de fronteira com o seu ponto culminante na bacia do Prata (SANDOVAL, 2011). Dez linhas ferroviárias paralelas, no sentido Norte-Sul, partindo de sua base sobre o rio Amazonas, possibilitariam a conexão entre um porto no litoral Atlântico e um porto na costa do Pacífico, tendo ainda como suporte para uma integração eficaz, seis vias troncais convergentes, que dariam o sentido de conjunto ao projeto (GEIPOT, 2001).

O sistema de viação proposto pelo Plano Rebouças baseava-se na tônica “para cada porto uma ferrovia, para cada ferrovia um porto” (FERNANDES, 2012, p. 136). Nesse sentido de acordo com o mesmo autor se estabelecia uma equação viária, cujos elementos constituintes seriam o café, a ferrovia e o porto.

O Plano Bicalho, de 1881, dava ênfase aos sistemas de movimento ferroviário e fluvial, apontando para este último, a possibilidade de aproveitamento de inúmeros rios,

⁵⁸ Estradas de Ferro em operação no período: Dom Pedro II, Recife-Rio São Francisco, Bahia-Rio São Francisco, Santos-Jundiaí, Niterói-Nova Friburgo, Paulista, Itaúna, Valenciana, Campos-Sebastião, Teresa-Cristina (GEIPOT, 2001).

como, por exemplo, Madeira, Guaporé, Tocantins, Parnaíba, São Francisco, Paraguai e Paraná. Esse plano, assim como os outros mencionados, possuía certa amplitude e complexidade no que tange ao estabelecimento de eixos de circulação no território nacional, conferindo primazia as linhas ferroviárias e em uma segunda etapa e, até mesmo, concomitantemente, aos trajetos fluviais.

Haveria uma ligação ferroviária leste-oeste, que sairia de Salvador (BA) até Juazeiro (BA), utilizando-se do trecho navegável do rio São Francisco. Desse ponto se bifurcaria em dois eixos, uma via se estenderia na direção de Teresina (PI), para interligar-se ao rio Parnaíba, e outra se prolongaria na direção oeste, cortando os rios Tocantins, Araguaia, Xingu, S. Manoel e Tapajós, na direção da cidade de Porto Velho (RO) (GEIPOT, 2001). A ligação central-norte proporcionaria a conexão entre o Rio de Janeiro (RJ) e Belém (PA), através de uma ligação terrestre até Pirapora (MG), nas margens do rio São Francisco, navegando por este e seus afluentes, rumo a oeste, e no limite, por meio de outra ligação terrestre, atingiria o rio Tocantins, que desembocaria via fluvial em Belém (MT, 1974).

Já a ligação centro-sul colocaria em contato uma via férrea partindo de São Paulo com o rio Paraná e este, por meio de outra ligação ferroviária, com o Rio Grande do Sul; e, por último, a ligação noroeste possibilitaria a conexão entre as bacias do Paraná e do Paraguai por via férrea e, posteriormente destas com a bacia Amazônica, por meio da ferrovia Madeira-Mamoré (COIMBRA, 1974).

O Plano Bulhões, de 1882, – o primeiro dentre os planos de viação a ser constituído coletivamente – foi elaborado por uma comissão de engenheiros que conferia destaque às ferrovias e à navegação fluvial, vislumbrando o aproveitamento do rio Tocantins, do Itapecuru, do Paraná e, sobretudo, do São Francisco, que viria a desempenhar o papel de rio da integração nacional.

Nesse plano a ligação leste-oeste seria estabelecida por um tronco ferroviário que sairia do Rio de Janeiro (RJ) até Pirapora (MG), passando por Belo Horizonte (MG), desse lugar seguiria para o divisor de águas das bacias do Prata e Amazônica, passando pela cidade de Goiás e por Mato Grosso às margens do rio Guaporé (GEIPOT, 2001). A conexão norte-sul teria início em Guaíra (PR) e subiria o rio Paraná até o seu ponto limite, a partir daí, por via férrea, rumo ao norte, avançaria por Goiás, buscando o trecho navegável do rio Tocantins ou Araguaia e, a partir destes, interligando redes fluviais e ferroviárias, atingiria Belém (PA) (GEIPOT, 2001). Por último a ligação centro-sul seria viabilizada por meio de uma linha ferroviária que partiria do Rio de

Janeiro, passando por São Paulo e unindo-se na porção meridional do território à malha do Rio Grande do Sul (MT, 1974).

Um ponto a ser destacado em relação aos outros planos até então elaborados que deixavam implícito uma característica intrínseca do território nacional e que a comissão deixa evidente se trata, de que a elaboração de um plano geral de viação eficaz para as dimensões continentais do país não era apenas uma questão técnica, mas ao mesmo tempo, uma questão que deveria incorporar as noções geográficas do Brasil, notadamente aspectos referentes ao seu conteúdo social e físico-natural (clima, relevo, solo, vegetação, etc.) (FERNANDES, 2012).

No geral e no que interessa a navegação fluvial, com exceção do Plano Moraes de 1869 que defendia de modo incontestado a utilização desse sistema de movimento, os que se seguiram conforme exposto acima mesmo conferindo primazia as vias férreas, tem em comum, no limiar da concepção dos seus estudos e pesquisas partirem de uma regionalização baseada nas bacias hidrográficas do território, na disposição, volume e orientação dos seus rios (FERNANDES, 2012). Fato que permite apontar a importância da rede fluvial nacional na concepção de planos de transporte, embora considerada apenas em seus aspectos físicos e como suporte para a implantação de outros meios de circulação.

O Plano Geral de Viação, de 1886, de autoria do ministro Rodrigo Augusto da Silva propunha a construção de novas ferrovias, no intuito de proporcionar o acesso a regiões no interior do país e, integrando, ao mesmo tempo, os sistemas de movimento ferroviário e fluvial (SANDOVAL, 2011). O mais importante desse plano no que se relaciona a navegação fluvial foi à tentativa de demonstrar a possibilidade de uso de alguns rios do território, tais como: o Tocantins, o São Francisco, o Paraná, o Grande e o Paranapanema.

6.1.2 A Primeira República e o planejamento dos transportes (1889-1930)

O Plano de 1890 fomentava o uso do rio Amazonas, do Guaporé, do Madeira, do Araguaia, do Tocantins e do São Francisco (SANDOVAL, 2011). Este plano estabelecia as competências e atribuições, na escala federal e em escalas menores de poder político-administrativo, para os transportes ferroviário e fluvial, prevendo no futuro possíveis ligações entre esses sistemas de movimento (MT, 1974). Vale ressaltar que apesar de oficialmente não ter sido adotado, esse plano atendia as necessidades da

época no que concerne a integração do território brasileiro, notadamente, questões de política interna e externa, além de possuir características de ordem militar e de segurança relevantes, que forneciam subsídios para a realização de operações de patrulha e vigilância nas fronteiras, desde a Bolívia até o Uruguai (COIMBRA, 1974).

6.1.3 A Era Vargas e o plano nacional de viação (1930-1945)

O Plano Nacional de Viação de 1934, aprovado oficialmente pelo Decreto nº 24.497 de 29 de junho do mesmo ano, durante o governo de Getúlio Vargas (1930-1945) foi elaborado por uma comissão de engenheiros sob a chancela do ministro da viação José Américo de Almeida. Entre suas premissas estavam ligar a capital federal com uma ou mais capitais das diversas unidades da federação; ligar qualquer via de comunicação da rede federal a qualquer ponto de fronteira com os países vizinhos; e atender as exigências de ordem militar (MT, 1974).

A comissão de engenheiros estabeleceu como eixos estruturadores de circulação no território nacional nove troncos na direção norte-sul, onze troncos na direção leste-oeste e dezoito ligações, estabelecendo comunicações entre esses troncos ou entre estes e determinados pontos da fronteira (SANDOVAL, 2011). Esse primeiro projeto nacional para os transportes era de natureza multimodal, todavia a prioridade conferida pelo governo ao sistema de movimento rodoviário começava, desde então, a se revelar. Apesar de, por outro lado, sua comissão de engenheiros conferir certa primazia à ferrovia; “[...] a Comissão considera que só a estrada de ferro poderá satisfazer como solução definitiva, no estabelecimento desses grandes troncos” (MT, 1974, p. 125).

No âmbito da navegação fluvial esse plano não ofereceu grandes inovações, pois considerou apenas trechos já navegados, de interesse geral, e que estivessem satisfazendo as condições para subsidiar os sistemas então prioritários.

6.1.4 O plano nacional de viação fluvial, de 1947, um divisor de águas

O plano nacional de viação fluvial de 1947, de autoria do cel. Jaguaribe de Matos, firma-se como um contraponto à mentalidade política e de planejamento dos transportes vigente na época, constituindo-se como um importante divisor de águas, pois ressaltava a importância da navegação fluvial para o país, remetendo-se ao histórico de navegação dos grandes rios nacionais. Tinha como objetivo principal estabelecer “grandes aquavias” no território brasileiro, fixando dessa forma canais

laterais para a transposição de trechos encachoeirados, no intuito de estabelecer possíveis ligações entre partes navegáveis de rios de diferentes bacias, ao invés da utilização de outros objetos e/ou estruturas para superação das diferentes declividades e obstáculos existentes nos canais de escoamento dos cursos d'água. Esse plano apregoava por outro lado, que nenhum grande planejamento abrangendo o interior do território seria possível sem sua ancoragem em uma grande política de viação.

[...] Estamos sinceramente convencidos de que em uma nação com a vastidão territorial do Brasil, *o progresso real dos sistemas rodoviário e ferroviário depende do progresso do sistema fluvial*, único capaz de assegurar o florescimento de grandes centros industriais no interior do país, fixando núcleos agrícolas em torno, que serão pontos de convergência e de dispersão econômica (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 1974, p. 165, grifo nosso).

Esse plano obteve considerável repercussão, alimentando ao mesmo tempo, inúmeras críticas e elogios. Todavia, um elemento digno de menção se comparado aos outros planos de viação com interface com a navegação fluvial, foi a elaboração de uma possível tipologia (navegação a vapor a navio ou lancha) de embarcações para cada segmento hidroviário, conforme se observa na legenda da figura 5. Ainda de acordo com o seu proponente: “A via navegável é a via natural do acesso, é o fator da unidade da Nação”. (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 1974, p. 166).

Figura 5: Plano Jaguaribe 1947/Fonte: Ministério dos Transportes, (1974)

6.1.5 Os “anos de chumbo”, os planos para os transportes (1964-1985)

O Plano Nacional de Viação de 1964, aprovado oficialmente pela Lei nº 4.592, de 29 de dezembro do mesmo ano, sob o governo militar de Castelo Branco (1964-1967), apresentava-se como um componente fundamental na formação de uma política de transportes, já que definia a localização dos elementos de infraestrutura de qualquer sistema de viação, as vias e terminais, que deveriam permitir a circulação nacional, de modo a atender às demandas de bem-estar social, de escoamento de gêneros industriais, minerais, agropecuários e de segurança do país (SANDOVAL, 2011).

Esse plano possuía, de acordo com a psicosfera militar do governo vigente, uma dimensão ideológica de caráter nacional, preocupada com um certo controle territorial da infraestrutura de circulação. Nas suas linhas de orientação o plano demonstrava claramente esse interesse de gerenciamento territorial, como por exemplo, na designação de uma escala nacional de abrangência para as vias e terminais, ao invés de um sentido regional ou local, cujos interesses específicos deveriam ser solucionados pelos próprios Estados ou Municípios, mediante a organização de planos complementares ao federal (MT, 1974).

É possível, no entanto, observar nessa tentativa de articulação e compatibilização de planos de transporte em escala nacional e regional e/ou local, uma das características da tentativa de implementação do planejamento integral sob a ação governamental. No entanto, na realidade e no cotidiano do território, dificilmente essas ações chegaram a se concretizar e lograr resultados efetivos. Ao que tudo indica – pelo menos nessa diretriz geral – havia nesse período uma preocupação multiescalar na elaboração e execução do planejamento no setor de transportes.

Como o plano nacional de viação de 1934, este plano apresentava como premissa a conexão do centro político-administrativo de poder – agora Brasília – com as demais capitais estaduais. Outra orientação desse plano a ser destacada se relaciona ao atendimento das necessidades estratégicas militares, de modo a assegurar acesso adequado às fronteiras terrestres e marítimas em pontos específicos e de maior atenção geopolítica.

No que tange ao sistema de movimento fluvial, esse plano não chegou a considera-lo como prioritário, haja vista algumas entrelinhas e motivos expostos, contidos nesse documento, como por exemplo, “limitar a previsão de vias navegáveis às regiões onde haja imposição geográfica ou demanda de transportes que as justifiquem”

(MT, 1974, p. 223). Argumentos referentes a aspectos socioeconômicos e político-estratégicos davam a perceber também a relevância de outros sistemas de transporte em detrimento da navegação.

A rodovia e a aerovia, *e também, por vezes*, a via fluvial, constituirão as vias pioneiras e complementarão, conforme as circunstâncias, os demais sistemas de transporte destinados a atender à circulação sócio-econômica (MT, 1974, p. 230, grifo nosso).

No âmbito geopolítico e estratégico, seus defensores admitiam como troncos principais e indispensáveis à segurança nacional e à existência de um sistema de transportes múltiplo, eficiente e de alto rendimento estratégico o sistema marítimo, ferroviário, rodoviário e aeroviário.

O Plano Nacional de Viação de 1973, aprovado pela Lei nº 5.917, de 10 de setembro do mesmo ano, sob o governo militar de Garrastazu Médici (1969-1974) tinha como objetivo estabelecer a infraestrutura de um sistema viário integrado, bem como lançar as bases para planos globais de transporte que atendessem, pelo menor custo, as necessidades da nação, sob o múltiplo aspecto econômico-social-político e militar.

Em comparação ao outro plano e de acordo com os interesses de seus defensores, este seria uma transição e evolução em relação ao Plano de 1964 (caracterizado por fixar metas físicas viárias federais e alguns dispositivos administrativos), pois apresentava princípios e normas fundamentais para a orientação dos transportes, constituindo-se em um instrumento mais amplo de planejamento. Tinha como premissa a formulação de um sistema nacional de transportes ao invés de uma rede federal de viação, onde se integrariam as diferentes modalidades de transporte, coordenadas assim entre os distintos níveis governamentais-administrativos de poder, a União, os Estados e os Municípios e, ao mesmo tempo, atendendo globalmente, as demandas sociais e econômicas e político-estratégicas do país (MT, 1974).

Assim como o Plano de 1964, observa-se nessa perspectiva, embora de maneira mais direta e permeando o plano como um todo, uma tentativa de implementação do planejamento integral, tanto no que se refere ao esforço de estabelecer uma rede de circulação integrada nacional (com base na infraestrutura), bem como de fazer interagir e concatenar os interesses e prioridades das diferentes escalas político-administrativas de poder. No entanto os efeitos concretos dessas medidas no território são hoje ausentes e sentidos tanto por empresas como pelas sociedades que se utilizam dessa

infraestrutura e desses objetos técnicos de circulação, repletos de precariedade, deficiência técnica, atraso tecnológico e obsolescência nos seus equipamentos e serviços ofertados.

No tocante ao sistema de movimento fluvial, os proponentes desse plano tinham uma relativa consciência sobre a importância das vias navegáveis, no que concerne à sua eficiência e ao baixo custo, para o deslocamento de grandes quantidades de carga. Havia nesse plano um pequeno conteúdo acerca de uma possível interligação das principais bacias, com a respectiva menção dos trajetos a serem tornados navegáveis.

No ano de 1978, foi elaborado por meio da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT –, o Plano Nacional de Transportes, o qual para alguns estudiosos, pesquisadores e especialistas no assunto constituiu um marco metodológico para o planejamento dos transportes. Com base em um vasto acervo de dados e informações oriundos de pesquisas, estudos e projetos realizados seus propositores pretendiam dotar o território de um verdadeiro plano integrador dos diversos sistemas de transportes, definido assim a partir de uma análise da realidade de cada um desses sistemas. Esse plano tinha como fundamento central uma série de diretrizes e a realização de diagnósticos e prognósticos para todas as modalidades de transporte, cujo pano de fundo se baseava no Plano Nacional de Viação e no Plano Nacional de Desenvolvimento, devendo ser implementado entre os anos de 1980-1985.

Fato de destacada relevância nesse plano foi a comissão formada para elaboração dos levantamentos, análises e diagnósticos, que reuniu um grupo de diretores de planejamento dos diferentes sistemas de movimento do território nacional, tais como a Rede Ferroviária Federal – RFFSA –; Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER –; Empresa de Portos do Brasil – PORTOBRÁS –; Superintendência da Marinha Mercante – SUNAMAM –; Empresa Brasileira de Transportes Urbanos – EBTU –; técnicos do Ministério dos Transportes; coordenação do GEIPOT e supervisão do secretário geral do Ministério dos Transportes (GEIPOT, 2001).

Além dessas instituições, vale ressaltar, após a produção do diagnóstico, a realização de encontros e reuniões com diversas superintendências regionais para discussões, debates e apresentação de resultados, como: a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM –; Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE –; Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste – SUDECO –; Superintendência do Desenvolvimento do Sul – SUDESUL –; Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba – CODEVASF –; e nesse

contexto de integração houve também a participação da SUPLAN, órgão setorial de planejamento do Ministério da Agricultura, de técnicos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA –, e de secretários de transportes dos Estados e do Distrito Federal (GEIPOT, 2001).

Do ponto de vista metodológico, esse trabalho tinha uma dimensão nitidamente econômica, com objetivos e metas voltados ao fortalecimento do mercado interno, ao fomento do processo de substituição de importações por exportações, estímulo ao crescimento e a expansão do setor agrícola, industrial, energético e tecnológico e também a contenção da dependência financeira externa em relação aos países capitalistas desenvolvidos.

O Plano Nacional de Transportes foi, na nossa concepção, um pioneiro, nos esforços e na tentativa de reunir as classes dirigentes dos diversos sistemas de movimento do território para um possível planejamento integrado. O trabalho, no seu conjunto, produziu dois relatórios executivos, os quais resultaram em tímidas ações por parte do Estado.

Na década de 1980, a capacidade do planejamento governamental nas suas mais diferentes esferas de atuação, inclusive no setor de transportes, acaba sofrendo grande impacto em decorrência da crise econômica que se instalara. Em escala mundial essa crise, tem início na década de 1970, com o primeiro choque do petróleo (1973) e o enfraquecimento mundial do sistema capitalista, que veio a gerar o abalo dos alicerces econômicos que haviam sustentado, por décadas, um planejamento influente, calcado no intervencionismo, no investimento e na regulação, sob a coordenação forte do Estado, em formações espaciais como o Reino Unido, a França e a Alemanha (SOUZA, 2003).

Os sinais de esgotamento desse tipo de planejamento vão se dando com a pouca eficiência das estratégias keynesianas – de crescimento econômico e de modelos de desenvolvimento baseados em elevados gastos sociais sob a tutela do Estado – e pela diminuição das expectativas políticas e sociais – aumento da frustração quanto aos resultados da intervenção estatal em geral –, o que ocasiona o avanço das concepções neoliberais, os clamores e demandas pelo “Estado mínimo” e o controle do destino de muitos países na mão reguladora invisível do “mercado livre” (SOUZA, 2003). De fundamental importância para a consolidação desse processo e para hegemonia ideológica do neoliberalismo foi a ascensão ao poder de dois líderes da denominada nova direita, na virada da década de 1970 para 1980, quais sejam Margareth Thatcher, na Inglaterra, e Ronald Reagan, nos Estados Unidos.

Com base nesse contexto internacional, em escala nacional os recursos se tornam escassos para o investimento na infraestrutura de transportes, o que acabava por exigir um uso mais eficiente do reduzido montante orçamentário disponível. Por outro lado, uma certa mentalidade anti-planejamento começava a vigorar, fruto da ideologia neoliberal que iniciava sua marcha expansionista e que buscava desfigurar a prática de planejamento, associando-a a ações autoritárias e centralizadoras e relacionando-a a uma psicosfera estatizante nos assuntos e decisões referentes à alocação dos recursos.

Diante desse contexto, o planejamento no setor de transportes teve que se adaptar e se ajustar às novas realidades mundiais e nacionais vigentes. Surge, nesse sentido, o Programa de Desenvolvimento do Setor de Transportes – PRODEST – em 1985, o qual foi dividido em duas fases, tendo ampla participação na sua elaboração o GEIPOT.

A primeira fase devendo ser executada, no período 1985-1990, tinha como fundamento a modernização no setor de transportes, tanto nos aspectos institucionais como no que se refere à tentativa de recuperar os sistemas existentes (GEIPOT, 2001). Entre as metas principais, destacavam-se: incrementar a produtividade do setor, estabelecer diretrizes de reforço e estímulo às iniciativas municipais e estaduais, priorizar a recuperação e a eficiente utilização dos sistemas de transporte em operação, fornecer apoio às fronteiras agrícolas e assegurar o escoamento da produção para o mercado externo (GEIPOT, 2001). Como se pode notar, a crise econômica que se acelerava e se expandia e o imperativo governamental de austeridade fiscal, refletiam fortemente no conteúdo e na dimensão econômica dessas metas.

Por outro lado, reconhecemos como aspecto positivo da primeira fase desse programa a tentativa de adotar programas específicos de melhoria para cada instituição integrante do Ministério dos Transportes na época, tais como: Rede Ferroviária Federal – RFFSA –; Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER –; Empresa de Portos do Brasil – PORTOBRÁS –; Superintendência da Marinha Mercante – SUNAMAM –; Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU –; e Conselho Diretor do Fundo da Marinha Mercante – CDFMM.

6.1.6 O planejamento da navegação fluvial brasileira no período atual (1985-2013)

A segunda fase do PRODEST, que abrange o triênio 1990-1993, incide com o período de extensão da abertura democrática do país, do exercício da política neoliberal com a atração de investimentos, sobretudo do capital privado internacional.

Essa política fruto do enfraquecimento da capacidade de planejamento, intervenção e regulação do Estado na economia, buscava a redução dos encargos e gastos públicos e primava pela auto-regulação do mercado. Difunde-se nesse sentido o ideário neoliberal em detrimento do Estado keynesiano.

De acordo com Mamigonian (2001), a contradição reside justamente na figura de um Estado que sob a concepção neoliberal se propaga pelos países capitalistas periféricos enquanto, nos países capitalistas avançados, o Estado interventor e regulador não se enfraquece, pelo contrário, adquire novas funções em associação ao capital hegemônico industrial e financeiro. Todavia, não é possível considerar essas duas lógicas como estanques, pois em algumas situações e sob certas conjunturas, alguns Estados implantam estratégias que combinam em seu bojo ações e medidas neoliberais e keynesianas.

No geral, de acordo com Chang (2004) e Filgueira (2005) *apud* Fernandes (2008) e Mamigonian (2001), as linhas de ação que permitem qualificar a política neoliberal seriam:

- Abertura dos mercados ao capital privado internacional e aos conglomerados estrangeiros, fomentando, portanto, a aquisição de empresas nacionais, as fusões, de vários ramos produtivos;
- Equilíbrio e austeridade fiscal e redução das despesas da máquina governamental com base no fim dos subsídios e subvenções por parte do Estado;
- Privatizações e concessões de empresas públicas estratégicas e com recursos ociosos ao capital privado nacional e, sobretudo internacional, sob o argumento da má administração estatal, pautada pela burocracia excessiva e de reduzido incremento nos investimentos e na modernização;

- Garantia do direito de propriedade e dificuldade de desapropriações com os objetivos da reforma agrária;
- Descentralização do planejamento e da administração estatal, ou seja, delegação destas responsabilidades aos Estados-membros e municípios, cuja intensificação ocorre no Brasil, a partir da Constituição Federal de 1988;
- Fragilização do sistema de “capital associado” e da sua regulação institucional, por um lado, e inserção independente de conglomerados produtivos internacionais no território nacional sob outro;

Na esteira dessa “onda” neoliberal alguns circuitos espaciais produtivos de determinados setores industriais vão perdendo vigor, assim como, a capacidade de investimento estatal na infraestrutura energética e de transportes vai gradualmente declinando. Reflexo desse processo liberal se dá com a aceleração das privatizações e as contraditórias concessões de empresas públicas à iniciativa privada, cuja intensificação ocorre na década de 1990, cujo limiar se dá mediante o Decreto nº 99.179, o qual estabelece o Programa Federal de Desregulamentação da Economia, o qual impulsiona a configuração do Conselho Nacional de Desestatização (CND) e o surgimento do Programa Nacional de Desestatização (PND), instituído pela Lei nº 8.031 de 1990.

No tocante especificamente aos transportes:

Ajuste fiscal, abertura comercial, privatizações e reforma administrativa: eis os quatro pilares do processo de reestruturação conduzido pelo Governo Federal e absorvido paulatinamente pelas Administrações Estaduais. Conquanto os dois primeiros elementos acima estejam relacionados a toda a economia, o processo de privatização de empresas estatais – e seu corolário, a delegação a terceiros privados da exploração de infra-estruturas e serviços públicos – e a reformulação da Administração Pública dizem respeito mais diretamente aos transportes. Assim, são estes elementos os que mais fortemente marcaram a evolução do setor no Brasil no período 1985-2000 (GEIPOT, 2001, p. 392).

Nesse contexto, a segunda fase do PRODEST tinha como alicerce conceitual, a consolidação do Sistema Nacional Básico de Transportes – SNBT –, o qual se segmentava em redes regionais; além de concentrar e canalizar seus esforços em ações institucionais, operacionais, de manutenção e ampliação da capacidade de transporte (GEIPOT, 2001). Suas metas possuíam um teor nitidamente econômico no intuito de alavancar o crescimento da economia nacional, se apoiando na criação de estratégias para atrair a iniciativa privada, com a finalidade de estabelecer círculos de cooperação e parcerias. Por outro lado, destacavam-se algumas preocupações antigas, como a necessidade de integração dos diferentes sistemas de movimento do território, bem como, a racionalização no uso dos recursos energéticos.

Na linha de desenvolvimento dessas duas fases do PRODEST, no ano de 1989, o Ministério dos Transportes, publica por meio da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT – um documento especificamente direcionado para o sistema de navegação fluvial intitulado “Política Nacional para o Transporte Hidroviário Interior”. Esse trabalho propõe ações relevantes para o desenvolvimento do sistema e enumera problemas específicos que se relacionam direta e indiretamente com o uso mais intenso e regular desse tipo de transporte. Muitas dessas questões vigoram até o período atual e se encontram longe de ser solucionadas ou pelo menos atenuadas.

No documento, o objetivo permanente da navegação fluvial, tomando emprestado elementos do setor de transportes em geral, poderia ser assim expresso: “permitir a circulação racional de bens e pessoas, dotando o país de um sistema integrado e eficiente de transportes, que atenda suas necessidades nos seus múltiplos aspectos (social, econômico, político, ambiental e de segurança nacional)” (GEIPOT, 1989, p. 31). A simples observação da realidade revela-nos que a meta de conferir ao território um sistema de transporte integrado permaneceu no imaginário das classes dirigentes da época.

Por outro lado, os objetivos fundamentais a serem alcançados abrangiam expectativas em atender as exigências de integração nacional e regional, por meio do fomento de condições para a ocupação econômica e política do território, no contexto do desenvolvimento nacional, regional e urbano; contribuir para maior eficiência e competitividade do comércio exterior brasileiro; cooperar para a integração econômica com os países da América Latina, em especial com os da Bacia do Prata e os da Bacia Amazônica; desenvolver opções tecnológicas adaptadas ao contexto brasileiro e ajustadas às suas necessidades e peculiaridades; proporcionar às populações periféricas

melhor acesso aos serviços básicos e prover de transporte, regular e eficiente, as populações mais carentes, urbanas e rurais (GEIPOT, 1989).

Quanto a esses objetivos faz-se possível tecer alguns comentários. Em primeiro lugar, sob o prisma epistemológico, expressões como território e regional são mencionadas, porém sem fundamentação e referencial de base. Ao que tudo indica como grande parte dos termos e conceitos geográficos pertence ao cotidiano do senso comum, aqui também foram utilizados de forma indiscriminada. Por outro lado, o ideal de integração territorial e de ocupação de rincões do interior do território transparece no decorrer dos argumentos.

A dimensão econômica fica nítida nos outros objetivos expostos, principalmente na possibilidade de escoamento da produção nacional, já que, como o próprio documento preconiza, o transporte faz parte, antes de tudo, de um processo econômico, constituindo-se elo indispensável da cadeia produtiva, interligando centros de produção e consumo.

No que se relaciona a desenvolver opções tecnológicas adaptadas à realidade brasileira, fica nesse ponto subentendida a necessidade de se fazer uso da imensa e extensa rede fluvial do país, notadamente quando considerada as suas dimensões continentais e as possibilidades em se estabelecer eixos de circulação em consonância com projetos de desenvolvimento social, ambiental e econômico.

No último objetivo, a dimensão social se eleva e sobrepõe de certa maneira a econômica, revelando dessa forma as possibilidades de uso da navegação fluvial. Tarefa de mais alta relevância quando se considera as populações ribeirinhas situadas às margens de hidrovias como a do Amazonas-Solimões, do Madeira, do Tocantins-Araguaia, do Parnaíba e do Paraguai, que necessitam desse tipo de transporte para o acesso a centros urbanos cuja infraestrutura, rede de serviços (educação, saúde) e facilidades na aquisição de mercadorias não se encontra nos seus lugares de origem.

No que concerne ao âmbito da legislação e da regulamentação, desde essa época já se alertava para o caráter disperso, complexo e pouco sistematizado das leis e normas referentes à navegação, dificultando sua compreensão e conseqüentemente sua aplicação. Ao mesmo tempo em que se observava a quantidade de documentos para o setor, verificava-se também, a ausência de uma legislação específica, ou seja, uma contradição que permanece ainda hoje entre quantidade e qualidade. Esse estado ou situação decorria, em grande parte, como bem argumenta o documento, do grande número de instituições agindo ou interferindo na navegação fluvial, pois cada uma fazia

valer suas normas específicas e dessa forma, não havia uma atuação integrada e, muito menos, uma coordenação geral para estimular os debates e as discussões entre as partes e orientar as ações. Situação também que não difere muito da encontrada nos tempos atuais.

Ainda nesse ponto, o aspecto multisetorial, decorrente da presença e atuação de várias instituições com interface sobre o sistema de movimento fluvial refletia e ainda reflete sobre o gerenciamento e uso múltiplo dos recursos hídricos interiores do país. O documento aponta com razão o conflito existente entre o setor de geração de energia elétrica e o de transportes, bem como a ausência de um planejamento integrado para solucionar os impasses.

No que se refere à economia e as finanças, diversos aspectos são dignos de nota e reflexão, tais como: ausência de investimentos suficientes e adequados na infraestrutura hidroviária, assim como falta de ações efetivas nos meios operacionais; ineficiência do setor governamental para administrar e alocar os recursos; dificuldade e burocracia para se obter a liberação de recursos do Fundo da Marinha Mercante – FMM – para a modernização e/ou renovação da frota da navegação fluvial; ausência de um modelo de financiamento apropriado para o desenvolvimento desse sistema de transporte (GEIPOT, 1989).

Outro aspecto contido no plano, a ser mencionado, sob o ponto de vista cultural, relaciona-se à falta de uma maior consciência da importância do papel das hidrovias no território nacional, bem como de uma mentalidade voltada para o fomento da navegação em águas interiores. Ao que tudo indica, grande parte da nossa história de desbravamento e ocupação do interior do território, por meio do uso de rios como o Tietê, Paraná, Paraguai não é contada e muito menos valorizada na esfera dos transportes tais como outras opções, como a ferrovia e a rodovia.

No campo da infraestrutura, o plano também apresenta realidades que permanecem inalteradas até os dias de hoje, como por exemplo, a inadequação e a precariedade da frota de embarcações existente e dos sistemas de operação adotados e, também, as péssimas condições de segurança no uso de embarcações obsoletas, ineficientes e inseguras, além da fiscalização rudimentar na circulação fluvial de passageiros na região Amazônica (GEIPOT, 1989).

Do ponto de vista educacional, o documento mostra-se pertinente quando destaca a inexistência de programas de pesquisa permanentes, estruturados e consolidados que aperfeiçoem e difundam o conhecimento sobre a navegação em águas

interiores, além de enfatizar a falta de formação, capacitação e qualificação adequada de recursos humanos com conhecimentos especializados e atualizados nesse segmento de transporte.

No que tange a base de dados e informações acerca da navegação fluvial, a ausência de um sistema eficiente, confiável e integrado se mostrava, desde essa época, como um obstáculo a ser superado. Isso se deve em parte à multiplicidade de instituições com interferência no setor, como já mencionado anteriormente.

Vale ressaltar um comentário pela primeira vez presente em um documento oficial, ainda que considerado dentro de algumas linhas, segundo o qual *uma das funções da navegação fluvial seria a de ofertar transporte para fins turísticos*, em regiões que possuíssem condições adequadas (GEIPOT, 1989). Além disso, de acordo com a mesma fonte, foi destacada *a importância desse tipo de transporte como um objeto de estudo específico a ser analisado a partir da criação de um grupo de trabalho que congregasse as instituições intervenientes no setor*.

Em síntese, o documento apresenta inúmeras questões relacionadas à navegação fluvial que permanecem longe de ser equacionadas. Os temas que mais se destacam são aqueles referentes à necessidade de existência de um arcabouço jurídico-institucional para a organização do setor (contendo os objetivos, conceitos, princípios, normas, instrumentos de regulamentação), a especificidade da estrutura organizacional requerida, o fomento do uso dos recursos hídricos de forma integrada e uma definição de esquemas de financiamento adequados para viabilizar o sistema.

Dando continuidade aos processos de desestatização, descentralização, concessão e de parcerias publico-privadas iniciadas e acentuadas na década de 1990, sob a égide expansionista da lógica hegemônica do neoliberalismo, nas vias e infraestruturas do sistema nacional de viação, o século XXI é marcado também por planos governamentais com princípios de integração – que pelo visto apenas a nomenclatura foi permeada pelos ideais do planejamento integrado, pois na prática as políticas e projetos permaneceram sendo executados setorialmente –, otimização, racionalização e dinâmica para uma possível estruturação de um sistema nacional de transportes.

Na esteira desse processo, o Governo Federal lança o Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT – cujas metas, estimativas e resultados foram estruturados em três relatórios técnicos nos anos de 2007, 2009 e 2011.

O PNLT representa a retomada do processo de planejamento dos transportes no país. Trata-se de uma iniciativa importante por apresentar dados e informações referentes à organização das vias e infraestruturas dos diferentes sistemas de movimento. Entre as ideias motrizes contidas no plano se destacam: o caráter de um plano nacional e federativo e não apenas federal; tratar-se de um plano de Estado e não apenas de Governo; ter como essência o fator multimodalidade, abrangendo toda a cadeia logística associada aos transportes (MT, 2012).

A despeito do valor inquestionável desses fundamentos e, com os quais se concorda plenamente, deixando assim transparecer alguns princípios do planejamento integral dos transportes, o estudo encontra-se na nossa concepção, altamente condicionado por análises matemáticas e estatísticas, técnicas de projeção de cenários, estimativas de tendências para o setor e, sobretudo, atrelado em atender as expectativas de faturamento e rentabilidade de grandes empresas prestadoras de serviços, nos principais corredores de circulação do território brasileiro atualmente em operação e a serem implantados.

Outro fato passível de questionamento e que se refere aos preceitos dessas ideias norteadoras consiste na contradição existente no seu conteúdo, mais especificamente entre duas concepções que remetem, ao que parece, ao planejamento integrado. De maneira concomitante, observa-se esse planejamento como um resultado de certa forma já materializado e, por outro lado, algo ainda a ser atingido. Conforme se verifica na caracterização desse plano, o qual “é uma resultante de um processo de planejamento de transportes permanente, participativo, integrado e interinstitucional” (MT, 2012, p.4). Sob outro prisma, esse plano “requer um processo de institucionalização, organização e gestão eficiente e eficaz, capaz de envolver todas as esferas de governo, bem como os vários órgãos e instituições públicas e privadas afins e correlatas ao setor [...]” (MT, 2012, p.4).

Nota-se que a intenção de se adequar e equilibrar a matriz de transporte de cargas brasileira conferindo maior prioridade a outros sistemas de movimento (ferroviário, fluvial e marítimo) em relação ao rodoviário constitui assunto da mais alta relevância, considerando as dimensões continentais do território, os preços de frete hoje praticados, as questões ecológicas vigentes e as necessidades de inúmeros grupos sociais no que se refere as configurações territoriais em que se inserem. Ainda mais importante, quando se remete à memória do planejamento e observa-se, conforme demonstrado nos planos citados, que essa meta vem sendo perseguida, há décadas, pelos

atores governamentais. Outro fator a ser mencionado relaciona-se à tentativa de coadunar o PNLT com alguns princípios do planejamento territorial, embora se possa observar que o esforço fica apenas no nível indicativo, com pouca consistência e aplicação no âmbito concreto.

No entanto, destaca-se em quase todos os momentos, de maneira direta e indireta nos tópicos contidos no plano, a ênfase na dimensão econômica em detrimento de questões políticas, sociais, culturais e ecológicas. O objetivo maior do plano, de acordo com os seus proponentes, consiste no estabelecimento de instrumentos de análise, com base em Sistema de Informações Geográficas – SIG – sob o aspecto logístico, para proporcionar suporte ao planejamento de intervenções públicas e privadas na infraestrutura e organização dos transportes, no intuito de que, o sistema de transportes brasileiro contribua de maneira decisiva na consecução de metas econômicas, sociais e ecológicas do país. No tocante aos objetivos específicos, o que mais chama a atenção no que tange a primazia da dimensão econômica no plano como um todo, se refere ao esforço de identificar e racionalizar os custos envolvidos na totalidade da cadeia logística, adotada entre a origem e o destino dos fluxos de transporte.

Pelo visto e, pelo menos, ao que tudo indica os argumentos presentes no PNLT vão ao encontro do atendimento e das necessidades das grandes demandas do capital e quando se relaciona esse conteúdo com a evolução das correntes teóricas da ciência geográfica, de imediato vem à mente, as proposições da denominada Geografia Teorético-Quantitativa surgida no pós-Segunda Guerra Mundial (1939-1945) a serviço do planejamento, da gestão e do uso econômico do território.

A Quantitativa permite a elaboração de “diagnósticos” sobre um determinado espaço, apresentando uma descrição numérica exaustiva sobre as suas características, e ainda as tendências de evolução dos fenômenos ali existentes (MORAES, 1990, p. 107).

Essa afirmação ganha força no momento que o PNLT é classificado como um plano essencialmente “indicativo”, o qual permitirá visualizar o desenvolvimento do setor de transportes, em consonância com as demandas futuras, as quais resultam da evolução da “economia” nacional e de sua “inserção” no mundo globalizado. Essa primazia dada à quantificação, tendo como alicerce a dimensão econômica, se expressa, também de forma evidente, em alguns objetivos abrangentes contidos no PNLT. Como por exemplo, a “busca permanente do desenvolvimento econômico regional, com

geração de empregos e de riqueza” (MT, 2012, p. 45). Além disso, o “aumento da competitividade das empresas e das regiões, onde o transporte evolui de uma condição periférica para se constituir em elemento fundamental de manutenção da competitividade sustentada no longo prazo” (MT, 2012, p. 46).

Outro ponto que suscita questionamento consiste na tentativa do plano de inserir conceitos geográficos, como o de territorialidade, asseverando sua influência no arcabouço teórico utilizado em sua concepção e elaboração. Pelo visto, a compreensão e a aplicação desse referencial passa muito longe do que se estuda e se pesquisa em Geografia. Além disso, ressalta a importância da segurança, da ocupação do território e do desenvolvimento sustentável, com equidade e justiça social. E por último, ainda referente à questão da territorialidade, enfatiza os impactos da infraestrutura de transportes no desenvolvimento das diversas regiões do país.

No que concerne notadamente ao sistema de movimento fluvial, designado no plano como subsetor hidroviário, a principal medida se relaciona à possibilidade de uso múltiplo das águas, o que permitiria assegurar a utilização dos rios para a geração de energia elétrica, bem como, a implantação de sistemas de engenharia (eclusas) ou outros objetos técnicos que viabilizem uma navegação regular e segura. O plano acredita que, posta em prática, essa ação tornaria concreta a ampliação e a participação cada vez maior desse segmento na matriz de transporte nacional. Digno de menção no tocante à navegação fluvial, – conforme já exposto na introdução da tese – o Código das Águas de 1934 já alertava para a relevância desse sistema de transporte no território. Conforme seu art. 37, capítulo I intitulado Navegação: “o uso das águas públicas se deve realizar, sem prejuízo da navegação”. Nesse mesmo documento, no art. 48, capítulo IV denominado Derivação observa-se: “a concessão, como a autorização, deve ser feita sem prejuízo da navegação, salvo no caso de uso para as primeiras necessidades da vida e no caso da lei especial que, atendendo a superior interesse público, o permita”.

Tendo como base as ressalvas acima comentadas pertinentes ao PNLT, e por se tratar de uma atuação setorial da oficialidade brasileira calcada em uma visão estratégica de longo prazo, sua grande contribuição, no nosso entendimento consiste, em tornar pública a necessidade de se ampliar a participação e o aproveitamento dos diferentes sistemas de movimento do território, conferindo dessa forma um maior equilíbrio à matriz de transporte nacional, e, diminuindo progressivamente o uso em demasia do sistema rodoviário.

Dando continuidade à retomada do processo de planejamento da rede de transportes nacional, o Ministério dos Transportes, por meio de sua Secretaria de Política Nacional de Transportes, lançou, no ano de 2010, um documento para o sistema de movimento fluvial, intitulado “Diretrizes da Política Nacional de Transporte Hidroviário”. Na nossa compreensão o mérito principal desse trabalho foi o de estabelecer diretrizes gerais para o fomento à navegação interior no país, em consonância com os preceitos de garantia do uso múltiplo das águas, notadamente acentuando o papel do setor de geração de energia elétrica e o de navegação.

Essas diretrizes vão ao encontro da proposta desta tese, pois tratam-se de orientações balizadoras, fruto do resultado do diálogo estabelecido entre o Ministério do Transporte e os atores governamentais e privados afins e correlatos ao sistema de movimento fluvial. Em suma, essas diretrizes contêm fundamentos de aplicação geral às hidrovias, às infraestruturas e aos equipamentos e serviços específicos componentes do sistema de navegação fluvial em sua totalidade.

Entre essas diretrizes destacam-se: fortalecer a gestão pública no setor hidroviário; melhorar o nível de serviço do transporte de passageiros; implantar as eclusas prioritárias; regulamentar o licenciamento ambiental de intervenções em hidrovias; implantar programa nacional de manutenção hidroviária; ampliar o conhecimento das condições de navegabilidade; priorização de trechos de interesse; apoiar a Marinha do Brasil no programa de formação de fluviários; implantar terminais de transbordo e acessos rodoferroviários nas hidrovias; garantir acesso hidroviário aos portos da região Norte; propor medidas institucionais de fomento à navegação interior; criar conselhos de usuários do transporte hidroviário nas bacias hidrográficas; e ampliar a articulação com os órgãos de controle (MT, 2010).

Acredita-se que, se plenamente incorporadas – a despeito dos conflitos e debates potenciais existentes e inerentes aos diferentes usuários da água – essas diretrizes poderão orientar ações concretas do setor público e servir de referência para iniciativas do setor privado, além de possibilitar possíveis parcerias público-privadas. Essas medidas talvez possam propiciar, conforme apregoadado pelo documento, a maior participação do sistema de movimento fluvial na matriz de transportes nacional.

Por outro lado, vale ressaltar o esforço em implementar um planejamento integrado dos recursos hídricos, envolvendo importantes atores institucionais, tais como: Ministério dos Transportes; Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes; Marinha do Brasil; Agência Nacional de Transportes Aquaviários; Agência

Nacional das Águas; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República; Confederação Nacional da Agricultura; Instituto Brasileiro de Mineração; IBAMA; e o Ministério do Meio Ambiente em um assunto problemático de aspecto plurisetorial como a delicada implantação de objetos técnicos, como as eclusas (MT, 2010).

Nesse sentido foi estabelecido um grupo de trabalho para discutir o impasse de qual instituição, notadamente o setor de geração de energia elétrica ou a navegação, deveria arcar com os custos de implantação das eclusas. Observou-se que ambas as partes preconizam aspectos setoriais e interesses particulares em detrimento de uma questão de alta relevância e prioridade nacional e de interesse do bem comum. Analisando-se pormenorizadamente o documento, verifica-se que o setor de navegação apresenta avanços em relação a esse processo, enquanto o de geração de energia elétrica continua a criar certos entraves e obstáculos.

Questões de ordem técnica, política, jurídica e institucional como essa devem ser resolvidas acima dos interesses setoriais existentes, bem como dos aspectos econômicos e financeiros envolvidos. Em suma, como o próprio documento sinaliza, o Ministério dos Transportes considera fundamental a elaboração de uma modelagem jurídico-institucional de ampla base consensual, pela qual o mesmo Ministério assumiria o ônus de financiamento das eclusas. Porém, o setor elétrico entende que essa proposta de modelagem só se viabiliza caso haja o repasse de recursos do setor de transportes para o de geração de energia, e as diretrizes elaboradas nesse aparato jurídico-institucional estiverem em conformidade e alinhadas com as premissas dos leilões de energia (MT, 2010).

A possibilidade de resolução dessa contenda existe, considerando-se o estabelecimento de diálogos horizontais e verticais consubstanciados em uma agenda comum – como de certa forma tem sido feito –, que envolva as partes em disputa, tendo como alicerce as leis e normas referentes ao uso múltiplo da água, empenho político e sensibilidade para reconhecer a densa e exuberante realidade fluvial brasileira passível de aproveitamento.

Utilizando-se das bases lançadas pelo Plano Nacional de Logística e Transporte – PNLT – e do documento “Diretrizes para Política Nacional do Transporte Hidroviário Interior”, bem como de outros estudos, documentos e projetos, o Ministério dos Transportes, dando prosseguimento às ações em prol do desenvolvimento do sistema de

navegação fluvial, promoveu e divulgou, no ano de 2013, o Plano Hidroviário Estratégico.

Antes de iniciar a discussão a respeito do documento, consideramos necessário esclarecer uma imprecisão conceitual presente na adjetivação do termo estratégico, neste plano como em tantos outros. A palavra estratégia tem origem no termo grego “*strategós*” que significa “o general”. Ou seja, na Antiguidade Clássica deveria escolher a melhor forma e/ou alternativa de vencer o inimigo. Tanto o planejamento denominado integral, como o designado estratégico necessitam escolher as melhores estratégias para o conhecimento da evolução de determinado fenômeno ou o desdobramento de um processo. Em sua essência o que os distingue são os atores envolvidos na sua concepção e execução, bem como os horizontes temporais de aplicação e as necessidades e expectativas a serem atendidas. Portanto o Plano Hidroviário Estratégico, por se tratar de uma iniciativa institucional governamental não teria a necessidade de acrescentar esse termo, o que mostra, em parte, a ausência de conhecimento sobre alguns fundamentos de planejamento.

Quanto ao seu conteúdo, este plano representa, sob nossa concepção, um grande avanço na tentativa de fomentar o desenvolvimento da navegação fluvial no território nacional. Fato digno de menção, e por sinal também comentado pelos propositores do plano, como um grande obstáculo para sua formalização em analogia as dificuldades encontradas no desenvolvimento dessa tese, no qual temos alertado desde o início, consiste na busca por dados e informações precisas e confiáveis no que concerne ao sistema de movimento fluvial, nas várias instituições com interface no fenômeno, já que cada uma age de acordo com seus interesses e objetivos particulares e setoriais. Além disso, a ausência histórica de investimentos na navegação fluvial é destacada, em vários momentos no documento, como algo que veio a contribuir para o atual estágio de ineficiência do setor e baixo aproveitamento do potencial do país.

Outro ponto a ser comentado, discutido pelo plano e, para o qual, tem-se conjecturado, diariamente, se relaciona ao quão complexa consiste a tarefa de desenvolvimento da navegação fluvial nas distintas regiões hidrográficas do território nacional, haja vista os obstáculos naturais, as variantes topográficas e geomorfológicas das hidrovias e vias navegáveis, a existência de ciclos hidrológicos diferenciados e os gargalos presentes na infraestrutura hidroviária, na frota de embarcações, nos equipamentos e serviços específicos e, como já comentado acima, a extrema dificuldade

de implementação de um planejamento integrado com base nas várias instituições com interface no sistema.

Apesar da concordância com esses aspectos e do reconhecimento da importância do plano, ressalvas precisam ser consideradas, sobretudo quando se observa o caráter essencialmente logístico contido no documento, com o intuito de atender as demandas de acumulação e sobremaneira da circulação de produtos agrícolas, minerais, vegetais e industriais para o mercado nacional e internacional. Essa face logística e mercadológica pode ser visualizada no objetivo geral manifesto no plano: “transportar 120 milhões de toneladas de carga por meio do transporte hidroviário interior em 2031” (MT, 2013, p. 35). O alcance deste objetivo se baseia em duas metas, nas quais, segundo o plano, se apoiam os eixos de desenvolvimento de sua estratégia. Essas metas seriam as seguintes: a) “rede hidroviária brasileira ampliada e com nível de serviço adequado” (MT, 2013, p. 36); b) “sistema de transporte confiável e desenvolvido” (MT, 2013, p. 37).

Na nossa concepção, esse documento tem força e consistência pela abrangência territorial, pelos elementos de transporte considerados, pelos conceitos utilizados, pelas experiências internacionais de sucesso mencionadas, notadamente as possibilidades de parcerias público-privadas, pelo horizonte temporal (2013-2031) para as ações serem viabilizadas, e por revelar o interesse público em priorizar e impulsionar o sistema de movimento fluvial. Porém, a dúvida que permanece reside no âmbito da concretização efetiva dessas ações no território, mais especificamente na perenidade do empenho público-privado na consecução dos objetivos e metas propostos, bem como, na utilização devida dos recursos orçamentários disponibilizados.

Sob o ponto de vista metodológico, verifica-se que a dimensão econômica permeia, em sua totalidade, o documento; apesar de haver aspectos ambientais e sociais incluídos, é nítido o caráter logístico presente no tocante ao grande potencial da navegação fluvial para o escoamento de mercadorias. Mais uma vez ferramentas analíticas, modelos, parâmetros estatísticos, previsões, estimativas e tendências são utilizados em abundância. Destaca-se nesse quesito, como inovação em relação a outros planos, as avaliações multicritério (sustentabilidade econômica, social, ambiental e coesão institucional), embora ainda com elevada carga quantitativa.

Alguns resultados como, por exemplo, as intervenções físicas (dragagem, derrocamento, implantação ou revitalização de sistemas de engenharia) e os serviços (sinalização, balizamento) a serem realizados nas hidrovias foram obtidos por meio da caracterização do tipo e quantidade de carga a circular, bem como, das dimensões

específicas de comboios. Ressalta-se também os mapas temáticos produzidos com os tipos de comboio a serem utilizados em cada hidrovia e o incremento de fluxos de carga estimados em cada sistema hidroviário, com destaque as hidrovias do Amazonas-Solimões, do Tapajós, do Tocantins, do Tietê-Paraná e do Paraguai.

De fato, são procedimentos e resultados importantes, porém existem outras formas de analisar e avaliar o uso do território por esse sistema de movimento que poderiam complementar o plano. Uma dessas formas, tomando emprestada uma reflexão de Milton Santos, quando analisa as diversidades regionais da urbanização brasileira e, que se enquadra possivelmente, como um instrumental teórico-metodológico de avaliação complementar a análise empreendida no documento, se refere:

[...] Há uma lógica comum aos diversos subespaços. Essa lógica é dada pela divisão territorial do trabalho em escala nacional, que privilegia diferentemente cada fração do território em um dado momento de sua evolução. É dessa maneira que, em cada período, entendem-se as particularidades e o movimento próprio de cada subespaço e as formas de sua articulação no todo. Esse enfoque se impõe, pois, a cada momento histórico, as heranças dos períodos passados também têm papel ativo na divisão territorial do trabalho atual. O movimento, no território, do geral e do particular, tem de ser entendido não apenas hoje, como ontem. É assim que podem explicar-se não apenas esses dados estatísticos que são as diferenças regionais [...] mas também dados estruturais, como as diferenças regionais de forma e de conteúdo [...] (SANTOS, 2013b, p. 67, grifo nosso).

Além disso, no conteúdo do plano, mais uma vez, conceitos e escalas geográficas, tais como territorialidade e regional são utilizados sem menção alguma do que se compreende por esses termos e qual o seu referencial de base.

No entanto, observa-se sob um panorama geral, que mesmo com esses questionamentos metodológicos, pois se trata de um fenômeno essencialmente geográfico, pouca importância é conferida às teorias e metodologias da Geografia no empreendimento desses tipos de estudos e planos, já que, em suma e em última instância, no mundo globalizado de hoje, sobretudo sob o aspecto da internacionalização da economia, as razões de mercado influenciam decisivamente as escolhas e são fortes determinantes da intensidade, quantidade e qualidade da circulação nacional e regional de mercadorias.

Por outro lado, o plano levanta algumas questões relevantes com as quais há concordância, que criam sérios obstáculos ao desenvolvimento da navegação fluvial, cuja origem se dá, em grande parte, devido à multiplicidade de instituições com interface sobre o sistema e na respectiva sobreposição de competências e atribuições. Entre essas questões destacam-se: [a necessidade de se separar o gerenciamento dos portos das hidrovias; desvincular a organização da gestão hidroviária sob a tutela do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT –, instituição notadamente voltada à gestão rodoviária; a aplicação da política do uso múltiplo dos recursos hídricos; estabelecer diferenciação entre os processos de licenciamento de obras de engenharia necessárias para viabilizar uma hidrovia da construção de infraestrutura portuária; ausência de grandes atores no mercado interno de estaleiros; carência de mão-de-obra qualificada no sistema de movimento fluvial; falta de um sistema em rede de informações hidroviárias, atualizado, disponibilizado e centralizado em uma única fonte; distribuição mais direcionada dos recursos do Fundo da Marinha Mercante – FMM – oriundo da cobrança do Adicional do Frete da Marinha Mercante – AFRMM – para a navegação fluvial, pois grande parte do montante orçamentário entre 2006-2012 foi destinado à navegação de cabotagem e *offshore*] (MT, 2013).

A despeito dessas informações de grande relevância para a compreensão dos entraves e dificuldades para se fomentar o sistema de navegação fluvial no território nacional, o principal avanço do Plano Hidroviário Estratégico consiste no esforço e na tentativa concreta de implementar o planejamento integrado desse sistema de transporte em duas escalas: na nacional com a formação de uma Força-Tarefa, e na regional com a configuração de um Grupo de Desenvolvimento Regional para atuar em conjunto com as Administrações Hidroviárias atualmente existentes. Nesse sentido o principal resultado a ser obtido se relaciona em linhas gerais a melhoria do quadro institucional da navegação fluvial.

Sem entrar em maiores detalhes acerca do plano, pois não se trata do objetivo desta tese, faz-se pertinente, no entanto, ressaltar alguns fatores no que se refere aos membros constituintes dessa Força Tarefa e os princípios do Grupo de Desenvolvimento Regional.

No tocante aos membros da Força-Tarefa, essa iniciativa mostra-se do mais alto interesse para o desenvolvimento do sistema de movimento fluvial, pois congrega instituições que divergem em vários sentidos na gestão e no uso das hidrovias e vias navegáveis do território, como por exemplo, o setor de energia e o de transporte. Essa

Força-Tarefa seria composta pelos seguintes membros: Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte – CONIT – presidido e representado na figura do ministro dos transportes com os seguintes Ministérios participantes (Ministério da Casa Civil; Ministério da Fazenda; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Secretaria de Portos; Secretaria da Aviação Civil; e representantes da sociedade); Administrações Hidroviárias; Secretaria de Gestão dos Programas de Transporte – SEGES –; Empresa de Planejamento e Logística S.A. – EPL; Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT –; Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT –; Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ –; Ministério de Minas e Energia; Ministério da Defesa (Marinha); Ministério do Meio Ambiente; Agência Nacional das Águas (ANA); Ministério das Relações Exteriores; Proprietários de carga; Empresas de navegação; e Operadores de terminais (MT, 2013).

No entender dos propositores do plano, o planejamento do sistema de movimento fluvial necessita estar intimamente relacionado com o setor de geração de energia elétrica, de irrigação, de portos, de recursos naturais, além dos demais usuários da água. A Força-Tarefa seria assim um tipo de fórum para o planejamento integrado, cuja missão seria a de colaborar na articulação e na compatibilização das diferentes demandas e interesses que podem exercer influência direta e indireta na navegação fluvial.

No que tange ao Grupo de Desenvolvimento Regional, esse fomentaria uma integração em escala regional, onde as principais instituições interessadas participariam do planejamento integrado do sistema de movimento fluvial. Faz-se salutar mencionar, nesse caso, o grau de importância conferido às Administrações Hidroviárias, as quais poderiam de acordo com o plano presidir esse Grupo de Desenvolvimento Regional em sua área de jurisdição, assegurando dessa forma o debate e a discussão sobre as diversas demandas e as forças envolvidas para melhoria do sistema de navegação fluvial, em conjunto possivelmente com outros representantes em escalas estadual e/ou municipal (MT, 2013).

Vale ressaltar também, no ano de 2013, o discurso do governo federal em defesa da criação de mais uma empresa pública, a “Hidrobrás”, voltada especificamente para os elementos que compõem o sistema de navegação fluvial, quais sejam as hidrovias, os portos fluviais e as eclusas com o objetivo de projetar, construir, operar, manter e

restaurar os sistemas de engenharia hidroviária (O ESTADO DE S. PAULO: 04.04.2013, p. B1). A principal justificativa para criação da Hidrobrás se relaciona à deficiência do atual setor responsável, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT –, em gerenciar os portos e hidrovias, pois concentra seus esforços e ações na gestão da malha rodoviária nacional. No entanto, até o momento ações concretas não foram efetivadas e, ao que tudo indica, mais uma vez as coisas não sairão do papel e ficarão circunscritas aos círculos feudais dos gabinetes ministeriais.

Afora esses planos e programas sobre a rede de circulação nacional, os quais envolveram direta e indiretamente a navegação fluvial, aproveitando-se da retomada da importância desse sistema por instituições governamentais e por empresas, alguns eventos têm sido realizados nos últimos anos, reunindo especialistas, estudiosos, técnicos, profissionais afins e correlatos ao setor e representantes municipais.

Em grande parte dos casos, esses eventos têm procurado enfatizar a indissociabilidade do desenvolvimento do sistema de navegação fluvial com a necessidade de desenvolvimento econômico e social do território nacional, entre essas reuniões e encontros congregando diferentes atores destacaram-se: o “6º Encontro de Logística e Transportes”, realizado na Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – FIESP –, de 14 a 15 de junho de 2011; o “2º Fórum sobre Hidrovia – As hidrovias como fator de desenvolvimento brasileiro”, realizado em 24 de agosto de 2011, em Brasília; “Hidrovias e Meio Ambiente”, realizado em 8 de maio de 2012, na Assembleia Legislativa de São Paulo .

6.1.7 Os entraves político-normativos na navegação fluvial permanecem

O processo de desenvolvimento do sistema de movimento fluvial no território como demonstrado a partir dos planos e programas, permite observar contradições, sobretudo quando se verifica as condições atuais oferecidas pelas configurações territoriais, limítrofes ou sob a influência das hidrovias e vias navegáveis.

É notável como a navegação fluvial, por fatores políticos, econômicos e socioculturais, não conseguiu alcançar uma situação de equilíbrio com os demais modais de transporte. Pela análise efetuada, verifica-se que a navegação quase sempre esteve situada em uma posição inferior na hierarquia de prioridades do setor de transportes, apesar das contribuições teóricas de renomados profissionais e autoridades de época associadas a um espírito de defesa incontestado desse meio de circulação para o

desenvolvimento econômico e social do território nacional. Todavia, pouquíssimos desses estudos foram colocados em operação.

Fato a ser considerado relaciona-se a pluralidade e a quantidade de instituições e a diversidade de ações, que interferem de longa data no sistema de movimento fluvial. Observa-se um número considerável de exigências, burocracias e normativas para o seu fomento, e ao mesmo tempo, a inexistência de uma entidade específica que elabore e concentre todas as regularizações referentes ao setor.

Alguns trabalhos do século passado já haviam enfatizado essa situação, como por exemplo: a já comentada, “Política Nacional para o Transporte Hidroviário Interior”, do Grupo de Planejamento dos Transportes no Brasil – GEIPOT –, e “Hidrovias e Navegação no Brasil”, do Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis – DNPVN –, ambas as instituições já extintas. Consta-se, por outro lado, que a navegação fluvial, em sua maior parte, foi planejada e executada como uma extensão ou complemento da navegação marítima, sem autonomia de existência no campo político e econômico.

Quadro 8: Instituições com Interface sobre a Navegação Fluvial

Ministério dos Transportes	Ministério do Meio Ambiente	Ministério das Minas e Energia	Ministério da Defesa	Ministério da Integração Nacional	Governos Estaduais	Energéticas
DNIT, ANTAQ, ANTT	Secretaria de Recursos Hídricos	Agência Nacional de Energia Elétrica	Marinha de Guerra	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba	Secretarias de Meio Ambiente	Energéticas Estatais: Eletronorte, Eletrobrás
Companhias Docas	ANA	Operador Nacional do Sistema	Diretoria de Portos e Costas		Secretarias de Transporte	Energéticas Privadas
Administrações Hidroviárias	IBAMA		Diretoria de Hidrografia e Navegação			

Fonte: Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Transporte Hidroviário, (2006^a)

Do mesmo modo, no caso do turismo, não há um marco regulatório consistente, e muito menos, uma relação institucional efetiva e prática entre as instituições responsáveis por esse sistema de movimento e o Ministério do Turismo.

Seja a Agência Nacional dos Transportes Aquaviários – ANTAQ, o Ministério do Turismo, o Instituto Brasileiro de Turismo, EMBRATUR ou qualquer órgão governamental não demonstrou, até o momento, o interesse necessário em entender a atividade dos cruzeiros [...] e desenvolver uma agenda positiva, seja para a atividade atual ou seu futuro [...] (AMARAL, 2009, p. 78).

Embora relacionado ao ambiente marítimo, mas pertinente ao raciocínio empreendido, Souza (1999), comenta a necessidade de iniciar a reestruturação e a adequação das normas de navegação marítima brasileira, que estão voltadas tradicional e historicamente para a navegação comercial. Além disso, menciona a importância de se estabelecer uma política de diretrizes comuns a fim de desenvolver o turismo nas águas nacionais.

6.2 Turismo, Uso do Território, Planejamento

O sistema de movimento fluvial turístico formado por um arranjo territorial complexo e indissociável, de sistemas de objetos técnicos de movimento fluvial, de sistemas de engenharia hidroviária ou fixos sociais (portos, terminais, eclusas), de sistemas sócio-técnicos-naturais de fluidez (hidrovias), de sistemas de fixos naturais (vias navegáveis), de equipamentos de apoio (marinas e iate-clubes), assim como, de fluxos materiais, os quais conferem dinâmica e vida ao conjunto do sistema. Esse conjunto que atualmente, vem respondendo pela solidariedade e complementaridade geográfica entre distintos lugares e regiões do território nacional.

O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável, de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento (SANTOS, 2008a, p. 28).

Nesse sentido, “o espaço é, também e sempre, formado de fixos e fluxos. Nós temos coisas fixas, fluxos que se originam dessas coisas fixas, fluxos que chegam a essas coisas fixas. Tudo isso, junto, é o espaço” (SANTOS, 2008a, p. 85). O espaço considerado como “[...] um conjunto inseparável de fixos e fluxos [...]” (SANTOS, 2012c, p. 142). Ou ainda sob esse mesmo prisma de análise “o espaço como reunião dialética de fixos e de fluxos” (SANTOS, 2013a, p. 105).

Os lugares focos de análise desta tese são dotados de sistemas de objetos técnicos e sistemas de fluxos materiais que correspondem ao sistema de navegação

fluvial, assim como, apresentam uma imagem fluvial, uma infraestrutura, um conjunto de objetos e serviços urbanos e uma densidade de frequência, elementos esses relacionados diretamente ao turismo.

O turismo compreendido como um subproduto do lazer, que por sua vez deriva do sentimento maior de prazer (YAZIGI, 2009), torna-se um componente fundamental e necessário para a saúde psíquica, espiritual e física da sociedade, configurando-se dessa forma em um elemento importante a ser adquirido e, notadamente usufruído, no cotidiano por uma variada gama de segmentos sociais, cuja motivação principal em muitos casos é aguçada pela curiosidade, pela busca de novos mundos, ou melhor, novos territórios, regiões e lugares. Nas palavras de Yázigi (2013, p. 86), “a experiência turística é pura procura”.

Essa busca para descoberta ou, talvez, auto-descoberta de um novo sentido para a vida, por meio do contato com novas culturas, paisagens, pessoas, pode ter como benesse o conforto e o relaxamento da estrutura corporal e funcional do homem, além de uma possível reflexão sobre o seu lugar de origem e as relações que são mantidas com os seus semelhantes e, sobretudo, com o seu próprio chão. De acordo com Yázigi (2013, p. 84), “uma viagem só se torna referência experimentada quando saímos um tanto modificados do lugar visitado”.

Essas possibilidades relacionadas ao turismo se concretizam nos territórios de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS), as margens respectivamente das hidrovias, do Tietê, Paraná e Paraguai. No entanto o turismo compreende um todo maior, constituindo-se em um fenômeno essencialmente territorial e uma prática social coletiva, geradora por sua vez, de múltiplas atividades econômicas, implicando dessa maneira, em “espaço-deslocamento” (VERA *et al*, 1997). Para Cruz (2003, p. 5), o turismo consiste em “uma prática social, que envolve o deslocamento de pessoas pelo território e que tem no espaço geográfico seu principal objeto de consumo”.

Nesse contexto, o turismo que ocorre nesses lugares apresenta uma dinâmica territorial específica, e, sobretudo, níveis de planejamento e organização distintos no que tange à infraestrutura existente, aos atrativos naturais e culturais e aos equipamentos e serviços específicos para atender a uma demanda de visitantes e turistas com motivações, desejos e graus de exigência diferenciados. Todos esses elementos deveriam fazer parte de um planejamento turístico, que tivesse como primazia a preocupação com o território, ou mais especificamente com o uso do território pelo

sistema de movimento fluvial. Nesse sentido, compartilha-se com Yázigi (2009), que o turismo é inseparável do planejamento urbano e regional, além de ser um pretexto para a reorganização de territórios e um trampolim para a cidadania, pois se sustenta de cultura e qualidade ambiental. Em outras palavras “[...] a organização do turismo é inseparável do cotidiano [...]” (YÁZIGI, 2014, p. 121).

O território municipal compreendido dessa forma, como condição *sine qua non* do processo de planejamento consiste, ao mesmo tempo, no lugar do diretamente vivido, percebido e sentido e, não apenas, um conjunto de formas geográficas complementares e sobrepostas.

[...] ele é o quadro da vida de todos nós, na sua dimensão global, na sua dimensão nacional, nas suas dimensões intermediárias e na sua dimensão local. Por conseguinte, é o território que constitui o traço de união entre o passado e o futuro imediatos. Ele tem de ser visto [...] como um campo de forças, como o lugar do exercício, de dialéticas e contradições entre o vertical e o horizontal, entre o Estado e o mercado, entre o uso econômico e o uso social dos recursos (SANTOS, 1999, p. 19).

O território municipal se constitui em uma sub-escala da federação, com relevante grau de autonomia, pois conta com recursos próprios e atribuições específicas; pode ser visto também como um território político por excelência, já que, se apresenta como um distrito eleitoral formal e informal, onde por um lado vereadores e prefeitos são eleitos e, por outro, diferentes tipos de eleições são realizadas e impactam o substrato territorial e o cotidiano social em sua totalidade (CASTRO, 2005). No entanto, é no município, nesse território, nesse recorte político-administrativo formal (SOUZA, 2003), que habitamos, que buscamos serviços e exercemos nossos direitos e deveres como cidadãos, o lugar onde são materializadas e acessadas as políticas públicas, o lugar do aprendizado da democracia e da cidadania (CASTRO, 2005). Por isso mesmo, o lugar da mobilização, da reivindicação e do exercício da prática política (SOUZA, 2003).

Como fundamento desse processo, esse espaço geográfico em sua escala municipal nas suas mais variadas funções se constitui em uma instância nitidamente social, que contém e é contido, ao mesmo tempo, pelas instâncias cultural-ideológica, política-institucional e econômica (SANTOS, 2008b). Instância essa, pois pertence a todos, sendo que nenhum sujeito histórico vive ou se encontra no plano existencial fora

desse espaço. Para tanto, deve ser cuidado e planejado em todas suas dimensões, pois se é uma instância ninguém pode viver sem ela (YÁZIGI, 2013).

O território municipal, diante do exposto, não pode e não deve, sob a ótica do planejamento, ser considerado e analisado como um simples recorte territorial privilegiado, sob o princípio geral e absoluto, matemático-estatístico, útil unicamente para avaliações financeiras, econômicas, de produtividade e de rentabilidade para ação racionalizada do grande capital, cujo conteúdo populacional compõe-se de um estoque de consumidores e produtores, mas, sobretudo compreendido como um lugar onde existe uma sociedade com diferentes atores e poderes, com cultura, história, existências, resistências e cotidianos diferenciados, o que permite e possibilita usos diferentes desse território. Portanto, o que entra em questão sob o ângulo do planejamento não é o território *per se*, mas o uso que dele se faz. Em outros termos a extensão territorial apropriada e utilizada, segundo necessidades e lógicas diversas.

De acordo com Santos e Silveira (2001, p. 21), “o uso do território pode ser definido pela implantação de infraestruturas [...] mas também pelo dinamismo da economia e da sociedade”. Ainda de acordo com Santos (2000a, p. 104), “o território usado é tanto o resultado do processo histórico quanto a base material e social das novas ações humanas”. Nesse sentido, esse uso do território nas suas mais diferentes escalas local, regional, estadual e nacional não se define apenas pelo resultado da superposição de um conjunto de sistemas naturais e um conjunto de formas criadas pelo trabalho humano social, mas o “chão” e a população reunidos numa espécie de campo de força, uma identidade, o fato e o sentimento de pertencer aquilo que nos pertence (SANTOS, 2000b).

No entanto verifica-se que nas modalidades de planejamento territorial não ocorre o planejamento do espaço, porque não é considerada a totalidade dos atores, das instituições, das pessoas e das empresas (SANTOS, 1999). Para Maria Adélia A. de Souza o planejamento territorial fracassa na sua tarefa, pois não considera o território usado (informação verbal)⁵⁹.

Na esteira desse processo, se tem observado raramente nas rotinas e práticas de planejamento turístico no Brasil a incorporação, ou pelo menos a reflexão, da categoria uso do território nos planos, programas e projetos implantados e atualmente em curso.

⁵⁹ Disciplina “Espaço Geográfico, Território e Sociedade: Revisitando o Método Geográfico”, ministrada pela Prof. Dr^a. Maria Adélia A. de Souza, na Universidade de São Paulo, em 06 de Maio de 2011.

Esse importante referencial teórico poderia revelar o conjunto de atores e seus distintos poderes, sobretudo, os diversos objetos geográficos decorrentes de suas ações, bem como, os objetos preexistentes que influenciam suas novas realizações, demonstrando dessa forma, o impacto dessa relação dialética no cotidiano do território e da vida como um todo.

[...] O teor do turismo abriga mundos vários cuja interligação é realizada pelo turista através de ações no espaço [...]. Turistas se servem de hotéis, restaurantes, boates, cinemas, teatros, farmácias, supermercados, ruas, parques, meios de transporte, festas folclóricas, festivais, engraxates... – uma lista sem ponto final, encontrada em cidades, campos, mares, oceanos [...] (YAZIGI, 2009, p. 57).

A ausência no planejamento territorial do turismo, da categoria uso do território, verifica-se também em relação ao sistema de movimento fluvial turístico.

O Ministério do Turismo, por meio da sua Secretaria Nacional de Políticas de Turismo e, mais especificamente, do Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico lançou, em 2008, o documento *Turismo Náutico: Orientações Básicas*. Este trabalho apresenta elementos conceituais, arcabouço jurídico-normativo, caracterização do perfil de turistas, identificação de agentes e parceiros, possíveis atrativos naturais e urbanos a serem incorporados na organização da atividade, dados e informações do mercado potencial e, também, estratégias referentes à promoção e comercialização de roteiros e produtos.

Esse documento constitui uma tentativa e um esforço pioneiro ao oferecer bases para a organização do turismo em diferentes cursos d'água, tais como o oceano, rios, lagos e represas e, as partes que tratam das leis ambientais a serem levadas em conta na implantação de instalações portuárias e/ou marinas e as respectivas e diferentes instituições de atuação são aspectos importantes a serem considerados.

Por outro lado, no tocante à abordagem geográfica, esse trabalho carece de uma identificação e caracterização territorial do fenômeno tratado, o sistema de movimento fluvial turístico. Pois, logo em sua apresentação comprova-se que uma concepção de território adotada por um programa maior, qual seja, o Programa de Regionalização – Roteiros do Brasil –, norteou a elaboração de documentos técnicos denominados módulos operacionais, dando origem dessa forma diante do desafio de segmentação, de complementar esses documentos e de fornecer subsídios a gestores públicos e privados

para diversificar a oferta turística brasileira, a presente referência, *Turismo Náutico: Orientações Básicas*.

Necessário ressaltar, sob esse aspecto, que o termo território é utilizado de maneira imprecisa e ausente de seu conteúdo e potencial explicativo essencialmente geográfico, com o fim de respaldar uma possível diversificação dos segmentos turísticos no Brasil. Longe de criticar todos os tópicos contidos no plano, que por sinal oferecem inúmeros elementos pertinentes a serem considerados no planejamento do sistema de movimento fluvial turístico como mencionado acima, o Ministério do Turismo, ao que tudo indica, sequer tem conhecimento concreto dessa modalidade de navegação fluvial atualmente em curso no país.

Esse sistema de movimento que atualmente faz uso de 47 territórios municipais, nas distintas regiões hidrográficas do território nacional, apresenta em seu bojo diferentes sistemas de fixos e sistemas de fluxos a serem incrementados, expandidos e revitalizados, caso se tenha o interesse de desenvolver um turismo com segurança e qualidade. Ao que parece, o próprio Ministério, como outras instituições e empresas que acreditam fomentar efetivamente o turismo no Brasil, desconhecem cabalmente o uso que este segmento confere ao território nas suas mais variadas escalas: nacional, estadual, regional, municipal e local⁶⁰.

Essa situação dos planos, programas e projetos turísticos talvez encontre uma possível explicação na mentalidade setorial em curso, que serve de fundamento para a concepção e execução desse tipo de planejamento. Vale ressaltar, por trás dos bastidores ou de maneira claramente evidente, os compromissos imediatistas e eleitoreiros que permeiam essas propostas, vinculadas em sua maioria, com campanhas políticas e resultados econômicos a curto prazo, além do que, a maioria dos planos não passa de meros papéis com assinaturas de autoridades oficiais e personalidades do alto escalão, sem a mínima aprovação pelo legislativo, empenho de verbas e cronograma financeiro adequado a realidade concreta.

Nesse contexto, para um país, como o Brasil, as representações políticas e do setor privado com interface no turismo, continuam inertes e inoperantes perante os atrativos naturais e culturais e toda a potencialidade – mais do que na hora de se tornar real –, que emergem do território nacional. Ao longo da tese, foi possível evidenciar a

⁶⁰ Conforme informação procedente de entrevista não-estruturada com o secretário municipal de turismo de Barra Bonita (SP), Sr. Ivan, que navegou pela Hidrovia Tietê-Paraná em quase toda a sua extensão, o Brasil ainda não possui uma cultura náutica hidroviária.

magnitude, a amplitude e a capilaridade dos sistemas sócio-técnicos-naturais de fluidez e dos sistemas de fixos naturais, notadamente e respectivamente, o conjunto de hidrovias e trechos navegáveis existentes no território nacional. Esses atrativos, singulares e simbólicos, podem ser utilizados para diversos fins: transporte, lazer, turismo, esportes aquáticos, mergulho e atividades de contemplação e recreação.

No entanto, esses sistemas ainda não foram merecidamente objeto de interesse por parte de instituições públicas (Ministério do Turismo, Ministério dos Transportes, Ministério do Meio Ambiente) e privadas para a formulação de normas e políticas, no intuito de reconhecer e afirmar essa identidade territorial, que persiste em não ser descoberta e valorizada.

Nesse sentido, basta às coisas permanecerem como estão ao sabor do acaso, vigorando a mesma mentalidade fixista e paroquial de 2013 ao recepcionar uma turista argentina no aeroporto e lhe entregar uma honrosa menção com música ao vivo, confetes e exposição em alto e bom tom em equipamentos sonoros, por contribuir com a cifra estatística gigantesca de seis milhões de turistas que passaram pelo território nesse ano.

O turismo passa, antes de tudo, pela (re)organização do território em sua extensão ou pelo menos uma boa parcela deste e, não somente, pela prática do turismo dito operacional (agência e operadoras, hotéis, serviços de traslado, recepção, promoção de eventos, marketing, etc.) calcado em uma concepção e visão de mundo reducionista, utilitarista e mercadológica do fenômeno. E também não bastam apenas ofertar atrativos naturais e/ou culturais dispersos pontualmente no território e de maneira espontânea à visitação, sem um mínimo de planejamento e preocupação com a durabilidade da forma-conteúdo desses objetos e com as configurações territoriais e seus conteúdos sociais.

De acordo com Yázigi (2009, p. 475), “se o governo federal espera contar com um turismo significativo para o PIB, de modo estável, terá que promover reajustes institucionais a partir de um esquema inteligente de articulações que inclua a totalidade territorial”. Ainda para esse autor há uma ausência de reflexões filosóficas que alimentem modalidades organizacionais a serem tomadas a partir dos territórios turísticos nacionais.

Pensar o planejamento do sistema de movimento fluvial turístico remete a várias escalas, fato esse devido, a abrangência, a diversidade e a complexidade do sistema, assim como, as possibilidades reais de circulação existentes. Por meio da vivência nos

municípios de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS) tornou-se possível observar, verificar e comprovar um uso concreto do território municipal, notadamente a orla portuária municipal, pelo sistema de navegação fluvial turística.

[...] Só a base da atividade prática, o homem estabelece o caráter das contradições no pensamento, afasta aquelas que não levam o pensamento à aquisição da verdade objetiva, e mantém e desenvolve aquelas que expressam a dialética objetiva (KOPNIN, 1978, p. 182).

Esse uso é realizado por diferentes homens, grupos sociais, empresas, instituições e infraestruturas, quais sejam: pescadores ribeirinhos, visitantes, residentes, turistas, esportistas, empresas de navegação fluvial turística, agências e operadoras de turismo, capitânicas e delegacias fluviais, marinas, terminais fluviais, patrimônios materiais histórico-culturais, objetos, equipamentos e serviços turísticos. Conforme Santos (2008b), o espaço geográfico é constituído por homens, firmas, instituições, infraestruturas e meio ecológico – distintos entre si externamente, como também, internamente – cuja inter-relação, seja nos conflitos e complementaridades existentes, acentua o caráter de mutação permanente desse espaço, ou seja, uma totalidade em constante processo de totalização, o que possibilita conjecturar diferentes usos em cada momento histórico.

Nesse contexto, o turismo como fenômeno essencialmente territorial e, em especial, o sistema de movimento fluvial turístico entra nessa trama complexa, utilizando-se de espaço, ou seja, no plano concreto fazendo uso de um determinado território, a partir do sistema de fixos e das relações sociais tecidas cotidianamente.

Dessa forma não se trata apenas de uma distribuição e quantificação espacial do sistema de fixos e do sistema de fluxos que compõem o sistema de movimento fluvial, mas, sobretudo como esse fenômeno vem agindo, utilizando e transformando o território.

Nesse quadro se constata certas contradições entre o que os planos, as ações, os documentos e as normas do discurso oficial apregoam e o que as configurações territoriais e seus respectivos conteúdos sociais atualmente oferecem ao sistema de movimento fluvial turístico.

A contradição dialética (na condição de ser tal, e não uma oposição formal ou uma simples confusão) deve ser encarada como sintoma de realidade. Só é real aquilo que apresenta contradições, aquilo que se apresenta como unidade de contradições (LEFEVBRE, 1987, p. 192).

Em uma análise territorial depara-se com a existência real de um sistema náutico, composto por diferentes elementos de natureza e intensidade variáveis, que promovem toda uma dinâmica e complexidade socioeconômica e cultural nesses lugares.

Organograma 1: O sistema de movimento fluvial turístico

O uso do território municipal de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS) pelo sistema de movimento fluvial turístico emerge uma nova realidade territorial, cujo conhecimento acompanhado por um planejamento expresso em planos, ações e projetos permanentes que considerem o processo de desenvolvimento espacial desse fenômeno, sobretudo, os efeitos concretos gerados nessas orlas portuárias, tem como benefício principal a possibilidade de exercício de novas práticas de lazer, de turismo e de convivência entre grupos sociais distintos. Em outras palavras faz-se necessário um plano de desenvolvimento para o sistema que reúna os esforços da iniciativa privada, das organizações correlatas e afins e, do poder público no que lhe cabe, como por exemplo, a revitalização ou renovação das infraestruturas, equipamentos e serviços existentes nas respectivas orlas portuárias, que se relacionam direta e indiretamente com a viabilização qualitativa desse tipo de navegação e, que acabam por

assim dizer, tratar-se de intervenções que incidem diretamente sobre o plano diretor. Este tem por finalidade:

[...] a partir de um diagnóstico científico da realidade física, social, econômica, política e administrativa da cidade, do município e de sua região, [...] um conjunto de propostas para o futuro desenvolvimento socioeconômico e futura organização espacial dos usos do solo urbano, das redes de infraestrutura e de elementos fundamentais da estrutura urbana, para a cidade e para o município, propostas estas definidas para curto, médio e longo prazos, e aprovadas por lei municipal (VILLAÇA, 1999, p. 238).

[...] dar transparência e democratizar a política urbana, funcionando como norteador para o poder público e para a iniciativa privada, no tocante à construção dos espaços, tanto na área urbana como na área rural. Busca-se, assim, proporcionar melhores condições de vida para a população e controlar os abusos, tanto por parte do poder público como da iniciativa privada [...] (PAGANINI, 2007, p. 92).

A possibilidade que esses municípios, ou mais especificamente, sua orla portuária possuem para ofertar qualidade de vida, bem estar e oportunidades inovadoras de experiência turística e de visitação se tornam dentre as opções atualmente existentes no cotidiano urbano e regional, raríssimas e singulares exceções territoriais, as quais podem servir de referência a outros lugares limítrofes ou sob a influência das hidrovias e vias navegáveis do território nacional.

Autores como Borja e Castells (2004), tratando de questões e elementos a serem considerados na melhoria do espaço urbano de cidades consideradas globais – a despeito das ressalvas e enormes diferenças em conteúdo espacial e social com o caso dos municípios aqui considerados – relatam a importância das singularidades, especificidades e objetos urbanos existentes nesses territórios; “convém estimular os elementos diferenciais de cada cidade e também aquelas infraestruturas que posicionem melhor as cidades em seus entornos regionais e mundiais” (BORJA e CASTELLS, 2004, p. 188).

Complementando esses argumentos destaca-se um dos principais objetivos do planejamento que norteiam essa tese, qual seja: o compromisso com a melhoria do cotidiano do cidadão comum no acesso democrático a bens, serviços, equipamentos e infraestruturas indispensáveis à realização e a reprodução de sua vida, as quais podem porventura interessar aos visitantes e turistas que circulem pelo território.

Na década de 1950 – tendo em conta as devidas restrições e necessidades de conhecimento que vigoravam na época –, um grupo de economia e humanismo já

alertava para um dos objetivos do planejamento territorial: “criar pela organização racional do espaço e *implantação de equipamentos apropriados*, as condições ótimas de valorização da terra *e as situações mais convenientes ao desenvolvimento humano de seus habitantes*” (BIRKHOLZ *et al*, 1979, p.5-6, grifo nosso).

Nesse sentido observa-se que dotar e/ou qualificar a infraestrutura dessas orlas portuárias no que se relaciona ao sistema de movimento fluvial turístico tem como horizonte estimulante a possibilidade de melhorar, ampliar e adequar certos objetos geográficos a novas funcionalidades, cuja interface relacional atinge dois microcosmos (o mundo do residente do lugar e o mundo do turista ou visitante), os quais integrados e complementares formam um macrocosmo que responde as demandas e necessidades de cada grupo social, e possibilita a interconexão de universos aparentemente permeados e repletos de contradições e antagonismos.

Ora, se o território é condição existencial de todos os homens, o enfoque do espaço vivido, por qualificar a vida, *permite afirmar que não existe democracia sem seu reconhecimento* oficial. Logo, não passa de pura falácia pregar a participação social se não houver **vantagens territoriais** do lugar vivido pelas comunidades, que (...) significa antes de tudo dispor de **infraestrutura** (YÁZIGI, 2013, p. 174, grifo nosso).

A implantação, o processo de qualificação ou refuncionalização dessa infraestrutura nas orlas portuárias pode gerar e redistribuir renda, a partir da criação de centralidades acessíveis a amplos e diversificados setores populares, formalizar cadeias produtivas e (re)ativar postos de trabalho, bem como, melhorar e valorizar em sentido linear os equipamentos e objetos urbanos, além de permitir a configuração de uma identidade espacial.

Essa possibilidade concreta é respaldada a nível teórico pela inseparabilidade entre o turismo e o planejamento urbano e regional, já que a sua realização e plena efetivação tem como pressuposto a reorganização de territórios, conferindo dessa forma, espaços de sociabilidade e civilidade em primeira instância para o residente e, virtualmente, aos viajantes que passem e permaneçam por um período determinado nesses lugares.

Esse planejamento na sua relação com o turismo, e com base em Castoriadis *apud* Souza (2003), deve propiciar qualidade de vida, justiça social, – e acrescente-se também a integração social – as quais para serem atingidas se relacionam diretamente

com a infraestrutura existente em um lugar, de modo a atender as demandas, necessidades e expectativas de sua população e paralelamente e complementarmente as dos turistas e dos visitantes.

Os princípios de qualidade de vida e justiça social tem como fundamento o conceito de autonomia, cuja origem etimológica vem do grego *autosnomos*, “dar-se a si próprio a sua própria lei” (SOUZA, 2003). Essa autonomia abrange dois sentidos inter-relacionados a autonomia coletiva e a individual, as quais se tornam os dois lados de uma mesma moeda.

A autonomia coletiva se relaciona a tomada de consciência e explícito autogoverno de um determinado grupo social ou conjunto de grupos sociais, o que depreende por sua vez garantias político-institucionais, bem como uma possibilidade material efetiva, as quais em conjunto devem assegurar a igualdade de chances de participação em processos decisórios relevantes no que tange a estratégias, ações, projetos e intervenções que atingem a vida social em sua totalidade (SOUZA, 2003).

A autonomia individual se refere à capacidade de indivíduos particulares de realizarem escolhas em liberdade, com responsabilidade e com conhecimento de causa, dependendo diretamente de circunstâncias particulares, psicológicas, bem como, de fatores políticos e materiais, onde os processos de socialização (interações, sinergia, solidariedades no cotidiano comum) fazem emergir, constantemente, indivíduos lúcidos, conscientes, críticos, dotados de auto-estima, com um olhar diferenciado sobre a realidade que lhes é apresentada aparentemente e não em sua essência e, sobretudo, indivíduos esses contrários a tutelas políticas (SOUZA, 2003).

Essas autonomias, fundamentos dos princípios de qualidade de vida e justiça social, possibilitam uma sociedade autônoma significando, dessa forma “[...] uma sociedade na qual a separação institucionalizada entre dirigentes e dirigidos foi abolida, com isso dando-se a oportunidade do surgimento de uma esfera pública dotada de vitalidade e animada por cidadãos conscientes, responsáveis e participantes” (SOUZA, 2003, p. 175).

Essa esfera pública prenhe de vitalidade, vivificada por cidadãos possuidores de mentalidade crítica e amadurecimento político, cujas ações são capazes de interferir na realidade concreta, deve refletir-se na busca, nas necessidades e nas exigências permanentes por uma infraestrutura indispensável à realização e a reprodução da vida, notadamente, nos espaços públicos e, mais especificamente, nas orlas portuárias municipais utilizadas pelo sistema de movimento fluvial turístico.

A qualidade de vida, a justiça e a integração social se traduzem na qualidade do território para seus residentes, que no período atual não é sequer incorporado como elemento de justiça, cidadania e provedor das necessidades mais básicas da sociedade, mas ao contrário para o atendimento das exigências e interesses dos atores hegemônicos.

Esses três princípios se consubstanciam na possibilidade e na alternativa de um conselho de planejamento, aberto a participação de representações e líderes da sociedade em conjunto com o poder público e a iniciativa privada. Esse conselho de planejamento, flexível e de certa maneira descentralizado, expressa um devir e um porvir, já que o espaço geográfico pelo movimento da sociedade encontra-se em processo permanente de metamorfose, assim como, o conteúdo social deve ter em conta no seu cotidiano às heranças territoriais dos períodos anteriores ou imediatamente precedentes, que influenciam sobremaneira, seu modo de vida e existência.

Nesse contexto o planejamento se manifesta como uma possibilidade de ação coletiva e integrada, o qual requer engajamentos contínuos de longo prazo, com um olhar permanente no futuro, ao mesmo tempo, que considera o tempo presente e, o passado, por meio do recurso constante à memória, cuja estratégia leva a uma mudança espacial construtiva com o rebatimento concreto no território, na dimensão do vivido. No entanto para ser efetivada, essa proposta permeia esforços teóricos, técnicos e empíricos, os quais se encontram em diferentes atores sociais com diferentes níveis de poder e capacidade de ação. Assim conforme Ianni (1986, p. 309): “o planejamento é um processo que começa e termina no âmbito das relações e estruturas de poder”. Nesse sentido, de acordo ainda com o referido autor, o objetivo maior do planejamento consiste em transformar ou consolidar uma dada estrutura econômica e social que, ao mesmo tempo, e em consequência, implica no seu bojo na transformação ou permanência de uma determinada estrutura de poder.

Por outro lado, vale ressaltar a despeito da importância da infraestrutura, conforme Souza (2003, p. 178), sob o enfoque do planejamento autonomista que: “[...] planejar e gerir uma cidade não é planejar ou gerir apenas ou sobretudo coisas (substrato espacial, mobiliário urbano etc.), mas sim planejar e gerir *relações sociais*”. Para Yázigi (2013, p. 306) “o planejamento acompanha o processo social porque ambos devem pertencer ao mesmo movimento”.

Nesse contexto os possíveis bens territoriais a serem implantados, bem como os existentes nas orlas portuárias municipais de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio

(SP) e Corumbá (MS), constituídos por diferentes objetos, equipamentos e elementos urbanos adquirem sentido, concretude e expressão quando valorizados e utilizados pelo movimento social, o qual a cada momento lhes atribui um novo significado.

Esses bens territoriais quando cuidados, conservados e preenchidos com funcionalidades que atendam as aspirações locais e, porventura, as expectativas de visitantes e turistas, podem proporcionar uma nova ambiência nesses espaços dotando-os com qualidade paisagística e funcional, tonificando dessa maneira a identidade espacial e gerando novas experiências de intercâmbio sociocultural nesses lugares.

A orla portuária da cidade de Barra Bonita (SP) apresenta alguns desses bens territoriais, como por exemplo: equipamentos de lazer e prática de esportes, formas urbanas ociosas sem uso específico, monumentos e pequenas áreas naturais à beira d'água. Do mesmo modo – como evidenciado no decorrer da tese – em Presidente Epitácio (SP), sua orla portuária conta com: equipamentos para a prática de esportes e atividades físicas, ampla pista para caminhada e corridas tendo como privilégio a presença da paisagem fluvial da hidrovia do Paraná em toda a sua extensão, píer para passeios, lugar de encontros de indivíduos e grupos sociais, bem como, de contemplação da hidrovia e praia fluvial com quiosques que oferecem alimentos e bebidas tradicionais. Já Corumbá (MS) se destaca, - como já mencionado -, pelo amplo patrimônio histórico-arquitetônico existente em sua orla portuária, assim como, sua paisagem singular, que conjuga embarcações turísticas, equipamentos públicos, a hidrovia do Paraguai, vegetação aquática, um pequeno mercado de peixes, o futuro edifício universitário e também formas urbanas sem utilização social.

Foto 49: Mini-cidade da criança no município de Barra Bonita (SP), atualmente, sem utilização social/Autor: Felipe Silva, (2011)

Foto 50: Casa Vasquez & Filhos de 1909, no município de Corumbá (MS), atualmente, sem uso específico/Autor: Felipe Silva, (2012)

Foto 51: Hotel Fazenda Thermas no município de Presidente Epitácio (SP), atualmente, sem funcionalidade social e turística/Autor: Felipe Silva, (2013)

Diante dessa realidade territorial concreta o planejamento na sua relação com o turismo que objetiva propiciar qualidade de vida, justiça e integração social deve levar em consideração o patrimônio ambiental urbano. O qual se constitui

[...] de *conjuntos* arquitetônicos, espaços urbanísticos, paisagens, adornos, equipamentos públicos e elementos naturais intraurbanos regulados por relações sociais, econômicas e culturais, onde o conflito deve ser o menor possível e a inclusão social uma exigência crescente. São reconhecidos e preserváveis por valores *potencialmente qualificados*: pragmáticos, cognitivos, estéticos e afetivos [...]. Geograficamente, esses conjuntos podem se apresentar sob forma de manchas urbanas ou formações lineares, [...]. O conceito se refere tanto a um conjunto existente como a um processo em construção: *trata-se, pois, do ser e do devir* (YAZIGI, 2009, p. 152).

Entre as vantagens de um lugar ser assim patrimonializado, destacam-se: valorização de imóveis (vide caso de Puerto Madero em Buenos Aires); melhoria da qualidade urbana; reordenamento da configuração territorial; auxilia na criação do sentimento de pertença e apreço ao lugar pelos cidadãos; quando conduzido com inclusão social pode se tornar uma forma de resistência às agressões da dinâmica urbana.

O planejamento do sistema de movimento fluvial turístico deve na compreensão até aqui empreendida ser integrado – considerando-se o sistema de fixos e fluxos que o compõem –, assim como, o patrimônio ambiental-urbano municipal, o qual possibilitaria a elaboração de programas terrestres combinados.

No entanto esse planejamento deve possuir como elemento norteador e fundamental de análise o território, ou mais especificamente, o uso da orla portuária municipal por esse sistema de movimento. Busca-se dessa maneira a possibilidade de estabelecer comunicações horizontais e articulações entre diferentes atores, empresas e instituições, suprimindo as ações setoriais vigentes e transcendendo, os tradicionais interesses particulares e paroquiais, tendo como resultado, diretrizes convergentes, – baseadas em uma plataforma comum de discussão – e, integradas, – cujo esforço reside em abarcar a totalidade dos elementos e atores que configuram o sistema de navegação fluvial.

Alguns municípios que tem sua orla portuária utilizada por esse sistema de movimento atuam apenas no sentido operacional, ou seja, alocar visitantes e turistas nas embarcações e singrar os rios, como se a necessidade de roteiros planejados, profissionais qualificados⁶¹, estruturas para tratamento de resíduos sólidos e efluentes, pontos de atracação, portos e terminais fluviais, ou seja, uma (re)organização territorial fosse algo a ser realizado a posteriori. Embora em alguns casos, a própria embarcação pode atender aos requisitos de alimentação, hospedagem e entretenimento dos passageiros.

A navegação fluvial turística abrange importantes fatores, de acordo com Mendonça (2002), os quais devem ser tomados no seu planejamento, tais como: a pesquisa da oferta turística, que consiste nas atrações naturais existentes, nas atividades

⁶¹ Nesse sentido deveria haver nesses municípios mais instituições voltadas à formação de profissionais aquaviários, desde marinheiros até comandantes de embarcações, conforme informação oriunda de entrevista semi-estruturada com o Sr. André, da empresa Louis Dreyfus, com 15 anos de experiência na navegação fluvial para cargas e turismo.

náuticas – pesca, vela, canoagem –, nos transportes, hospedagem, alimentação e comunicações; a demanda turística, que deve ser avaliada com base na localização do pólo emissor, nas tendências e na caracterização do fluxo turístico; a pesquisa do trecho navegável, a qual considera a disponibilidade legal das áreas para o desenvolvimento da atividade, acessos terrestres aos terminais, infraestrutura básica existente, características físicas do terreno, variação do nível d’água entre os períodos de cheia e seca e consulta aos moradores e navegadores com prática no trecho fluvial a ser percorrido.

Com o planejamento do sistema de movimento fluvial turístico uma nova dimensão dos objetos técnicos – infraestrutura urbana e hidroviária – pode ser potencializada, direcionada para as escalas locais e o uso público.

[...] o porto é pensado no âmbito do planejamento de um território que inclui sua hinterlândia mais próxima. Neste caso, o porto funciona como *instrumento de desenvolvimento local* [...]. A inserção territorial do porto é enfatizada, em particular, pela relação de complementaridade que a infra-estrutura tem com sua cidade. Fala-se muitas vezes de “cidade portuária”, ou seja, por um lado, de um porto que encontra nas redes sociais urbanas os recursos empresariais e as competências para aprimorar seus serviços (e otimizar sua capacidade de gerar valor e empregos) e, por outro, de uma cidade que recupera sua relação histórica e não apenas paisagística [...] (SILVA e COCCO, 1999, p. 19-20).

Nesse sentido, os fixos sociais (portos, terminais, eclusas), equipamentos e infraestruturas de apoio ao sistema de movimento fluvial turístico, existentes ou passíveis de serem implantados nas orlas portuárias municipais e em suas extensões territoriais, quando integrados pelo planejamento ao cotidiano de lazer e do turismo pode estender de acordo com cada realidade geográfica, os benefícios da cidadania – inerentes ao espaço público – a um maior número de residentes do lugar e conduzir a uma nova percepção dos recursos fluviais.

De acordo com Ghilardi e Duarte (2006), os rios quando valorizados como recursos naturais nos espaços livres públicos do meio urbano atraem pessoas e estabelecem convívios sociais, proporcionando dessa maneira, suporte a vida pública e ao próprio espaço público, contribuindo para aumentar o sentido do lugar. A importância social de um espaço traduz e expressa o sentido do lugar, pois considera os valores e experiências adquiridas por indivíduos e grupos sociais, ou seja, os

significados derivados de um processo cultural constantemente renovado e, não somente, as qualidades físicas de um espaço (LYNCH, 1990).

Para Gomes (2002), o espaço público é caracterizado pela ausência de obstáculos à possibilidade de acesso e participação de qualquer tipo de pessoa, uma área onde se processa a mistura social, um universo de trocas e de encontros, o lugar das indiferenças, mas regido pela lei que regula os comportamentos em áreas comuns. De acordo com Yázigi (2009), o espaço público une pessoas, instituições, espalha mercadoria; é o único elo físico que une todos os patrimônios (conjuntos e isolados), cuja personalidade é tão forte que cria *per si* um vetor de contágio reprodutivo, sendo que a valorização ou desvalorização econômica das edificações reflete as condições desse espaço.

Os espaços públicos consistem dessa forma em um objetivo chave na construção de uma cidade, na medida em que se configuram como criadores de centralidade e catalizadores de uma mobilidade integradora (BORJA e CASTELLS, 2004).

Foto 52: Orla portuária municipal de Corumbá (MS)/Autor: Felipe Silva, (2012)

Trata-se nesse sentido de melhorar o espaço público, notadamente a orla portuária municipal e seu entorno e extensão urbanos, pela valorização, pela implantação, pela revitalização ou renovação dos fixos sociais, equipamentos e infraestruturas de apoio ao sistema de navegação fluvial turística, da maneira que o sentido seja o de em muitos casos, potencializar novas funções a formas antigas que

possuíam outras intencionalidades e não transformar todas as porções do território para o uso da navegação.

Com o reconhecimento da importância da orla portuária municipal na criação de bem-estar a populações locais e regionais dar-se-ia por outro lado o devido valor a dimensão simbólica da água, como elemento formador de identidades sociais, de re(criação) de espaços públicos de qualidade e com o adequado conforto ambiental. As orlas portuárias de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS) consistem em um exemplo concreto, já que se tornam lugares propícios à prática de solidariedades e convívios sociais, bem como, um espaço para a organização e vivência de festejos tradicionais, campeonatos esportivos e outros tipos de eventos, assim como, para a execução de tarefas comuns da sociedade.

Foto 53: Extensão da orla portuária municipal de Corumbá (MS), com os seus diversos usos da água/Autor: Felipe Silva, (2012)

Nesse contexto esses espaços singulares deixam um pouco de lado os usos imediatos, utilitaristas e efêmeros típicos do processo de aceleração contemporânea, e passam a priorizar, sobretudo, as relações de vizinhança, de proximidade, de co-presença e de pertencimento, as quais são permanentemente recriadas.

6.3 A rede urbana de apoio ao sistema de movimento fluvial turístico em escala regional

As possibilidades de planejamento do sistema de movimento fluvial turístico, não se restringem unicamente ao uso concreto do território municipal, como

evidenciado nos lugares turísticos objetos de análise dessa tese, mas permitem conjecturar sua extensão a escalas mais amplas, principalmente a regional.

Nesse sentido, a navegação fluvial turística como possível elemento articulador de uma rede de municípios que compartilhem relações e princípios em torno do turismo conduz o planejamento a essa escala regional. De acordo com Yázigi, (2009, p. 48) “o melhor caminho metodológico para se entender o sentido de regional consiste na observância de tão longe quanto possam chegar certos subsistemas”. O sistema de movimento fluvial tem como suporte de funcionamento sua rede técnica, composta por sistemas de objetos técnicos de movimento fluvial, pelos sistemas de fixos sociais e equipamentos específicos, os quais se manifestam no território em escala regional, possibilitando o avançar de seus fluxos por fronteiras e limites espaciais, extrapolando em alguns casos o território político-administrativo, ou seja, o município propriamente dito.

Essa rede alimentada pelos fluxos, não prescinde dessa forma dos fixos – os quais constituem suas bases técnicas –, mesmo quando esses fixos são pontos. Fixos e fluxos são intercorrentes e interdependentes; as redes, portanto, são estáveis e, ao mesmo tempo, dinâmicas, porém seu dinamismo é conferido pelo movimento social que a atravessa e a permeia (SANTOS, 2012a).

No que se refere à rede urbana existente para a circulação fluvial turística, as embarcações, os portos, terminais fluviais, eclusas, marinas e iate-clubes encontram-se em um determinado número de municípios, lugares e regiões, que na atualidade, acabam por configurar trajetos fluviais que não envolvem uma rede de municípios extensa e integrada, com pontos estratégicos de atracação adequados para a navegação. Mesmo assim, alguns cruzeiros fluviais têm operado nas hidrovias do Amazonas-Solimões, do São Francisco, do Tietê, do Paraná e do Sul do país. Para Correa (2003), as redes constituem o conjunto de centros urbanos funcionalmente articulados entre si.

Na hidrovia do Amazonas-Solimões têm-se cruzeiros de dez dias e nove noites com roteiros fluviais que incluem paradas em sede municipais como: Manaus (AM), Maués (AM), Parintins (AM), Santarém (PA), Almeirim (PA), Breves (PA), São Sebastião da Boa Vista (PA) e Belém (PA). Esse trajeto tem como pontos fortes a contemplação da hidrovia e seus afluentes, visita aos municípios em destaque, bem como a sítios arqueológicos.

Na hidrovia do São Francisco, o lendário Vapor Benjamin Guimarães, de 1926, tombado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico – IEPHA – de

Minas Gerais opera um roteiro de seis dias e cinco noites que inclui paradas nos municípios de: Pirapora (MG), Ibiaí (MG) e São Romão (MG). As principais atividades desenvolvidas incluem a contemplação da hidrovia e visita aos municípios.

Na hidrovia do Tietê, o Xumbury barco hotel realiza um roteiro de quatro dias que inclui passagens nos municípios de Barra Bonita (SP), Bariri (SP) e Ibitinga (SP). A navegação efetuada nesse trajeto tem como atrativo principal o uso pela embarcação de sistemas de engenharia hidroviária (eclusas), assim como, a observação da paisagem fluvial, a visita à cidade de Ibitinga, a prática de pesca esportiva e passeio por afluentes do Tietê.

Na hidrovia do Paraná, a Escuna Peróla Negra, localizada na Marina Porto Príncipe em Presidente Epitácio (SP), navega pela orla da cidade, por afluentes da hidrovia e por ilhas fluviais. Trajetos mais longos que incluem passagens por outros lugares são possíveis, porém necessitam de agendamento e planejamento com o responsável pela embarcação.

Por último nas hidrovias do Sul do país tem-se a embarcação Princesa Daiana, que navega pela orla de cidades como Estrela (RS), Lajeado (RS), Cruzeiro do Sul (RS) e Bom Retiro do Sul (RS). O ponto forte do roteiro se dá quando a embarcação realiza a eclusagem, transpondo os desníveis de água. Na Lagoa dos Patos escunas também realizam roteiros, desde que agendados previamente.

No entanto de acordo com análise territorial empreendida – detalhada na metodologia na introdução dessa tese -, as potencialidades para a extensão regional do sistema de movimento fluvial turístico são significativas, já que a realidade dos municípios existentes e limítrofes as hidrovias e vias navegáveis, das distintas regiões hidrográficas do território nacional, dotados de atrativos naturais e histórico-culturais passíveis de serem aproveitados em roteiros turísticos integrados (fluvial e terrestre), possibilitaria talvez, o aumento da rede urbana de suporte para a circulação fluvial, resultando na geração de fluxos materiais mais densos e em maior amplitude de escala.

De acordo com Borja e Castells (2004, p. 322), alguns aspectos positivos podem ser considerados em uma estratégia de atuação, baseada em redes de cidades, tais como:

- As redes permitem a seus membros a inserção em um sistema de relações superior;
- As redes permitem o acesso a grandes volumes de informação;

- As redes se consolidam como um mecanismo de desenvolvimento da política exterior, de promoção e de imagem da cidade;
- As funções de liderança e imagem encontram um magnífico aliado na estratégia de redes;
- Ao mesmo tempo, podem servir de estímulo para o desenvolvimento interno da qualidade de vida e da competitividade;
- Em um mundo submetido a um alto ritmo de mudança, as redes permitem uma certa permanência no tempo de uma linha de atuação, já que a existência de compromissos exteriores permite superar as contingências conjunturais;

Nesse sentido, e com base na análise territorial efetuada, foi possível observar duas importantes dimensões, relacionadas à possível rede urbana de apoio ao planejamento regional do sistema de movimento fluvial turístico: uma pautada na ocorrência quantitativa de sedes político-administrativas nas regiões hidrográficas, que em uma análise mais depurada evidenciou a relação de proximidade e contiguidade entre as sedes municipais e a rede hidroviária e, por conseguinte, a relação entre as hidrovias e a quantidade de sedes contidas em suas extensões; outra, cujo enfoque teve por abrangência os atrativos naturais, histórico-culturais e festividades existentes nessas sedes municipais limítrofes as hidrovias.

No que tange a existência de sedes político-administrativas nas regiões hidrográficas, a análise e sistematização efetuada demonstrou que a região hidrográfica do Paraná seria a com maior significado político, pois abriga 1402 sedes de unidades federativas, sendo uma capital federal e quatro capitais estaduais, no outro extremo, a região hidrográfica do Paraguai possui a menor ocorrência de sedes municipais em sua área, com uma capital estadual e 73 sedes municipais.

Enquanto a relação entre a rede hidroviária e a proximidade e contiguidade as sedes municipais sugeriu outro tipo de abordagem. A região hidrográfica do Paraná apresenta 82 (5,8%) das 1402 sedes municipais contidas em sua área delimitada próximas as hidrovias, já para a região amazônica são 53 sedes (19,27%) limítrofes à hidrovia.

As hidrovias com maior ocorrência de sedes municipais encontram-se na região hidrográfica do Atlântico Sul com 94 sedes municipais, 22,06% do total de sedes de sua área delimitada, seguida pelas hidrovias da região hidrográfica do Tocantins, com 88 sedes (22,91%). A hidrovia do Paraguai é a que apresentou menor número de sedes em proximidade, apenas quatro.

Aprofundando-se ainda mais a análise territorial, vale ressaltar a relação entre as hidrovias e o número de sedes contidas em suas extensões, cujo valor indicador representou a densidade de sedes nas hidrovias. Desse modo as hidrovias da região hidrográfica do Atlântico Sul apresentaram a maior densidade de sedes, com uma ocorrência de sede municipal a cada 9 quilômetros da extensão da hidrovia em média. Seguida pelas hidrovias da região hidrográfica do Paraná, com a existência de sedes municipais a cada 21 quilômetros da extensão da hidrovia em média. A menos densa foi a hidrovia do Paraguai com uma ocorrência de sede a cada 303 quilômetros em média. Esses dados podem ser observados com maior amplitude na tabela e no mapa que se segue.

Tabela 10: Sedes municipais em proximidade a rede hidroviária nacional

	Brasil				Proximidade de 20 km da hidrovia				
Região Hidrográfica	Sedes Municipais	Capital Estadual	Capital Federal	Total geral	Sedes Municipais	Capital Estadual	Total geral	Extensão Hidroviária	Relação Extensão Hidroviária e Ocorrência de Sedes Municipais na banda de Proximidade
Amazônica	270	5		275	52	1	53	4.833	91
Atlântico Sudeste	505	2		507				0	
Atlântico Leste	485	2		487				0	
Atlântico Nordeste Ocidental	192	1		193	28	1	29	862	30
Atlântico Nordeste Oriental	734	5		739				0	
Atlântico Sul	424	2		426	93	1	94	846	9
Paraguai	73	1		74	4		4	1.210	303
Paraná	1.397	4	1	1.402	82		82	1.723	21
Parnaíba	262	1		263	46	1	47	1.188	25
São Francisco	455	1		456	72		72	1.579	22
Tocantins	382	2		384	87	1	88	3.127	36
Uruguai	355	0		355				0	
Total geral/Média*	5.534	26	1	5.561	464	5	469	15.368	32*

Fonte: IBGE/Bcim, 2009 e 2012/Ministério dos Transportes, 2009

MAPA 15: PROXIMIDADES DAS SEDES MUNICIPAIS AS HIDROVIAS BRASILEIRAS EM BANDA DE ENVOLVÊNCIA DE 20 KM

No que tange ao segundo aspecto da análise territorial realizada torna-se possível observar como resultado geral a tabela e o mapa abaixo. O objetivo maior foi à sistematização dos atrativos naturais, histórico-culturais, das festividades e, de algumas comunidades indígenas, existentes nas sedes municipais limítrofes as hidrovias, das regiões hidrográficas, do território nacional.

Tabela 11: Atrativos naturais, histórico-culturais, festividades e comunidades indígenas por região hidrográfica

REGIÃO HIDROGRÁFICA	Soma de Atrativos				
	Naturais	Histórico Cultural	Eventos	Com. Indígenas	Totais
Região Hidrográfica Amazônica	143	60	79	9	291
Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental	11	31	10	0	52
Região Hidrográfica Atlântico Sul	37	37	23	0	97
Região Hidrográfica do Paraguai	21	42	1	0	64
Região Hidrográfica do Paraná	74	37	25	0	136
Região Hidrográfica do Parnaíba	45	16	13	0	74
Região Hidrográfica do São Francisco	52	63	19	1	135
Região Hidrográfica do Tocantins	130	23	44	9	206
Totais	513	309	214	19	1055

Fonte: Banco de Dados⁶², (2013) /Organização: Felipe Silva, (2013)

Nesse contexto, na rede urbana passível de ser envolvida no planejamento regional do sistema de movimento fluvial turístico, nota-se a atratividade e singularidade de determinadas sedes municipais em algumas regiões hidrográficas.

Na Amazônica, por exemplo, destacam-se: a sede municipal de Atalaia do Norte (AM), próxima ao rio Javari, a qual apresenta na sua configuração territorial o Vale do Javari (possuidor de uma das maiores reservas de índios isolados do mundo); sede municipal de Tabatinga (AM), limítrofe a hidrovia do Solimões, com o festival do boi-bumbá; núcleo político-administrativo de Manacapuru (AM), próximo também a hidrovia do Solimões, com a Reserva Ecológica de Manacapuru, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Piranha e o festival folclórico de cirandas; unidade político-administrativa de Iranduba (AM), limítrofe a hidrovia do Solimões, referência na existência de inúmeros sítios arqueológicos; sede municipal de Parintins (AM), próximo à hidrovia do Amazonas, com inúmeras festividades presentes no seu calendário de eventos, tais como: o famoso e tradicional festival folclórico de Parintins, festival dos bois em miniatura, festival do peixe liso, festival de música sacra;

⁶² Banco de dados organizado por Felipe Silva

**MAPA 16 PROXIMIDADE DAS SEDES MUNICIPAIS COM ATRATIVOS
TURÍSTICOS ÀS HIDROVIAS BRASILEIRAS EM BANDA DE ENVOLVÊNCIA
DE 20 KM**

Manaus (AM), com o seu Teatro Amazonas, Centro Cultural Palácio Rio Negro, Mercado Municipal Adolpho Lisboa, festival do Boi Manaus entre outros.

Na região hidrográfica do Tocantins apresentam-se as seguintes sedes municipais dotadas de atrativos para o aproveitamento turístico: Pontal do Araguaia (MT) com a hidrovia do Araguaia, praia fluvial, festa de santos reis; Aragarças (GO) com a hidrovia do Araguaia, praias fluviais, manancial de águas termais, folia de reis; Barra do Garças (MT) com a hidrovia do Araguaia, Serra do Roncador, Parque Estadual da Serra Azul, festival nacional de pesca do Araguaia, comunidades indígenas Xavante e Bororó; Aruanã (GO) com a hidrovia do Araguaia, praia fluvial, comunidade indígena dos Carajás; São Félix do Araguaia (MT) com balneário municipal; Santa Terezinha (MT) com a hidrovia do Araguaia, praia fluvial, comunidades indígenas Karajá e Tapirapé; Lajeado (TO) com a hidrovia do Tocantins, mirantes naturais, formações rochosas, usina hidrelétrica de Lajeado, sítio arqueológico; Miracema do Tocantins (TO) com a hidrovia do Tocantins, praias fluviais; Pedro Afonso (TO) com a hidrovia do Tocantins, praia fluvial; Araguacema (TO) com a hidrovia do Araguaia e praia fluvial; Couto de Magalhães (TO) com a hidrovia do Araguaia e praia fluvial; Carolina (MA) com a hidrovia do Tocantins, praias fluviais, balneários, Parque Nacional da Chapada das Mesas; Estreito (MA) com a hidrovia do Tocantins, praias fluviais; Xambioá (TO) com a hidrovia do Araguaia e praias fluviais; Imperatriz (MA) com a hidrovia do Tocantins, praias fluviais, Parque Nacional da Chapada das Mesas; Tucuruí (PA) com a hidrovia do Tocantins, praias fluviais, usina hidrelétrica de Tucuruí, torneio de pesca esportiva de Tucuruí, festival do tucunaré.

Na região hidrográfica do São Francisco, notadamente na hidrovia do São Francisco, vale ressaltar as seguintes unidades político-administrativas e os seus respectivos atrativos: Sobradinho (BA) com lugares dotados de pinturas rupestres e a presença de usina hidrelétrica; Paulo Afonso (BA) com o canyon da hidrovia do São Francisco e o Museu Casa de Maria Bonita; Petrolina (PE) que apresenta balneário, antiga estação ferroviária da Leste Brasileira, Museu do Sertão e festa de reis .

Por sua vez, na região hidrográfica do Paraná algumas sedes municipais localizadas ao longo da hidrovia do Paraná se destacam, tais como: Foz do Iguaçu (PR), com o Lago de Itaipu, Parque Nacional do Iguaçu e a usina hidrelétrica de Itaipu; Santa Terezinha de Itaipu (PR), com a presença do Balneário Turístico Alvorada de Itaipu; Itaipulândia (PR), com o Balneário Turístico Linha de Jacutinga, festa do dourado assado no carrossel e a copa suína; Missal (PR), com o Balneário Turístico de Vila

Natal, *deutsches fest*, festa dos navegantes e do porco à paraguaia; Santa Helena (PR), com o Balneário de Santa Helena, a infraestrutura de sua base náutica, o Memorial Coluna Prestes, o festival da “costela”⁶³ e o carnaval Terra das Águas; Entre Rios do Oeste (PR), com a presença de seu Balneário Municipal e o festival nacional da carne suína; Pato Bragado (PR), com a festa do cupim, *Oktoberfest* e grupos de dança folclórica alemã; Guaíra (PR), com a presença do Parque Nacional da Ilha Grande e o torneio internacional de pesca de Guaíra; Marechal Cândido Rondon (PR), com o Balneário Turístico de Porto Mendes, construções e edificações alemães, a tradicional festa da *Oktoberfest*, festa nacional do “boi no rolete” e o “leitão” a Marechal; Medianeira (PR), berço da colonização predominantemente italiana, com a festa *Fratelli D'Italia*, grupo de canto *Nostra Gente* do Circulo Italiano de Medianeira e o festival da carne suína.

Nessa mesma região hidrográfica outros núcleos urbanos limítrofes e dispostos na extensão da hidrovia do Tietê se tornam referência, como por exemplo: Igarazú do Tietê (SP), cidade vizinha a Barra Bonita (SP), que apresenta praias fluviais, aptas para práticas esportivas, turísticas e náuticas; Mineiros do Tietê (SP), com o atrativo histórico-cultural “fazenda imperial”, cujo casarão existente chegou a hospedar o imperador D. Pedro II, que chegou ao lugar seguindo a rota dos bandeirantes pelo rio Tietê, para a inauguração da estrada de ferro no município; Pederneiras (SP), com a hidrovia do Tietê e o conjunto de embarcações de carga que navegam em seu curso devido aos terminais fluviais existentes, além do atrativo histórico-cultural “Castelo Furlani”; Jaú (SP), com a presença de antigas edificações oriundas do período áureo da economia cafeeira; Ibitinga (SP), com sua produção e comercialização intensa de “bordados” e a presença de usina hidrelétrica; Buritama (SP), com suas praias fluviais e a usina hidrelétrica de Nova Avanhandava; Pereira Barreto (SP), com a existência de praias fluviais, usina hidrelétrica de Três Irmãos, festa tradicional japonesa “Bom Odori” e o Festival de Música Popular Brasileira.

Na região hidrográfica do Paraguai, têm-se os seguintes atrativos nas sedes municipais, próximas à hidrovia de mesmo nome, tais como: Cáceres (MT), com balneários, cachoeiras e cavernas existentes no seu território, além das fazendas históricas, assim como, o festival internacional de pesca esportiva; Ladário (MS), com a

⁶³ Conforme informação derivada de entrevista não-estruturada com o secretário municipal de turismo de Barra Bonita (SP), Sr. Ivan, que navegou pela Hidrovia Tietê-Paraná em quase toda a sua extensão, esse festival chega a contar com 20.000 pessoas, entre visitantes e turistas.

existência de sítios arqueológicos; Porto Murtinho (MS), com suas construções e edificações históricas.

Na região hidrográfica do Atlântico Sul, nas hidrovias do Jacuí, do Taquari e do Caí, destacam-se algumas sedes municipais com determinados atrativos turísticos, tais como: Eldorado do Sul (RS) com a área de proteção ambiental do Delta do rio Jacuí, praia fluvial, a festividade Cavalgada de Eldorado do Sul e a feira de peixes; São Jerônimo (RS) que conta com praias fluviais, casarões antigos de origem portuguesa, festa de São Jerônimo, torneios de canoagem e motonáutica; General Câmara (RS) que apresenta na sua configuração territorial uma praia fluvial e a barragem e eclusa de Amarópolis; Nova Palma (RS) que possui na sua área de jurisdição balneário e três usinas hidrelétricas.

Essa rede urbana com possibilidade de aproveitamento para o sistema de movimento fluvial turístico representa um panorama geral da análise territorial empreendida, que deve levar em consideração o sistema de fixos, o sistema de fluxos e o sistema sócio-técnico-natural de fluidez, as hidrovias, as quais atingem desigual e dispersamente o substrato territorial desses municípios. No entanto, trata-se nesse caso de um típico planejamento regional, que pode possuir como elemento complementar na compreensão da totalidade do sistema de movimento fluvial e do turismo, o *cluster*, o qual se definiria como:

[...] *constelação* – um conjunto de estrelas que se reúnem para brilhar de forma mais intensa as individualidades de cada uma (YÁZIGI, 2014, p. 124).

[...] uma plataforma básica de análise, investimento e ação; uma modalidade de estratégia municipal ou *transmunicipal*, liderada por uma associação de firmas, com interesses comuns e complementares, geograficamente próximas, em vista de objetivos precisos de curto prazo (YÁZIGI, 2009, p. 461, grifo nosso).

Para Lohmann e Panosso (2008), o cluster significa no inglês a junção, a união, o aglomerado, uma assembleia, a congregação, a cooperação, e traduzido para o português, expressaria resumidamente, a organização de um arranjo produtivo local. Os autores argumentam que uma das condições para a formação de um cluster consiste na proximidade geográfica das organizações e dos atrativos, os quais devem cooperar entre si, todavia, alertam que o simples fato de estarem próximos geograficamente não garante aos envolvidos sucesso na criação do cluster.

Para Beni (2003), entre os vários aspectos de sua definição de cluster turístico, destaca o conjunto de atrativos turísticos diferenciados, concentrado em um território contínuo ou descontínuo dotado de estruturas e serviços de qualidade, de eficiência coletiva, de coesão social e política, de articulação, interação e integração da cadeia produtiva e de cultura cooperativa, e com excelência gerencial em redes de empresas, que geram vantagens estratégicas comparativas e competitivas.

Dito dessa forma, a adoção complementar desse elemento teórico na modalidade regional de planejamento adotada possui alguns princípios – em conformidade com os argumentos expostos – úteis de serem incorporados nas possibilidades de planejamento concreto do sistema de movimento fluvial turístico, tais como: reunião de esforços *individuais* (municipais) em um arranjo político e turístico regional; estabelecimento de rotas fluviais turísticas em torno de um *atrativo diferenciado*, as hidrovias, com base em circuitos *associativos transmunicipais*, tendo em vista que um único lugar dificilmente comporta todas as exigências e necessidades para preencher uma experiência turística, e, em sua maioria os visitantes ou turistas estão frequentemente dispostos e desejosos em conhecer os entornos regionais; *cooperação* mútua de *atrativos e organizações em decorrência de sua proximidade territorial* ou existência em *territórios descontínuos*.

Todavia, vale ressaltar e se tem consciência que o planejamento com base nesse referencial teórico, vem se constituindo de maneira perversa em muitos planejamentos turísticos no território nacional, como um sinônimo de eficácia plena para o cumprimento de objetivos precisos de curto prazo e, de resolução de conflitos, de natureza e grau de complexidade diversos.

Soma-se a isso o fato que de certa forma vem contribuindo para consolidar uma mentalidade nas esferas de concepção e de execução do planejamento do ajuste com o “aqui e agora”, ou seja, o imediatismo “a toque de caixa”, típico da arte de planejar no Brasil, como se a necessidade de compromissos de longo prazo e do estabelecimento de infraestruturas duradouras e de qualidade, fosse algo a ser descartado ou realizado somente a posteriori.

Por outro lado, essa forma de planejar vem dando margem para a manutenção dos interesses dos círculos de poder político-empresariais aliados a ação de consultores externos nas diferentes escalas do território, cujos compromissos se relacionam direta e indiretamente com planos de governo, com contratos, com ajustes e parcerias políticas e licitações para execução de obras nem sempre bem esclarecidas, que tem fomentado a guerra entre os lugares.

De acordo com Vainer (2002), a guerra fiscal entre os lugares expressa, de um lado, o vácuo de políticas territoriais na escala federal e, por outro lado, a emergência de novas formas de articulação entre capitais e forças políticas que favorecem uma redefinição das relações entre as escalas sub-nacionais (municipal, estadual, regional), nacional e global.

Nesse contexto, os lugares devem fazer uso de suas presentes vantagens comparativas, bem como criar novas, no intuito de atrair atividades promissoras de emprego e de riqueza; nessa batalha para permanecer atrativos a qualquer custo, os lugares se utilizam de recursos materiais e imateriais, e dentro de suas possibilidades buscam realçar suas virtudes, por meio dos seus símbolos herdados ou recentemente elaborados, de modo a utilizar a sua imagem como ímã (SANTOS, 2012a).

Tendo como premissa essas ressalvas e considerações, o que deixa claro o quão complexa consiste a tarefa de planejar regionalmente o sistema de movimento fluvial turístico devendo-se ter em mente os distintos atores e as diversas ações e objetos decorrentes de sua intervenção no território, acredita-se que esse referencial teórico possa servir como subsídio e enquadrar-se, sobretudo, na possibilidade como afirmado anteriormente, nas estratégias de cooperação e de planejamento, de atrativos diferenciados e organizações em territórios contínuos ou descontínuos.

Sob outro prisma e retornando a questão das redes como suporte para o planejamento do sistema de movimento fluvial turístico, cabe destacar que provavelmente nem todos os lugares desejam e se interessam na tarefa de mobilização e associação mútua em torno do desenvolvimento do turismo, devido as suas especificidades e conteúdos sociais, culturais, políticos e econômicos distintos, ao mesmo tempo, que coexistem nesses mesmos lugares formas-conteúdo reivindicando a participação e inserção no processo de planejamento.

Dessa maneira, a formação de redes pode solidarizar territórios específicos, bem como, excluir outros lugares. De acordo com Dias (2006, p. 148) “nunca lidamos com uma rede máxima, definida pela totalidade de relações mais diretas, mas com a rede resultante da manifestação das coações técnicas, econômicas, políticas e sociais”.

Em decorrência disso, a enorme multiplicidade e diversidade de situações, tipos e modelos de organização das distintas cidades constituintes da rede podem criar em algumas ocasiões conflitos de interesses, que colocam em jogo a continuidade, os benefícios e os resultados da cooperação entre cidades (BORJA E CASTELLS, 2004).

As redes, portanto são, ao mesmo tempo, concentradoras e dispersoras, condutoras de forças tanto centrípetas como centrífugas. Mediante a sua existência, convive-se no território com a ordem e a desordem, já que as redes podem integrar e desintegrar, destruir velhos recortes espaciais e criar outros tantos (SANTOS, 2012a).

A realidade concreta envolve uma permanente interseção de redes e territórios: de redes mais extrovertidas que, através de seus fluxos, ignoram ou destroem fronteiras e territórios [...], e de outras que, por seu caráter mais introvertido, acabam estruturando novos territórios, fortalecendo processos dentro dos limites de suas fronteiras [...] (HAESBAERT, 1995, p. 123).

Esse caráter dialético das redes, como fator de ordem e desordem, como fenômeno gerador de fluxos com possibilidade de estruturar e desestruturar territórios encontra seu fundamento de ação na globalização em curso, que praticamente estilhaçou as delimitações territoriais de municípios, províncias, estados e países, e que tem como um dos seus resultados o estabelecimento de relações assimétricas de poder entre essas entidades, as quais são em sua maioria mediadas pelo mercado, pelas finanças, pelo dinheiro, pela ciência, pela técnica e pela informação.

No mundo atual torna-se difícil nesse contexto imaginar lugares e regiões fechados e isolados territorialmente, com limites e fronteiras fixas, pois ao que tudo indica, a realidade mundial se torna cada vez mais e mais concreta e fluída mediante o fenômeno das redes.

A ampliação da divisão do trabalho e do intercâmbio gera a aceleração do movimento e mudanças mais rápidas na forma e no conteúdo. As diferenças entre lugares, que eram antes devidas a uma relação direta entre a sociedade local e o espaço local, hoje apresentam outra configuração, já que se dão como resultado das relações entre um lugar dado e fatores longínquos, vetores provindos de outros lugares, relações globais das quais cada lugar é o suporte. *A região fora, no passado, um sinônimo de territorialidade absoluta de um grupo, através de suas características de identidade, de exclusividade e de limites. Hoje, o número de mediações é muito grande, o que induz, frequentemente, à confusão de imaginar que a região já não existe* (SANTOS, 2013a, p. 94, grifo nosso).

O reflexo dessa aceleração contemporânea com o seu tropel incessante de eventos, que se originam em determinado lugar e tem capacidade de sacudir o mundo inteiro se dá com o reforço da relação entre o local e o global. Conforme Santos (2000b, p. 27), “o acontecer local sendo percebido como um elo do acontecer mundial”.

As redes permitem nesse sentido fluxos ininterruptos, instantâneos e simultâneos de relações de diferentes naturezas e intensidades entre lugares e regiões e, entre distintas escalas: local, regional e global. Esses fluxos são ao mesmo tempo, portadores de uma verticalidade geradora de desajustes territoriais e desestruturação de relações sociais longamente estabelecidas, como, de informação, que difundida horizontalmente em torno de princípios, elementos e tarefas comuns tem a capacidade de fortalecer processos, ações e estratégias, possibilitando a re(criação) de regiões.

Fato esse cuja evidência concreta se traduz na possibilidade da propagação de ações, idéias, e informações entre municípios constituintes de uma determinada rede urbana, cujo resultado maior, poderia vir a ser um plano conjunto de desenvolvimento para o sistema de movimento fluvial turístico.

Nesse sentido, o aspecto a ser discutido no âmbito do planejamento do sistema de navegação fluvial para o turismo se relaciona a uma região permeada por esses diferentes fluxos imateriais, ou seja, uma possibilidade entreaberta que pode e deve fortalecer também processos e solidariedades espaciais a partir de planos, programas, projetos e ações simultâneas que interessem a sociedade em escala regional. Por conseguinte, pensar uma região:

[...] implica identificar processos que possibilitem reativar pequenas economias, dinamizar a comunidade local, mediante o aproveitamento de seus recursos endógenos, estimular e diversificar o crescimento econômico, ofertar empregos e melhorar a qualidade de vida das populações residentes. [...] Promover a região não significa isolá-la, nem defender sua auto-suficiência, mas requer políticas que fortaleçam e qualifiquem suas estruturas internas, tornando-as abertas, mesmo que sob influências de todas as contradições da economia de mercado onde se insere (CORIOLANO E MELLO E SILVA, 2005, p. 138 – 139, grifo nosso).

Para Santos (2012a), uma região se define e se caracteriza como um acontecer solidário complementar, onde necessidades humanas interpenetradas (aquilo que se teria necessidade, todavia não se encontra no cotidiano em escala local) e a contiguidade territorial entre lugares (aquilo que se faria necessário, porém não se encontra no seu lugar) constituem um pressuposto, chamando dessa forma, a atenção para a solidariedade como a realização compulsória de tarefas comuns, mesmo que o projeto não seja comum; um acontecer onde horizontalidades se estabelecem, priorizando as formas geográficas com a relevância da técnica.

Na realidade concreta do planejamento do sistema de movimento fluvial turístico, o acontecer solidário complementar se traduz na possibilidade que certos municípios que de posse de embarcações, de portos, terminais fluviais, eclusas, de equipamentos de apoio, de atrativos naturais e culturais, de patrimônio ambiental urbano ou de políticas em curso tenham condições e capacidade de se associar em uma estratégia territorial conjunta de desenvolvimento para o sistema, estabelecendo a médio e longo prazo roteiros fluviais integrados, que contemplem cidades com pontos de atracação específicos dotadas de princípios de autonomia de ação, no entanto, inseridas regionalmente em uma rede urbana solidária e regida por diálogos e comunicações horizontais.

[...] o território vivido não se limita necessariamente aos limites administrativos legais de um distrito, município ou Estado. Assim sendo, quando o interesse comum da solidariedade ultrapassar as jurisdições definidas por lei, tratar-se-á de definir e formalizar cooperações transfronteiriças (YÁZIGI, 2013, p. 173).

[...] regiões solidárias como sendo espaços geopolíticos passíveis de congregação em vista de objetivos comuns que, isoladamente, teriam menos chances de se realizar (YÁZIGI, 2014, p. 125).

[...] a região programada pode ser definida como uma unidade territorial de coordenação e implantação de um programa de desenvolvimento [...]. [...] A região não se constitui num espaço autárquico, mas num espaço aberto às relações com o resto do país e com o exterior. Sua integração no conjunto nacional e sua solidariedade com as outras regiões são as condições essenciais para um crescimento harmonizado e devem figurar como objetivos essenciais de uma política de desenvolvimento regional e de uma estratégia inter-regional (SOUZA, 1979, p. 4-5).

Algumas iniciativas nesse sentido foram esboçadas, de modo a congregar diferentes municípios e lugares interessados no desenvolvimento do sistema de movimento fluvial turístico e, que pelo visto, ao que tudo indica até o presente período não se concretizaram no território.

No ano de 2005 foi realizada no município de Araçatuba (SP) uma reunião⁶⁴ entre especialistas, técnicos, empresários e representantes municipais para o lançamento

⁶⁴ Reunião técnica sobre o sistema de movimento fluvial turístico realizada em 25 de abril de 2005, na cidade de Araçatuba (SP), sob o título “SP lança rota turística da Hidrovia Tietê-Paraná”. Disponível em: http://www.rededasaguas.org.br/noticia/sp_lan_a_rota_tur_stica_da_hidrovia_tiet_paran/ Acesso em: 28 mai. 2011

de uma rota turística nas hidrovias do Tietê e do Paraná. Nesse caso seria estabelecido um roteiro fluvial de 900 km contemplando 86 cidades, o qual seria dividido em dois trajetos: um que sairia do município de Barra Bonita (SP), localizado nas margens da hidrovia do Tietê, chegando até o município de Presidente Epitácio (SP), na hidrovia do Paraná; e, o outro, que teria como ponto de partida Presidente Epitácio e subiria pela hidrovia do Paraná até o município de Santa Fé do Sul (SP).

No ano de 2010, no “2º Fórum Nacional para o Desenvolvimento do Turismo Náutico Brasileiro”, realizado no Transamérica Expo Center na cidade de São Paulo, uma conferência intitulada “Turismo Náutico na Hidrovia Tietê-Paraná”⁶⁵ que contava com a participação de representantes do Ministério do Turismo, prefeitos, especialistas, acadêmicos, jornalistas e desportistas náuticos apresentou uma caracterização da oferta de infraestruturas hidroviárias, equipamentos e serviços voltados para o turismo existente nos municípios lindeiros a hidrovia, bem como, um breve panorama dos atrativos turísticos existentes. Uma oportunidade como essa para se promover a estruturação de um plano eficaz para o sistema de movimento fluvial turístico não teve a devida atenção e continuidade, reproduzindo o que é de praxe nessas reuniões oficiais, onde mais uma vez o discurso não se traduz na dimensão concreta do território.

No ano de 2011, na Assembléia Legislativa de São Paulo, ocorreu um evento⁶⁶ denominado “Estratégias para o Desenvolvimento do Turismo Fluvial no Estado de São Paulo”, que reuniu deputados, prefeitos, instituições e especialistas ligados direta e indiretamente ao sistema de movimento fluvial turístico, no intuito de elaborar um plano para os municípios e lugares interessados em promover e fomentar o seu desenvolvimento.

Esses fóruns de discussão sobre o sistema de movimento fluvial turístico, as embarcações turísticas em operação, os sistemas de engenharia hidroviária existentes, os equipamentos de apoio específicos, as hidrovias, as inúmeras possibilidades regionais de utilização da água para o transporte, o lazer e o turismo, a possível rede urbana de

⁶⁵ Proferida por Marco Antonio Castello Branco - Representante da São Paulo Turismo - no 2º Fórum Nacional para o Desenvolvimento do Turismo Náutico Brasileiro, em outubro de 2010.

⁶⁶ Evento realizado em 17 de agosto de 2011, na Assembléia Legislativa de São Paulo, denominado “Estratégias para o Desenvolvimento do Turismo Fluvial no Estado de São Paulo”. Disponível em: <http://joaocaramez.com.br/frentes-discutem-estrategias-para-estimular-o-turismo-fluvial-em-sao-paulo/> Acesso em: 27 set. 2011

apoio ao sistema, assim como, os lugares turísticos (Barra Bonita, Presidente Epitácio e Corumbá) objetos de análise dessa tese e pólos pioneiros de atração e difusão dessa modalidade de circulação fluvial fornecem elementos para qualificar ou viabilizar regiões turísticas, as quais se distinguem pela densidade de frequência turística, de serviços e equipamentos específicos, além de uma imagem que as caracterize como tal (YÁZIGI 2009; VERA *et al*, 1997).

A despeito das possibilidades reais do planejamento regional e da presença ou ausência do sistema de movimento fluvial e do turismo, vale ressaltar a importância das hidrovias e vias navegáveis como fundamento do trabalho, da existência, das trocas materiais e simbólicas e da condução da vida cotidiana local e regional de grupos sociais diversos. As relações criadas, reforçadas e tecidas dia a dia entre esses sistemas sócio-técnicos-naturais de fluidez e de fixos naturais com os seus respectivos conteúdos sociais, implicam de certa forma, na percepção da região como um espaço vivido.

[...] O espaço vivido, em toda a sua espessura e complexidade, aparece assim como o revelador das realidades regionais; estas têm certamente componentes administrativos, históricos, ecológicos, econômicos, mas também, e mais profundamente, psicológicos. [...] A região, se existe, é um espaço vivido. Vista, apreendida, sentida, anulada ou rejeitada, modelada pelos homens e projetando neles imagens que os modelam. É um reflexo. Redescobrir a região é pois procurar captá-la onde ela existe, vista pelos homens (FREMONT, 1980, p.17).

Esse espaço de vivências distintas e ao mesmo tempo complementares, em sua extensão continuada, com atores considerados na sua contiguidade, permite o exercício de uma solidariedade orgânica, cujos interesses do conjunto podem ser diferentes em decorrência de ações que não resultem direta e obrigatoriamente de pactos e/ou políticas claras e previamente estabelecidas, porém a própria existência em comum se exercendo sobre um território comum, em que a essência do cotidiano é permanentemente reconstituída segundo uma nova definição, fundamenta e assegura a prática de solidariedades horizontais internas (SANTOS, 2000b).

Em outras palavras, as ações oriundas de diferentes grupos sociais (comunidades de pescadores, artesãos, barqueiros, pequenos agricultores e populações rurais e urbanas as margens e sob a influência das hidrovias e vias navegáveis) continuam se geografizando – atribuindo um novo significado a formas espaciais antigas e/ou pelo movimento da estrutura socioeconômica criando novos objetos geográficos que

atendam suas demandas e necessidades – sobre seus respectivos territórios comuns, reproduzindo permanentemente e assegurando seu modo de vida e existência, independente do potencial ou do exercício real do sistema de movimento fluvial e do turismo.

6.4 Possibilidade de implementação de uma política para o sistema de movimento fluvial turístico

O sistema de movimento fluvial e sua vertente para o turismo demonstrado no decorrer dessa tese, formado por um arranjo territorial dinâmico, complexo e indissociável, de sistemas de objetos técnicos de movimento fluvial, de sistemas de engenharia hidroviária ou fixos sociais (portos, terminais, eclusas), de sistemas sócio-técnicos-naturais de fluidez (hidrovias), de sistemas de fixos naturais (vias navegáveis), de equipamentos de apoio (marinas e iate-clubes) , assim como, de fluxos materiais, os quais conferem vida ao conjunto do sistema vem de certa forma, ainda que desconhecido por amplos setores sociais, respondendo pela solidariedade e complementaridade geográfica entre distintos lugares e regiões do território nacional.

Como foi possível constatar ao longo do primeiro capítulo sua evolução técnica como sistema de movimento e como importante meio de transporte no território - desde as embarcações primitivas das expedições fluviais pioneiras, passando pela navegação a vapor até culminar no meio técnico-científico-informacional com a dinâmica renovada da circulação fluvial de cargas, passageiros e, notadamente de turismo - é permeada por contradições, antagonismos e, sobretudo, falta de empenho e vontade política para o seu fomento e desenvolvimento.

Em consequência desse processo não apenas político, mas também, econômico, social e cultural, a ausência dos sistemas de engenharia hidroviária (portos, terminais, eclusas) - conforme o terceiro capítulo - permanece em distintas configurações territoriais do país permeadas por uma ampla capilaridade de redes fluviais. Fato esse concreto, que evidencia as opções de atores governamentais, sobretudo o Estado nas suas distintas escalas de poder político-administrativo e, do capital nacional e estrangeiro na implantação de um sistema de circulação hegemônico, que impactou o território e o cotidiano social como um todo.

Uma situação geográfica paradoxal, que reflete no uso dos sistemas sócio-técnicos-naturais de fluidez (hidrovias) e dos sistemas de fixos naturais (vias navegáveis) tal como exposto no quarto capítulo, e que vai ao encontro do problema

central dessa tese, qual seja: os sistemas de engenharia hidroviária, fixos sociais – portos, terminais, eclusas – e equipamentos de apoio encontram-se defasados e deteriorados no território nacional, visto as opções de transporte feitas pelo governo federal ao longo de décadas para a circulação de mercadorias e da sociedade como um todo. Em decorrência disso, a rede fluvial brasileira não é utilizada de acordo com o potencial existente, o que inviabiliza o uso pelo sistema de movimento fluvial e consequentemente pelo turismo.

Nesse sentido foi possível evidenciar a amplitude, a densidade e a fluidez, as potencialidades, as limitações, os riscos inerentes à segurança e regularidade da navegação, assim como, a concretude da rede fluvial nacional. Essa rede funcional, porém com intensidades de uso diferente em cada região hidrográfica, possibilita o exercício da circulação em escala local e intra/inter-regional a diferentes grupos sociais e empresas de acordo com suas necessidades e demandas.

No quinto capítulo o recorte territorial e hidroviário estabelecido, notadamente os municípios de Barra Bonita (SP), Presidente Epitácio (SP) e Corumbá (MS), nas margens respectivamente das hidrovias, do Tietê, do Paraná e do Paraguai revelam um arranjo espacial particular e significativo, cujo conteúdo político, econômico, social, cultural e turístico representa um fragmento da totalidade concreta do sistema de movimento fluvial em curso no território nacional. A realidade encontrada nesses lugares turísticos revelou o uso intenso do território por esse sistema de movimento e como vem agindo e transformando o substrato territorial e o cotidiano das relações sociais.

Nesse contexto, conforme demonstrado nos tópicos acima, “Turismo, uso do território e planejamento” e “A rede urbana de apoio ao sistema de movimento fluvial turístico em escala regional”, contidos nesse sexto capítulo, são apresentadas nessa parte “Possibilidade de implementação de uma política para o sistema de movimento fluvial turístico” diretrizes gerais, para o gerenciamento e planejamento do fenômeno. Planejamento e gerenciamento que podem conviver simultaneamente, ou seja, o comprometimento com o presente e com o futuro, a despeito de cada um ser permeado por atividades e visões de mundo distintas.

[...] planejar significa tentar prever a evolução de um fenômeno ou, para dizê-lo de modo menos comprometido com o pensamento convencional, tentar simular os desdobramentos de um processo, com o objetivo de melhor precaver-se contra prováveis problemas ou, inversamente, com o fito de melhor tirar partido de prováveis benefícios. De sua parte, [...] gerir significa administrar uma situação dentro dos marcos dos recursos presentemente disponíveis e tendo em vista as necessidades imediatas (SOUZA, 2003, p. 46).

Essas diretrizes convergem no sentido da hipótese defendida no limiar da tese, a qual defende que a viabilização do sistema de navegação fluvial turística requer investimentos progressivos por parte dos atores governamentais e privados em sistemas de engenharia hidroviária, os quais se tornam possíveis mediante um conselho de planejamento do sistema de movimento fluvial com atuação simultânea na escala local e regional, subsidiado por sua vez, pela contrapartida municipal, incumbida de organizar a infraestrutura urbana e valorizar o patrimônio natural ou ambiental urbano e, conforme exigência constitucional programar ou reavaliar o seu plano diretor, acompanhado de outro de desenvolvimento.

No entanto, vale ressaltar, que essas diretrizes de certo modo a transcendem, já que atingem outras dimensões que se relacionam direta e indiretamente com a navegação fluvial e o turismo e cujo fio condutor na elaboração e reflexão dessa tese, foi durante todos os momentos e situações o espaço geográfico, notadamente, sua dimensão concreta e existencial do vivido: o uso do território.

Destaca-se também que essas proposições abrangem um todo maior, ou seja, preencher lacunas teórico-metodológicas como membro do grupo de pesquisa “Planejamento Territorial do Turismo no Brasil”, cadastrado junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq –, sob liderança do Prof. Dr. e orientador Eduardo Yázigi.

Nesse contexto, o conselho de planejamento do sistema de movimento fluvial com atuação simultânea na escala local e regional, seria composto por um grupo dotado de consciência planejadora, o qual teria como premissa o uso do território e os conceitos aqui apresentados e que foram evidenciados no concreto, quais sejam: redes, paisagem, região, patrimônio ambiental urbano, no intuito de promover o desenvolvimento desse meio de circulação e, em especial, a sua vertente para o turismo.

Consciência planejadora é muito mais do que uma virtude pessoal porque *só pode existir e ser eficaz enquanto traço comum de um grupo metodológico* cuja coesão emana de entendimentos filosóficos, políticos, culturais, econômicos, técnicos e outros fundados em diálogos horizontais e verticais, não só internamente, como em constante articulação com as representações sociais. Para que seja efetiva é preciso não só que seus membros sejam tecnicamente qualificados, como disponham de um *status* deliberativo no núcleo base em que atuam (YÁZIGI, 2013, p. 303).

Esse grupo metodológico com atuação em escala local deveria levar em conta: as orlas portuárias municipais utilizadas pelo sistema de movimento fluvial turístico, ou por componentes desse sistema, tais como os portos, os terminais fluviais, as eclusas, as marinas, os iate-clubes, atrativos naturais e culturais; ou simplesmente a existência de núcleos urbanos potenciais que partilhassem interesses comuns e tivessem disposição em viabilizar esse tipo de navegação. Da mesma forma, as ações em escala regional, teriam como fundamento: a região hidrográfica, com as hidrovias e vias navegáveis em seu conjunto e em sua extensão; a região turística, pela imagem, pelos equipamentos e pelos serviços que a definem; e, a região como um espaço vivido, onde o acontecer solidário complementar fomentando ações e tarefas comuns entre os lugares, poderia levar ao rompimento das fronteiras e limites legais jurídico-administrativos, a partir do exercício de solidariedades e cooperações organizacionais, as quais possibilitariam o aproveitamento e o desenvolvimento dos recursos endógenos. Nesse sentido, no âmbito dessa relação entre escalas, torna-se válido – embora se tratando especificamente do regional – a reflexão, que a realização de um plano não pode e não deve ser confundida com um simples plano de obra, mas, sobretudo pautada na valorização do homem e das potencialidades regionais (SOUZA, 1979).

Esse conjunto de temas longe de possuir em um processo de debate e discussões uma convivência harmoniosa e pacífica, seria permeado constantemente pelo conflito, por tensões e pela divergência de interesses e prioridades.

Os atores participantes desse conselho de planejamento do sistema de movimento fluvial com ações em escala local e regional, em linhas gerais, se definiriam: pelo poder público, pelo setor privado, pelas instituições correlatas e afins do sistema de movimento fluvial e pelas representações civis com interface na navegação.

Atualmente a quantidade e a complexidade de atores com interface no sistema de movimento fluvial evidencia uma ampla diversidade, no entanto desprovida de

unidade, que tem como resultado ações setoriais e pouco ou quase nada integradas. No plano concreto demonstra-se isso pela existência e pelas variadas atribuições e competências de instituições e empresas, tais como: Ministério dos Transportes (DNIT; ANTAQ; Companhias Docas; Administrações Hidroviárias); Marinha do Brasil (Diretoria de Hidrografia e Navegação; Diretoria de Portos e Costas); Ministério do Turismo; Ministério do Meio Ambiente (ANA; IBAMA); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Ministério das Minas e Energia (ANEEL; Operador Nacional do Sistema Elétrico); Energéticas Estatais (Eletronorte; Eletrobrás) e Privadas; Administradores das Usinas de Geração de Hidroeletricidade (Itaipú Binacional; CESP; AES Tietê, etc.); Governos Estaduais e Municipais (Secretarias de Meio Ambiente; Secretarias de Transporte; Secretarias de Turismo); Instituições de classe representativas (Sindicato dos armadores de navegação); Comitês de bacias hidrográficas; Organizações da sociedade civil; Empresas de navegação; Empresas de derrocamento e dragagem; Operadores de terminais fluviais; Estaleiros e instalações de reparo e construção naval.

No entanto tratando-se da escala local e regional e com base no recorte territorial e hidroviário estabelecido nessa tese, no caso da hidrovia do Tietê, o município de Barra Bonita (SP) assumiria uma importante função, tornando-se um possível ator polarizador nessa discussão no que se relaciona prioritariamente ao turismo, vide o uso pioneiro do seu território por um longo período por esse sistema de movimento. Esse conselho de planejamento congregaria de modo concreto os seguintes atores: o Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo (SP); Secretários de Turismo (COMTUR – Conselho Municipal de Turismo), de Transporte e de Meio Ambiente e Prefeitos dos municípios lindeiros ou sob a influência da hidrovia; Representantes da Capitania Fluvial Tietê-Paraná; Comitês da Bacia Hidrográfica; Comandantes e Proprietários de Embarcações; Proprietários de Terminais Hidroviários; Proprietários de Marinas e Iate-Clubes; Proprietários de Estaleiros de construção e reparo de embarcações; a AES Tietê (representante do setor elétrico que opera as usinas hidrelétricas e eclusas implantadas ao longo da hidrovia); Agentes e Operadores de Turismo Regionais; Sindicatos e Entidades de Classe da Navegação Fluvial; Cooperativas e Associações Cívicas; Organizações não Governamentais; Universidades pela participação de acadêmicos, especialistas e técnicos no assunto; Agências de fomento a pesquisa, como por exemplo, o CNPq (maior estímulo aos estudos existentes e em desenvolvimento), assim como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP.

Esse conselho de planejamento do sistema de movimento fluvial turístico na hidrovia do Tietê teria uma hierarquização funcional, cuja tutela de coordenação estaria sob o comando do Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo (SP), o qual com o apoio das oficialidades municipais – dispondo evidentemente de núcleos de planejamento com perspectivas e ações de longo prazo, capazes de responder aos problemas do cotidiano vivido – seria subsidiado por estudos, pesquisas e avaliações da situação territorial e regional.

Essas análises cuja esfera de abrangência se relacionaria principalmente a forma-conteúdo do sistema de objetos técnicos de movimento fluvial, do sistema de fixos sociais e naturais, do sistema sócio-técnico-natural de fluidez, dos equipamentos de apoio e dos fluxos materiais - os quais inter-relacionados respondem pelo conjunto desse sistema de movimento -, possibilitariam comunicações e diálogos horizontais constantes. Conforme Yázigi (2009, p. 472), “Quanto melhor for a comunicação e entendimento dados pela hierarquização vertical (e articulações horizontais) até chegar ao nível municipal, mais eficaz será o funcionamento do sistema”.

O resultado desse processo seria um plano diretor regional da navegação fluvial na sua relação com o turismo, aprovado institucionalmente pelo legislativo com empenho de verbas e engajamento contínuo, sendo periodicamente revisado, o qual teria um rebatimento concreto no plano diretor na escala de poder político-administrativa municipal.

A consciência planejadora só se completa quando um projeto qualquer chega devidamente lapidado até as instâncias do espaço banal, do cotidiano dignificado onde acontece a vida, na escala 1:1. Ao cidadão convém dispor de infraestruturas de qualidade [...]. [...] *É na duração da qualidade que se fixa o sentido do belonging cidadão*, sem o qual resulta muito difícil conquistar satisfação e colaboração social (YÁZIGI, 2013, p. 305).

[...] como a efetivação do planejamento se traduz em ações, obras, fluxos, normatizações e controles, sua eficácia depende, conforme o caso, de sua legitimação municipal, estadual, federal ou metropolitana. E obviamente, como seus objetivos dependem de recursos, se esses não forem institucionalmente garantidos, o desenvolvimento fica tolhido (YÁZIGI, 2013, p. 306-307).

No caso da hidrovia do Paraná, o município de Presidente Epitácio (SP) assumiria também uma importante atribuição, tornando-se um possível ator polarizador nessa discussão no que tange prioritariamente ao turismo, vide o uso pioneiro do seu

território por um longo período por esse sistema de movimento. Esse conselho de planejamento seria constituído de modo concreto pelos seguintes atores: a Administração da Hidrovia do Paraná (AHRANA); Secretários de Turismo (COMTUR – Conselho Municipal de Turismo), de Transporte e de Meio Ambiente e Prefeitos dos municípios lindeiros ou sob a influência da hidrovia; Representantes da Delegacia Fluvial de Presidente Epitácio (SP), da Delegacia Fluvial de Guaíra (PR), da Capitania Fluvial do rio Paraná (PR); Comitês da Bacia Hidrográfica; Comandantes e Proprietários de Embarcações; Proprietários de Terminais Hidroviários; Proprietários de Marinas e Iate-Clubes; Proprietários de Estaleiros de construção e reparo de embarcações; a Companhia Energética de São Paulo – CESP – (representante do setor elétrico que opera as usinas hidrelétricas e eclusas implantadas na hidrovia); Agentes e Operadores de Turismo Regionais; Sindicatos e Entidades de Classe da Navegação Fluvial; Cooperativas e Associações Civas; Organizações não Governamentais; Universidades pela participação de acadêmicos, especialistas e técnicos no assunto; Agências de fomento a pesquisa, como por exemplo, o CNPq (maior estímulo aos estudos existentes e em desenvolvimento), assim como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP – e a Fundação Araucária, cujas ações se voltam a apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico, do Estado do Paraná.

Esse conselho de planejamento do sistema de navegação fluvial turística na hidrovia do Paraná, assim como o exposto acima teria uma hierarquização funcional, cuja tutela de coordenação dessa hierarquia estaria sob o comando da Administração da Hidrovia do Paraná (AHRANA), a qual com o apoio das oficialidades municipais – dispondo evidentemente de núcleos de planejamento – seria subsidiada por análises e diagnósticos da situação territorial e regional, no que concerne principalmente a forma-função do sistema de objetos técnicos de movimento fluvial, do sistema de fixos sociais e naturais, do sistema sócio-técnico-natural de fluidez, dos equipamentos de apoio e dos fluxos materiais que inter-relacionados respondem pelo conjunto desse sistema de movimento. Essas avaliações forneceriam a base para as comunicações e os diálogos horizontais constantes.

O produto da mesma forma que na hidrovia do Tietê seria um plano diretor regional da navegação fluvial na sua relação com o turismo, aprovado institucionalmente pelo legislativo com empenho de verbas e engajamento contínuo, sendo permanentemente revisado, o qual teria um rebatimento concreto no plano diretor na escala dos municípios.

Por último na hidrovia do Paraguai, o município de Corumbá (MS) assumiria igualmente uma importante tarefa, tornando-se um possível ator polarizador nessa discussão no que tange prioritariamente ao turismo, vide o uso pioneiro do seu território por um longo período pelo sistema de navegação fluvial. Esse conselho de planejamento seria formado pelos seguintes atores: a Administração da Hidrovia do Paraguai (AHIPAR); Secretários de Turismo (COMTUR – Conselho Municipal de Turismo), de Transporte e de Meio Ambiente e Prefeitos dos municípios lindeiros ou sob a influência da hidrovia; Representantes da Capitania Fluvial do Pantanal (MS), da Agência Fluvial de Porto Murtinho (MS), da Agência Fluvial de Cáceres (MT) e da Delegacia Fluvial de Cuiabá (MT); Comitê da Bacia Hidrográfica; Comandantes e Proprietários de Embarcações; Proprietários de Terminais Hidroviários; Proprietários de Marinas e Iate-Clubes; Proprietários de Estaleiros de construção e reparo de embarcações; Agentes e Operadores de Turismo Regionais; Sindicatos e Entidades de Classe da Navegação Fluvial; Cooperativas e Associações Civas; Organizações não Governamentais; Universidades pela participação de acadêmicos, especialistas e técnicos no assunto; Agências de fomento a pesquisa, como por exemplo, o CNPq (maior estímulo aos estudos existentes e em desenvolvimento), a Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura de Mato Grosso do Sul – FAPEMS –, a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT – e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso – FAPEMAT.

O resultado maior, seguindo o mesmo modelo das hidrovias do Tietê e do Paraná, no que se refere à ação conjunta e integrada entre a Administração da Hidrovia do Paraguai (AHIPAR) e os núcleos de planejamento dos municípios seria a configuração de um plano diretor regional para navegação fluvial e o turismo, com o rebatimento e a articulação concreta nos planos diretores em escala municipal.

Esse processo de planejamento do sistema de movimento fluvial turístico coaduna-se de certo modo, com um dos objetivos preconizados em escala nacional pelo Plano Hidroviário Estratégico de 2013, no sentido de conferir maior autonomia e importância regional as Administrações Hidroviárias, na tarefa de planejamento e gestão da navegação fluvial. No entanto, em relação ao objeto de estudo central dessa tese e de acordo com a realidade territorial concreta, contaria ainda com a participação de Estâncias Turísticas geograficamente relevantes nessa modalidade de circulação

fluvial, assim como, dos demais municípios com seus respectivos núcleos de planejamento.

Esse possível planejamento integrado rompendo os “feudos” de ações setoriais estaria fundamentado em uma tentativa de interdisciplinaridade, ao invés de uma pluridisciplinaridade ou multidisciplinaridade.

[...] pluridisciplinaridade (justaposição de conhecimentos disciplinares diversos, agrupados de modo a evidenciar as relações entre eles; cooperação sem coordenação) ou, mesmo, uma mera multidisciplinaridade (conhecimentos disciplinares diversos veiculados sem que haja uma cooperação entre os especialistas). *A verdadeira interdisciplinaridade pressupõe uma cooperação intensa e coordenada, sobre a base de uma finalidade (e de uma problemática) comum* (SOUZA, 2003, p. 100, grifo nosso).

[...] Quando se fala em multidisciplinaridade se está dizendo que o estudo de um fenômeno supõe uma colaboração multilateral de diversas disciplinas, mas isso não é por si mesmo uma garantia de integração entre elas, o que somente seria atingível através da *interdisciplinaridade, isto é, por meio de uma imbricação entre disciplinas diversas ao redor de um mesmo objetivo de estudo*. (SANTOS, 2012b, p. 133, grifo nosso).

No caso do planejamento do sistema de movimento fluvial turístico essa interdisciplinaridade seria permeada e atravessada não somente por conhecimentos disciplinares diversos – em cooperação, imbricação e coordenação –, mas também por conhecimentos técnicos e, sobretudo, concepções de mundo distintas (do universo concreto do sistema de movimento fluvial) oriundas de diferentes atores com graus de vivência extremamente diferenciados no cotidiano desse tipo circulação.

Acredita-se que a viabilização dessa forma de planejamento para o sistema de movimento fluvial turístico poderia em uma escala mais ampla ser passível de aproveitamento em outros lugares e regiões do território, possuidores de uma realidade em certos aspectos de forma e conteúdo, semelhantes, com as apresentadas ao longo dessa tese.

Por outro lado, há a possibilidade e a oportunidade de se lançar linhas mestras para outros tipos de planejamento relacionados ao substrato territorial, na tentativa e esforço de transpor os tradicionais interesses partidários, circunscritos a gabinetes

políticos e mandatos de um governo nas suas mais variadas escalas, objetivando no presente inconcluso e no futuro que se aproxima a tão desejada continuidade de planos.

Em um território complexo, diverso e desigual como o nacional, onde o imediatismo e a necessidade instantânea de resposta aos anseios do capital e as políticas fragmentadas desestruturam e queimam etapas minuciosamente constituídas, essa empreitada se torna árdua, todavia se faz necessário começar o quanto antes, ainda mais quando se trata de um sistema de movimento, que por longos períodos foi relegado aos confins do esquecimento e, agora, vem sendo retomado em diferentes circuitos de poder econômico, político-institucionais e cultural-ideológicos que se manifestam territorialmente.

Esse conselho de planejamento do sistema de movimento fluvial turístico poderia se tornar “um dos facilitadores da transversalidade, já que, *a priori*, interage com todos os atores de sua causa” (YÁZIGI, 2009, p. 96). Além do que, “A experiência e possível sucesso, em sua operacionalidade transversal, poderão criar mentalidade para que todo o planejamento funcione integralmente [...]” (YÁZIGI, 2009, p. 96).

Tomando emprestado alguns princípios de uma política de gestão integrada do turismo, os quais se relacionam e podem ser adaptados para a realidade desse possível conselho de planejamento do sistema de movimento fluvial turístico, já que se trata também de um processo contínuo e permanentemente renovado de interação e participação, que reúne uma multiplicidade de atores na formalização simultânea de ações integradas, seria conveniente adotar, de acordo com Yázigi (2009), – com ligeiras modificações em conformidade com o objeto apresentado nessa tese – o que se segue:

- Dispor de uma coordenação forte, institucionalmente reconhecida, com recursos humanos e financeiros (como já citado, o Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo, a Administração da Hidrovia do Paraná e a Administração da Hidrovia do Paraguai tomariam a frente do conselho), autônoma para articular governo, empresas e população no interesse do desenvolvimento do sistema de movimento fluvial e do turismo;
- Definir entre todos os parceiros necessários, uma visão comum para o desenvolvimento do sistema de movimento fluvial e o turismo, por meio do debate, da discussão e da livre circulação de idéias e informações;

- Elaborar uma política detalhada, do sistema de objetos técnicos de movimento fluvial, do sistema de fixos sociais e de fixos naturais, do sistema sócio-técnico-natural de fluidez, dos equipamentos de apoio, e dos fluxos materiais componentes do sistema de movimento fluvial, como também dos fatores relacionados ao turismo, a serem aperfeiçoados ou criados;
- Ser capaz de articular parcerias em função dos projetos até sua implantação, em estreita colaboração com os órgãos locais, regionais, nacionais ou internacionais que se mostrarem necessários;
- Criar incentivos que favoreçam a participação privada na melhoria do sistema de movimento fluvial e do turismo;

Nesse sentido, esse conselho de planejamento como viabilizador de políticas e normatizações e modo de superação da atual situação do sistema de movimento fluvial turístico, assume um compromisso fundamental e necessário no desenvolvimento territorial. O processo de planejar exige a incorporação da criatividade, a qual surge como elemento chave para elaboração de novas maneiras de intervir na totalidade territorial.

A genialidade do processo de planejamento está em nossa capacidade de imaginar estratégias, defini-las e redefini-las para cada caso. Sem imaginação não existe criatividade, e sem criatividade o planejamento cai em mesmices contraditórias porque o terreno de batalha muda, por que o mundo é extremamente dinâmico (YÁZIGI, 2005, p. 131).

No tocante a criatividade no planejamento em escala regional, Souza (1979, p. 14) adverte que: “[...] a planificação, sobretudo a planificação regional é um processo criativo contínuo, no qual, concepção e ação estão estreitamente ligadas, numa interação mútua (efeito de *feedback*)”.

Buscando utilizar-se desses elementos do processo criativo sob o prisma do planejamento do sistema de movimento fluvial turístico em escala regional, apresentam-se algumas contribuições de dimensão geográfica, social, econômica, política e jurídico-normativa que podem ser colocadas na mesa para o debate, para a discussão e reflexão

do conselho de planejamento, as quais atingem diretamente a possibilidade de desenvolvimento do sistema e que aprofundadas por meio de comunicações horizontais, entre os distintos atores, podem tornar-se diretrizes gerais a serem incluídas nos planos diretores regionais, para a melhoria e incremento do sistema de navegação fluvial turística. Nesse sentido vale ressaltar, conforme Santos (2013a, p. 85): “[...] Devemos [...] precaver-nos da crítica sem análise [...]. A análise tem de preceder a crítica, para que esta possa ser eficaz e para que se possa elaborar um discurso eficaz”. No entanto, observa-se muito pouco na realidade dos estudos e pesquisas em diversos temas da Geografia essa precedência da análise em relação à crítica, e muito mais, a crítica pela crítica. Nesse sentido em concordância com o pensamento do autor, todavia acrescentando mais um termo a equação: se a análise deve preceder a crítica, a proposição pode e deve sucedê-la...

- Estabelecer mecanismos, regras e procedimentos para maior eficiência na articulação, coordenação, cooperação e comunicação entre as várias instituições com interface sobre o sistema de movimento fluvial para uma atuação integrada e eficaz no setor;
- Fomentar uma integração entre essas instituições e a oficialidade do turismo nas suas diferentes escalas político-administrativas de poder e agentes e operadores privados de turismo, com vistas a desenvolver uma agenda comum para a organização do setor, visto que o território apresenta um imenso potencial fluvial e paisagens insígnies limítrofes a linha d’água;
- Definir as normas e regulamentos do sistema de movimento fluvial turístico, os quais podem ser simultaneamente nacionais e estaduais e até municipais;
- Infraestrutura hidroviária e terrestre no que for necessário, visto que raros municípios tem capacidade de investimento. Todavia, devem oferecer contrapartidas, em especial, criando núcleos locais de planejamento, que de preferência envolvam o setor náutico e o meio urbano.

- Fortalecer a imagem das hidrovias, como por exemplo, a Tietê-Paraná-Paraguai por meio de fóruns de discussões, que contemplem atores públicos e privados, sociedade civil e terceiro setor no intuito de estabelecer uma mentalidade hidroviária e de maneira concomitante consolidar uma identidade regional, visto que os rios constituem-se em atrativos singulares para o aproveitamento e a exploração turística;
- Apoiar o pequeno e médio empreendedor na construção ou revitalização de embarcações a partir do acesso a fundos específicos e incentivos fiscais, com taxas de juros adequadas e menor carga de tributação;
- Criar mecanismos para o fortalecimento de órgãos fiscalizadores ambientais de modo a torna-los mais atuantes e rigorosos quanto ao despejo de resíduos sólidos domésticos, efluentes industriais e derramamentos de óleo e combustíveis pelas embarcações nas águas fluviais;
- Criar mecanismos voltados à agilização de licenciamentos ambientais para a implantação da infraestrutura hidroviária (portos, terminais, eclusas) e equipamentos de apoio (marinas) nas margens das hidrovias, com vistas a assegurar o desenvolvimento do sistema de movimento fluvial;
- Incorporar o sistema de movimento fluvial turístico no processo de planejamento em âmbito local (prefeituras municipais) e regional, considerando, assim, a importância de distintas escalas para o desenvolvimento do sistema;
- Coordenar os investimentos em vias de transporte e infraestrutura hidroviária nas extensões territoriais urbanas por planos diretores e/ou projetos específicos e compatibilizados com os planos de desenvolvimento urbano;
- Prever e incorporar nas leis de uso e ocupação do solo de planos diretores municipais linhas de ação para renovação ou revitalização de orlas

portuárias, notadamente o uso da orla portuária para atividades de lazer e turismo e, mais especificamente, para a o uso da navegação fluvial turística, ficando o poder público responsável pelos investimentos, pelas reformas e pelas melhorias necessárias nas extensões territoriais e objetos geográficos existentes sob sua jurisdição, como por exemplo, atracadouros, trapiches, instalações portuárias e terminais hidroviários turísticos;

- Estimular, fomentar e orientar planos diretores de desenvolvimento regional para o sistema de movimento fluvial nas diferentes regiões hidrográficas do território nacional, tendo como premissa, a possibilidade de uma articulação e cooperação entre municípios interessados, haja vista as modalidades de longo curso, travessia, cruzeiro e excursões fluviais em operação, proporcionando dessa forma a utilização eficaz da hidrovia em toda a sua extensão e, viabilizando ao mesmo tempo, uma circulação alternativa dos mais diferentes tipos de mercadorias, assim como, de pessoas;
- Estimular e promover o planejamento integrado dos sistemas de movimento do território (hidrovias, ferrovias, rodovias, aeroportos), de modo a favorecer a intermodalidade;
- Fomentar a implantação ou melhoria de instalações de construção, manutenção e reparo das embarcações nas regiões de influência do sistema de movimento fluvial;
- Fomentar a formação, capacitação e qualificação dos profissionais do sistema de movimento fluvial, a partir da criação ou aperfeiçoamento de centros de ensino com cursos específicos de graduação e pós-graduação para o setor;
- Promover cursos técnicos regionais (para vários municípios interessados), de natureza municipal ou, preferencialmente em associação com SEBRAE ou SENAC para qualificar outros tipos de profissionais necessários à viabilização de uma experiência de qualidade

e alto nível no sistema de movimento fluvial, cujo objetivo maior, consiste no estímulo e fomento a uma psicosfera náutica.

- Criar instrumentos de divulgação, sobretudo, a partir de sites informativos, segmentados em dois domínios. O primeiro abordaria o roteiro fluvial em toda a sua extensão, com informação sobre os atrativos naturais e culturais, horários e preços dos cruzeiros e excursões. O segundo site devendo ser mantido e permanentemente atualizado por todos os municípios componentes da rede urbana de apoio ao sistema de movimento fluvial turístico enfocaria: os pontos de interesse, as facilidades de hospedagem, os serviços de alimentação e traslado, as festividades e o patrimônio ambiental e urbano existente, reservas estaduais ou federais com plano de manejo, populações indígenas que manifestem interesse via Serviço Nacional de Proteção ao Índio.

7. Referências

- AB’SÁBER, Aziz. *Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- AB’SÁBER, Aziz. “Fundamentos da Geomorfologia Costeira do Brasil Atlântico Inter e Subtropical”. In: *Revista Brasileira de Geomorfologia*. Porto Alegre, v.1, n.1, p. 27-43, 2000.
- Agência de Desenvolvimento Tietê-Paraná (ADTP). *Tietê-Paraná Master Plan*. São Paulo: ADTP, 1996.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. *Hidrovias Brasileiras indicadores do transporte de cargas: tonelada útil transportada (t) e tonelada quilômetro útil (tku) 2013*. Brasília, DF, 2014.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. *Bacia do Tocantins-Araguaia*. Brasília, DF, 2013a.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. *Bacia do São Francisco*. Brasília, DF, 2013b.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. *Bacia do Paraguai*. Brasília, DF, 2013c.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. *Bacia do Sul*. Brasília, DF, 2013d.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. *Caracterização da Oferta e da Demanda do Transporte Fluvial de Passageiros na Região Amazônica*. Brasília, DF, 2013e.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS-ANTAQ. Estatísticas da Navegação Interior 2010. Brasília: ANTAQ, 2011. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/Portal/Estatisticas_NavInterior.asp> Acesso em: 15 nov. 2012.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUÁVIÁRIOS-ANTAQ. Resolução nº 1274, de 2009. Aprova a Norma para Outorga de Autorização para Prestação de Serviço de Transporte de Passageiros, Veículos e Cargas na Navegação Interior de Travessia. Brasília, DF, fevereiro. 2009.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUÁVIÁRIOS-ANTAQ. Resolução nº 912, de 2007. Norma para Outorga de Autorização para Prestação de Serviço de Transporte de Passageiros e de Serviço de Transporte Misto na Navegação Interior de Percurso Longitudinal Interestadual e Internacional. Brasília, DF, novembro. 2007.
- ALLAMA, José Ademir Menezes. A Terceira Onda da Hidrovia Brasileira. In: *7º Seminário de Transporte e Desenvolvimento Hidroviário Interior SOBENA HIROVIÁRIO*, 2011, Porto Alegre. p. 1-11.

AMARAL, Ricardo Costa Neves do. *Uma análise do mercado de Cruzeiros Marítimos: Evolução, Expansão e Previsão no Brasil e no Mundo*. 2009. 150 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes – Universidade de São Paulo, 2009.

ANA. Agência Nacional das Águas. *A Navegação Interior e sua interface com o setor de Recursos Hídricos*. Brasília: Agência Nacional das Águas, 2005a.

ANA. Agência Nacional das Águas. *O Turismo e o Lazer e sua interface com o setor de Recursos Hídricos*. Brasília: Agência Nacional das Águas, 2005b.

ANDRADE, Theophilo de. *O Rio Paraná: o roteiro da marcha para o oeste*. Rio de Janeiro: Pongetti, 1941.

AZEVEDO, Jorge Baptista de. Repensando as Águas Urbanas sob as luzes de antigos e novos paradigmas. In: TÂNGARI, Vera Regina (et al.). *Águas Urbanas: uma contribuição para a Regeneração Ambiental como campo disciplinar integrado*. Rio de Janeiro: PROARQ, 2007. p. 251-257.

BALESTRIERO, Geraldo Élvio. *Gênese do planejamento econômico no Brasil*. 1996. 175 f. Tese (Doutorado em História Econômica) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo, 1996.

BARAT, Josef. *Evolução dos Transportes no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1978.

BAUDRILLARD, Jean. *O sistema de objetos*. 2ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 1989.

BENI, Mário Carlos. *Globalização do turismo. Megatendências do setor e a realidade brasileira*. São Paulo: Aleph, 2003.

BEVERIDGE, W.I.B. *El Arte de La Investigación Científica*. Caracas: Universidade Central da Venezuela, 1966.

BIRKHOLZ, Lauro Bastos; NOGUEIRA, Brenno Cyrino; RIGHI, Roberto. *Metodologia Básica de Planejamento Regional*. São Paulo: Departamento de Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – USP, 1979.

BITTENCOURT, Edmundo Régis. *Brasil: Uma Política Rodoviária*. Rio de Janeiro: s/Editora, 1960.

BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. *Local y Global: La Gestión de Las Ciudades en la Era de la Información*. Madrid: Editora Taurus/Pensamiento, 2004.

BOULLÓN, Roberto C. *Planejamento do espaço turístico*. 3ª Ed. Bauru, SP: Edusc, 2002.

BOULLÓN, Roberto C. *Los Municipios Turísticos*. México: Trillas, 1995.

BRASIL. Ministério do Turismo. *Turismo Náutico: orientações básicas*. Brasília: Ministério do Turismo, 2008.

____. Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997. Dispõe sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 9 jan. 1997.

____. Ministério dos Transportes. Estabelece requisitos para a outorga de autorização para o funcionamento de empresas brasileiras de navegação de longo curso, de cabotagem e de apoio marítimo e portuário e revoga os normativos que menciona. Portaria nº 671, 15 de dezembro de 1994. In: *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 dez. 1994. p.19967/70.

____.Decreto – nº 99.179, de 15 de março de 1990. Institui o Programa Federal de Desregulamentação da Economia.

____.Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990. Cria o Programa Nacional de Desestatização.

____.Decreto – lei nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Decreta o Código de Águas.

____.Decreto – lei nº 2304, de 2 de julho de 1896. Aprova o Regulamento da Navegação de Cabotagem.

BRIGHETTI, Giorgio; SANTOS, Sérgio Rocha. Navegação. In: ALDO da C. Rebouças; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia (orgs.). *Águas Doces: Capital Ecológico, Uso e Conservação*. São Paulo: Escrituras, 2002. – pgs. 419-450.

CABRAL, Bernardo. *O Papel das Hidrovias no Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica Brasileira*. Brasília: Linker Sun Tecnologia e Informação, 1995.

CARR, S.; FRANCIS, M.; RIVLIN, L. e STONE, A. *Public Space*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

CARVALHO, Otamar de. “Nordeste: a falta que o planejamento faz”. In: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antônio; GALVÃO, Antônio Carlos (orgs.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões*. São Paulo: Editora UNESP, 2003, p. 303-366.

CASTRO, Iná Elias de. *Geografia e Política: território, escalas de ação e instituições*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2005.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. *Geomorfologia*. 2º Ed, 12ª Reimpressão (2009). São Paulo: Blucher, 2009.

CLAVAL, Paulo. “A paisagem dos geógrafos”. In: CORREA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (orgs.). *Paisagens, textos e identidade*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004, p. 246-276.

COIMBRA, Créso. *Visão Histórica e Análise Conceitual dos Transportes no Brasil*. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 1974.

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS-CNRH. Resolução n. 32, de 25 de junho de 2003. Lex: Recursos Hídricos: conjunto de normas legais, Brasília-DF, p. 156-158. 2004.

CONTEL, Fábio Betioli. “Os sistemas de movimento do território brasileiro”. In: SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI*. 17ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001, p. 357-374

CONTI, José Bueno; FURLAN, Sueli Angelo. “Geoeecologia: O Clima, Os Solos e a Biota”. In: ROSS, Jurandyr L. Sanches (org.). *Geografia do Brasil*. 6ª Ed, 1ª Reimpressão (2011). São Paulo: Edusp, 2011, p. 67-208.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO-CESP. *Estudo para implantação de navegação nos rios Paraná e Tietê*. 2º Ed. São Paulo: CESP, 1985.

CORIOLOANO, Luzia Neide Menezes Teixeira; MELLO E SILVA, Sylvio C. Bandeira. *Turismo e Geografia: Abordagens Críticas*. Ceará: Premium Editora, 2005.

CORREA, Roberto Lobato. *Região e organização espacial*. 8º Ed. São Paulo: Editora Ática, 2007.

CORREA, Roberto Lobato. “Estudos sobre a Rede Urbana”. In: CORREA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. (orgs.). *Introdução à geografia cultural*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2003, p. 17-56.

CORREA, Roberto Lobato. “A Periodização da Rede Urbana da Amazônia”. In: *Revista Brasileira de Geografia*, ano XLIX, 49 (3), 1987, p. 39-68.

CORREIO DO BRASIL. Disponível em: <http://correiodobrasil.com.br/dilma-investimentos-de-r-3-bi-em-sao-paulo-296691>. Acesso em: 13 set. 2011.

COSTA, Wanderley Messias da. *O Estado e as políticas territoriais no Brasil*. 3º Ed. São Paulo: Editora Contexto, 1991.

CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. *Introdução à geografia do turismo*. 2ª Ed. São Paulo: Roca, 2003.

CUSTÓDIO, Vanderli. *Escassez de água e inundações na região metropolitana de São Paulo*. São Paulo: Humanitas/FAPESP, 2012.

DEMO, Pedro. *Metodologia Científica em Ciências Sociais*. São Paulo: Atlas, 1989.

DENCKER, Ada de Freitas M. *Métodos e Técnicas de Pesquisa em Turismo*. São Paulo: Futura, 1998.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT. *A Hidrovia do Rio Paraná*. Brasília, DF, 2010.

DIAS, Leila Christina Dias. “Redes: emergência e organização”. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. (Org.). *Geografia: Conceitos e Temas*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2006, p. 141-162.

DI RONÁ, Ronaldo. *Transportes no Turismo*. São Paulo: Manole, 2002.

ECKBO, G. *Elements and total concept of urban waterscape design*. Tokyo:Graphicsha, 1990.

ELIAS, Denise. “Globalização e Fragmentação do Espaço Agrícola do Brasil”. In: *Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Barcelona, n. 218 (03). 2006. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-03.htm>. ISSN: 1138-9788. Acesso em: 15 dez. 2013

FABRINI, Fábio. Dilma prepara a sua quinta estatal, a ‘Hidrobrás’, para portos e hidrovias. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 4 de abr. 2013. Economia & Negócios, Caderno 3, p. 1.

FARIA, Sérgio Fraga Santos. *Fragmentos da História dos Transportes*. Aduaneiras: São Paulo, 2001.

FAUSTO, Bóris. *História do Brasil*. 14º Ed, 1ª Reimpressão (2013). São Paulo: Edusp, 2013.

FARRENBURG, M.L.A. *A Hidrovia Tietê-Paraná e a dinâmica dos municípios: um estudo de caso*. 1998. 111 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – FAU, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

FERNANDES, Manoel. *Planos para o Império: Os Planos de Viação do Segundo Reinado (1869-1889)*. São Paulo: Alameda Casa Editorial, 2012.

FERNANDES, Nelson. *A Hidrovia Tietê-Paraná e a Intermodalidade no Estado de São Paulo*. 2008. 290 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista, 2008.

FERRAZ, Denis. *Tietê: Imagens que o Brasil não vê*. São Paulo: Comércio e Indústria Multiformas Ltda, 2000.

FERREIRA NETO, Francisco. *150 Anos de Transportes no Brasil*. Rio de Janeiro: Centro de Documentação e Publicações do Ministério dos Transportes, 1974.

FLORENCE, Hercules. *Viagem fluvial do Tietê ao Amazonas: 1825-1829*. São Paulo: Cultrix, 1977.

FREMONT, Armand. *A Região, Espaço Vivido*. Coimbra: Livraria Almedina, 1980.

FURTADO, Celso. *Brasil a construção interrompida*. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

GALVÃO, Olímpio J. de Arroxelas. “Desenvolvimento dos Transportes e Integração Regional no Brasil – Uma Perspectiva Histórica”. In: *Revista Planejamento e Políticas Públicas*. IPEA, 1996, p. 183-211.

GANHITO, Renato. *Tietê: o rio de São Paulo*. São Paulo: @books editora. 2004.

Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT. *Transportes no Brasil: história e reflexões*. Recife: UFPE, 2001.

Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT. *Política Nacional para o Transporte Hidroviário Interior*. Brasília: GEIPOT, 1989.

GEORGE, Pierre. *Os métodos em Geografia*. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.

GIRAUD, Laire José. *Os memoráveis Itas – Cia. Costeira*. Disponível em: <http://www.portogente.com.br/texto.php?cod=23483>. Acesso em: 14 mar. 2011

GIRAUD, Laire José. *Extinção do Lloyd Brasileiro*. Disponível em: <http://www.portogente.com.br/texto.php?cod=7416>. Acesso em: 14 mar. 2011

GODOY FILHO, Armando. *Gênese do Fundo Rodoviário Nacional e seus Aspectos Legais*. Rio de Janeiro: DNER, 1956.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. *A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2002.

GHILARDI, Alessandra S. e DUARTE, Cristiane R. de S. “Ribeirão Preto: Os valores naturais e culturais de suas paisagens urbanas”. In: COSTA, Lucia M. S. Antunes. (org.). *Rios e Paisagens Urbanas em Cidades Brasileiras*. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2006, p. 95-119.

HAESBAERT, Rogério. O binômio território-rede e seu significado político-cultural. In: *A Geografia e as transformações globais: conceitos e temas para o Ensino*. Rio de Janeiro, 1995.

HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna*. São Paulo: Loyola, 1993.

HOLANDA, Sérgio Buarque. *Monções*. 3ª Ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.

IANNI, Octávio. *Estado e Planejamento Econômico no Brasil*. 4º Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Downloads. Base cartográfica Vetorial contínua do Brasil, ao Milionésimo Bcim - versão 3.01. Documentação técnica geral. vol.1. 2009. Disponível em: http://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm. Acesso em: 10 ago. 2013

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA / DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS (IBGE/BCIM). *Projeto BCIM - BASE CARTOGRÁFICA CONTÍNUA DO BRASIL, AO MILIONÉSIMO - BCIM*, 3a VERSÃO e complementos 3.0x DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA GERAL - VOLUME I. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/download/geociencias.shtm>. Acesso em: 10 fev. 2009

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA / DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS (IBGE/BCIM). *Base Cartográfica Contínua, ao milionésimo – BCIM*: versão 3.0. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/download/arquivos/index9.shtm>. Acesso em: 10 out. 2009

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA. *Desenvolvimento regional e estruturação da rede urbana*. Brasília: IPEA, 2002.

KEEDI, S. *Logística de Transporte Internacional: veículo prático de competitividade*. 2º Ed. São Paulo: Edições Aduaneiras Ltda., 2004.

KOPNIN, P.V. *A Dialética como Lógica e Teoria do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1978.

LEFEBVRE, Henri. *A vida cotidiana no mundo moderno*. São Paulo: Ática, 1991.

LEFEBVRE, Henri. *Lógica formal, Lógica Dialética*. 4º Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1987.

LEME, Heládio José de Campos. “A espacialidade do desenvolvimento: as cidades na Região Centro-Oeste”. In: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antônio; GALVÃO, Antônio Carlos (orgs.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões*. São Paulo: Editora UNESP, 2003, p. 621-634.

LINO, Geraldo Luís; CARRASCO, Lorenzo; COSTA, Nilder. *A Hora das Hidrovias: Estradas para o Futuro do Brasil*. Rio de Janeiro: Capax Dei, 2008.

LINS, Hoyêdo Nunes. “Transformações econômicas e reflexos espaciais no Brasil meridional”. In: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antônio; GALVÃO, Antônio Carlos (orgs.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões*. São Paulo: Editora UNESP, 2003, p. 499-517.

LOHMANN, Guilherme; PANOSSO, Alexandre. *Teoria do Turismo: Conceitos, Modelos e Sistemas*. São Paulo: ALEPH, 2008.

LYNCH, Kevin. *A imagem da cidade*. Lisboa: Edições 70, 1990.

MAMIGONIAN, A. “Neoliberalismo x Projeto Nacional do Mundo e no Brasil”. In: *Revista Paranaense de Geografia*. Curitiba, n. 6, p. 15-23, 2001.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. *Estudo do Lazer uma introdução*. São Paulo: Autores Associados, 2006.

MARINHA DO BRASIL. Fixa as áreas de jurisdição das Capitâneas dos Portos e Capitâneas Fluviais, suas Delegacias e Agências. *Portaria nº 61/ComOpNav*, 28 de Maio de 2007. Brasília, DF, 2007.

MEDAGLIA Thiago; CUNHA, Valdemir. *Tietê: um rio de várias facetas*. São Paulo: Horizonte, 2009.

MEDINA, Cremilda. *Tietê mãe das águas*. São Paulo: USP/ECA/CJE, 1995.

MELLO, Neli Aparecida de. “O Eixo Araguaia-Tocantins: uma nova possibilidade de ordenamento territorial”. In: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antônio; GALVÃO, Antônio Carlos (orgs.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões*. São Paulo: Editora UNESP, 2003, p. 635-648.

MENDONÇA, A.M.C. *Proposta de metodologia para execução de projetos de turismo fluvial*. 2002. 117 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Agência de Desenvolvimento da Amazônia Legal. *Plano de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Legal: Estudos diagnósticos setoriais – PDSA 2005-2008*. Belém: ADA, 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE-MMA. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Transporte Hidroviário*. Brasília, DF, 2006a.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica Amazônica*. Brasília, DF, 2006b.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica do Tocantins-Araguaia*. Brasília, DF, 2006c.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental*. Brasília, DF, 2006d.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica do Parnaíba*. Brasília, DF, 2006e.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica do São Francisco*. Brasília, DF, 2006f.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica Atlântico Sul*. Brasília, DF, 2006g.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica do Uruguai*. Brasília, DF, 2006h.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica Atlântico Sudeste*. Brasília, DF, 2006i.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica do Paraná*. Brasília, DF, 2006j.

_____. Secretaria de Recursos Hídricos. *Caderno da Região Hidrográfica do Paraguai*. Brasília, DF, 2006l.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES-MT. *Plano Hidroviário Estratégico*. Brasília, DF, 2013.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES-MT. *Projeto de Reavaliação de Estimativas e Metas do PNL*. Brasília, DF, 2012.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES-MT. *Diretrizes da Política Nacional de Transporte Hidroviário*. Brasília, DF, 2010.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES-MT: *Relatório das Hidrovias Brasileiras*. Brasil, 2008. 1 CD-ROM

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES-MT. *Anuário Estatístico do Ministério dos Transportes Anos 1970*. Brasília: Ministério dos Transportes.

_____. *Base de Dados Georreferenciada do Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT)*, 2006 Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/index/conteudo/id/36604>. Acesso em: 10 mai. 2009

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT. *Glossário de Termos e Conceitos Técnicos em Transportes*. Brasília, 1997.

_____. *Planos de Viação: Evolução Histórica (1808-1973)*. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Transportes. 1974.

_____. Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis-DNPVN. *Hidrovias e Navegação no Brasil*. Rio de Janeiro: Atelier de Arte.

MONTEJANO, Jordi Montaner. *Estructura del mercado turístico*. Madri: Sintesi, 1995.

MORAES, Antonio Carlos Robert. *Geografia: Pequena História Crítica*. 9º Ed. São Paulo: Hucitec, 1990.

MOREIRA, Ruy. *Pensar e Ser em Geografia*. 1ª Ed, 2ª Reimpressão (2010). São Paulo: Contexto, 2010.

MOURA, ROSA. “Notas sobre a rede urbana da Região Sul”. In: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antônio; GALVÃO, Antônio Carlos (orgs.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões*. São Paulo: Editora UNESP, 2003, p. 573-594.

NICOLINI, Henrique. *Tietê o Rio do Esporte*. São Paulo: Phorte e Editora, 2001.

NÓBREGA, Mello. *História do rio Tietê*. 3º Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1981.

OLIVEIRA, M.O. & GRIFFITH, J. J. Levantamento dos recursos visuais do Parque Florestal Estadual do Rio Doce. In: *Universidade Federal de Viçosa. Plano Diretor do Parque Florestal Estadual do Rio Doce*. Viçosa, Departamento de Engenharia Florestal/Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, vol 1, p. 84-92, 1987.

OLIVEIRA, Maria Chambarelli. *Achegas à História do Rodoviarismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Memórias Futuras, 1986.

OHTAKE, Ricardo. *O Livro do Rio Tietê*. São Paulo: Estúdio RO, 1991.

PADOVEZI, Carlos Daher. *Conceito de Embarcações Adaptadas à Via aplicado à Navegação Fluvial no Brasil*. 2003. 215 f. Tese (Doutorado em Engenharia Naval) – Escola Politécnica – Universidade de São Paulo, 2003.

PAGANINI, Wanderley da Silva. *A Identidade de um Rio de Contrastes: O Tietê e seus múltiplos usos*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.

PAIXÃO, Roberto Ortiz. *Globalização, Turismo de Fronteira, Identidade e Planejamento da Região Internacional de Corumbá/MS*. 2006. 201 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo, 2006.

PALHARES, Guilherme Lohmann. *Transportes Turísticos*. São Paulo: Aleph, 2002.

PELLIZER, H.A. *Uma introdução a técnica do turismo – transportes*. São Paulo: Pioneira, 1978.

PORATH, Soraia L. e AFONSO, Sonia. “A Paisagem do rio Itajaí-Açu na cidade de Blumenau/SC”. In: COSTA, Lucia M. S. Antunes. (org.). *Rios e Paisagens Urbanas em Cidades Brasileiras*. Rio de Janeiro, Viana & Mosley, Editora PROURB, 2006, p. 163-176.

PRADO JÚNIOR, Caio. *História Econômica do Brasil*. 21º Ed. São Paulo: Brasiliense, 1978.

PROGRAMA BANDEIRA AZUL. *Programa Bandeira Azul Marinas-Brasil: Critérios e Notas Explicativas*. Santa Catarina: Instituto Ambiental Ratonos, 2007.

RANGEL, I. História da dualidade brasileira. *Revista de Economia Política*. São Paulo, v. 1, n. 4, p. 05-34, 1981.

RIBEIRO, P. A. *Estrutura, Economia e Política dos Transportes*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Cultura – Instituto Nacional do Livro. 1956.

ROCHA, Aristides Almeida. *Do Lendário Anhembi ao Poluído Tietê*. São Paulo: Edusp, 1991.

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

SANDOVAL, Marco Antonio Leite. *Breve Histórico sobre a Evolução do Planejamento Nacional de Transportes*. Disponível em: <http://www.dnit.gov.br/planejamento-e-pesquisa/historico-do-planejamento-de-transportes>. Acesso em: 26 out. 2011

SANTANA, Walter Aloísio. *Proposta de Diretrizes para Planejamento e Gestão Ambiental do Transporte Hidroviário no Brasil*. 2008. 277 f. Tese (Doutorado em Engenharia Naval e Oceânica) – Escola Politécnica – Universidade de São Paulo, 2008.

SANTOS, Milton. *A cidade nos países subdesenvolvidos*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1965.

SANTOS, Milton. O Território e o Saber Local: algumas categorias de análise. *Cadernos IPPUR*, Rio de Janeiro, ano XIII, n. 2, p. 15-26, 1999.

_____. O papel ativo da geografia: um manifesto. In: XII Encontro Nacional de Geógrafos. 2000. *Anais...* Florianópolis, 2000a.

_____. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 4º Ed. Rio de Janeiro: Record, 2000b.

_____. *Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-científico-informacional*. 5º Ed, 1ª Reimpressão (2013). São Paulo: Edusp, 2013a.

_____. *A Urbanização Brasileira*. 5º Ed, 3ª Reimpressão (2013). São Paulo: Edusp, 2013b.

_____. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4º Ed, 7ª Reimpressão (2012). São Paulo: Edusp, 2012a.

_____. *Por uma Geografia Nova: Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica*. 6º Ed, 2ª Reimpressão (2012). São Paulo: Edusp, 2012b.

_____. *O Espaço do Cidadão*. 7º Ed, 1ª Reimpressão (2012). São Paulo: Edusp, 2012c.

_____. *Pensando o Espaço do Homem*. 5º Ed, 1ª Reimpressão (2007). São Paulo: Edusp, 2007.

_____. *Metamorfoses do Espaço Habitado*. 6º Ed. São Paulo: Edusp, 2008a.

_____. *Espaço e Método*. 5º Ed. São Paulo: Edusp, 2008b.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Laura. *O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001.

São Paulo (Estado). Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. *Cadernos do Fórum São Paulo Século XXI: Turismo e Serviços*. São Paulo: SEADE, 1999.

São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente - SEMA. *A Água no olhar da história*. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente. 2º ed. 2000.

SILVA, Edna L. da; MENEZES, Estera M. *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação*. 3º Ed. Florianópolis: UFSC, 2001.

SILVA, Gerardo; COCCO, Giuseppe. *Cidades e Portos os espaços da globalização*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

SILVA, M. F. Moacir. *Geografia dos Transportes no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1949.

SILVA, M. F. Moacir. “Geografia das estradas de ferro brasileiras em seu primeiro centenário (1854-1954)”. In: *I Centenário das Ferrovias Brasileiras*. Rio de Janeiro: IBGE, 1954.

SOUZA, Maria A. Aparecida de. *A experiência brasileira de planejamento regional*. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo-USP, 1979.

SOUZA, Marcos Timóteo Rodrigues de. “As Etapas de Estruturação dos Meios de Transporte no Brasil e o Desenvolvimento Desigual”. In: *Revista Eletrônica do Curso de Geografia do Campus Avançado de Jataí-GO*, Goiás, n. 4, p. 26-37, 2005. Disponível em: <http://revistas.jatai.ufg.br/index.php/geoambiente/article/view/26> Acesso em: 25 maio. 2012

SOUZA, Jonas Soares de; MAKINO, Miyoko (orgs.). *Diário da Navegação*. São Paulo: Edusp, 2000.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *Mudar a Cidade: Uma Introdução Crítica ao Planejamento e à Gestão Urbanos*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2003.

SOUZA, Raul José de. *Cabotagem de Passageiros: Evolução dos Cruzeiros Marítimos no Brasil*. 1999. 205 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

STEINBERGER, Marília. “O significado da Região Centro-Oeste na espacialidade do desenvolvimento brasileiro: uma análise geopolítica”. In: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antônio; GALVÃO, Antônio Carlos (orgs.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões*. São Paulo: Editora UNESP, 2003, p. 609-620.

TAUNAY, A. E. *História Geral das Bandeiras Paulistas: Monções Cuyabanas no Século XVIII*. São Paulo: Museu Paulista, 1950.

TOMAZELA, J. M. Rota turística pelo Rio Tietê deve ir até Salto. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 8 de jun. 2011. Cidades, Caderno 5, p. 5.

TRISCIUZZI, Leonardo. *Rios da Amazônia: coletânea de dados pequeno roteiro*. 3º Ed. Rio de Janeiro: DHN, 2001.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria – notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, Otília - *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. 3º Ed. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 75-97.

VENTURI, L. A. B. (org.) *Geografia – práticas de Campo, Laboratório e Sala de Aula*. São Paulo: Editora Sarandi, 2011.

VERA, José Fernando (Coord.); PALOMEQUE, F. López; MARCHENA, Manuel J & ANTON, Salvador. *Análisis territorial del turismo: una nueva geografía del turismo*. Barcelona: Editora Ariel, S.A., 1997.

VESENTINI, José William. *A capital da geopolítica*. São Paulo: Ática, 1986.

VILLAÇA, Flávio. Dilemas do Plano Diretor. In: CEPAM. *O município no século XXI: cenários e perspectivas*. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam, 1999. p. 237-247.

YAMADA, Maurício. *Proposta de metodologia para o estudo de densidade de sedes municipais no território brasileiro*. São Paulo. 2013.

YAZIGI, Eduardo. Por uma teorização de regiões solidárias em favor do turismo. In: *Tourism and Hospitality International Journal*, 3(1), p. 118-135, 2014. Disponível em: <http://www.isce-turismo.com/static/files/88cdcac1-A6.pdf>. ISSN: 2183-0800. Acesso: 25 out. 2014

_____. *Reencantamento da Cidade: miudezas geográficas e devaneio*. São Paulo: Scortecci Editora, 2013.

_____. *Saudades do Futuro: Por uma teoria do planejamento territorial do turismo*. São Paulo: Editora Plêiade, 2009.

_____. *Deixe sua estrela brilhar: criatividade nas ciências humanas e no planejamento*. São Paulo: Editora Plêiade, 2005.

_____. *Civilização Urbana: planejamento e turismo*. São Paulo: Editora Contexto, 2003.

_____. “Vandalismo, paisagem e turismo no Brasil”. In: YAZIGI, Eduardo; CARLOS, Ana Fani Alessandri; CRUZ, Rita de Cássia Ariza. (orgs.). *Turismo: espaço, paisagem e cultura*. São Paulo: Hucitec, 1999, p. 133-155.

8. APÊNDICES

APÊNDICE I - Páginas da Internet

Sites de Hidrovias e Vias Navegáveis

www.transportes.gov.br

www.ahimoc.com.br

www.ahimor.gov.br

www.ahinor.gov.br

www.ahsfra.gov.br

www.ahitar.gov.br

www.ahipar.gov.br

www.ahrana.gov.br

Sites de Infraestrutura Hidroviária

<http://www2.transportes.gov.br/bit/inhidro.htm>

<http://www.ibge.gov.br>

<http://www.portosdobrasil.gov.br>

<http://www.antaq.gov.br>

<http://www.cdp.com.br>

www.ahimoc.com.br
www.ahitar.gov.br
www.ahrana.gov.br
www.ahipar.gov.br
www.ahinor.gov.br
<http://www.estanciabarrabonita.com.br/>
<http://www.buritama.sp.gov.br/>
www.saoleopoldo.rs.gov.br
<http://www.saolourencodosul.rs.gov.br/>
<http://www.tramandai.rs.gov.br/>
<http://www.torres.rs.gov.br/>
www.montenegro.rs.gov.br
<http://www.itapiranga.sc.gov.br>
<http://www.bituruna.pr.gov.br/>
<http://www.capanema.pr.gov.br/>
<http://www.portoamazonas.pr.gov.br/>
<http://www.pmsjorge.pr.gov.br/>
<http://www.fozdoiguacu.pr.gov.br>
<http://www.sales.sp.gov.br/>

Sites de Iates-Clube e Marinas

www.popa.com.br
www.eboat.com.br
www.omarujo.com.br
www.marinabrasileiras.com.br
www.jaguarão.rs.gov.br
www.regatas.hdl.com.br
www.rgyc.com.br
www.nauticotapense.com.br
www.popa.com.br/docs/cronicas/icsl.htm
www.veleirossaldanhadagama.com.br
www.pinguelaiateclube.com.br
www.iateclubeguaiba.com.br
www.jangadeiros.com.br
www.vds.com.br
www.savaclube.com.br
www.marinasdaflores.com.br
marinapublicadeportoalegre.blogspot.com
www.marinasul.com.br
www.icli.com.br
www.marinaportoprincipe.com.br
www.buritama.sp.gov.br
www.iateclub.com.br
www.marinaurubupunga.com.br

Site de Eclusas

<http://www2.transportes.gov.br/bit/hidrovias/eclusa/eclusas.htm>

Sites de navegação fluvial turística

<http://www.costadoce.com.br/site/passeiosBarco.asp>
<http://inema.com.br/mat/idmat027491.htm>
<http://inema.com.br/mat/idmat000421.htm>
<http://www.turismo.rs.gov.br/portal/index.php?q=atrativo&id=2824&bd=&fg=2>
<http://tudoaqi.net/passeiosnauticos/index.html>
<http://www.barcosmarina.com.br>
<http://www.barcocisnebranco.com.br>
www.estrela-rs.com.br
<http://www.novohorizonte.portoamazonas.net/>
<http://www.turismoportouniaodavitoria.com.br/uva/outrosatrat.php>
<http://www.ferias.tur.br/informacoes/6488/porto-sao-jose-pr.html>
<http://www.macucosafari.com.br/>
<http://www.kattamaram.com>
<http://www.vivapontal.com.br/2011/05/nao-perca-proxima-saida-do-barco.html>
<http://www.paranoaclube.com.br>
www.jolitur.com.br
<http://www.barrabonitasp.com.br/>
www.primarnavegacao.com.br
www.xumbury.com.br
<http://www.odisseiaturismo.com.br/>
<http://www.achetudoeregiao.com.br/sp/Piraju/turismo2.htm>
<http://www.paradisoturismo.com.br/defaultx3.asp>
<http://www.tubaraodoaraguaia.com.br>
<http://www.taquariturismo.com.br>
<http://www.condorbarcohotel.com.br>
<http://www.caravanadapesca.com.br>
<http://www.barcohotelpirarara.com.br>
<http://www.barcohotelpiraiba.com.br/>
<http://www.matucho.com.br>
<http://www.marinaresort.com.br>
http://www.fenixtour.com.br/barco_magnata.php
<http://www.soldadopantanal.com.br>
<http://www.portomurtinho.com>
<http://www.n3turismo.com.br>
http://www.aviagem.com.br/hoteis/modelo_hotel.asp?cod_htl=687
<http://www.pioneirotour.com.br>
<http://www.barcohotelsangabriel.com>
<http://peroladopantanal.com.br>
www.piramiunaturismo.com.br
<http://www.barcoalmirante.com.br>
<http://www.araratur.com.br>
www.camalote.com.br
<http://www.pantanalcanaa.com.br>
<http://www.eldoradopantaneiro.com.br>
www.jdsturismo.com.br
<http://www.labarca.tur.br>
<http://www.ladifferencetour.com.br>
<http://www.pantanaltours.tur.br>

<http://www.joicetur.com.br>
<http://www.opantaneirotur.com.br>
<http://www.raqueltur.com>
<http://www.realtour.com.br>
<http://www.barcohotelcelebridade.com.br>
<http://www.tcb.tur.br>
<http://www.venezatur.com.br>
<http://www.barcoelchadday.com.br>
<http://www.prazerdapesca.com.br>
<http://www.zeleonciopasseios.com.br>
<http://www.pevetur.com.br>
<http://www.interfishing.com.br>
<http://ciaecoturismo.com.br>
www.prazerdapesca.com.br
<http://www.pioneirotour.com.br>
<http://www.prefeiturasonora.com.br>
<http://www.barcotalisma.com>
<http://www.barcovitoriaregia.com.br>
<http://www.cobragrande.com.br>
<http://www.cruzeirodopantanal.com.br>
<http://www.lendaturismo.com.br>
<http://www.barcoaguape.com.br>
<http://www.pantapescas.com.br>
<http://www.araguaiaatur.com>
<http://www.transpantanal.com.br>
<http://www.barcofelicidade.com.br>
<http://www.pantanal5estrelas.com.br>
<http://www.barcosantacruz.com.br>
<http://oasisdopantanal.com.br>
<http://www.marcosite.com.br>
<http://www.bhangatu.com.br>
<http://www.barcodiscovery.com.br>
<http://www.pescaesportiva.org/tayacu.htm>
<http://www.tucuna.com.br>
<http://www.amazonclipper.com.br>
<http://www.amazonexplorers.com.br>
<http://www.arquipelagotours.com>
<http://www.orquideatours.com>
<http://www.altaestacaoturismo.com.br>
<http://amazoniaecolazer.com.br>
<http://www.viverde.com.br>
<http://www.iberostar.com.br/br/hoteis/apresentacao.aspx?numHotel=13>
<http://www.maruagabarcohotel.com.br>
<http://yanna.com.br>
<http://www.amazonprince.com.br>
<http://www.caravanadapesca.com.br>
<http://www.kaluapesca.com.br>
<http://www.experienciaamazonica.com.br>
<http://www.amazonambassador.com.br>
<http://www.orlantour.com.br>

<http://www.interfishing.com.br/>
http://www.pontalturismo.com.br/pacotes.php?pct_id=712
<http://www.nozestur.com.br>
<http://www.nativaturismo.com.br>
<http://www.xingoparquehotel.com.br>
<http://www.viptursergipe.com.br/>
<http://www.maresiatour.com.br>
<http://www.nayaraturismo.com.br>
<http://www.paratur.com.br>
<http://www.valeverdeturismo.com.br>
<http://www.belemdopara.tur.br>
<http://www.deltadoparnaiba.com.br>
<http://www.clipecoturismo.com.br/>
<http://www.roraima-brasil.com.br>

Alguns sites de municípios com navegação fluvial turística

<http://www.riogrande.rs.gov.br>
www.saoleopoldo.rs.gov.br
<http://www.tapes.rs.cnm.org.br>
<http://www.saolourencodosul.rs.gov.br>
<http://www.tramandai.rs.gov.br>
<http://www.torres.rs.gov.br>
<http://www2.portoalegre.rs.gov.br>
www.estrela-rs.com.br
<http://www.portoamazonas.pr.gov.br>
<http://www.pmuniaodavitoria.com.br>
www.fozdoiguacu.pr.gov.br
www.pmpe.com.br
www.panoramasp.com.br
www.rubineia.sp.gov.br
www.estanciabarrabonita.com.br
<http://www.buritama.sp.gov.br>
<http://www.estanciadepiraju.com.br>
<http://www.pirapora.mg.gov.br>
www.tresranchos.go.gov.br
<http://www.portomurtinho.ms.gov.br>
<http://www.corumba.ms.gov.br>
<http://www.mirandams.com.br>
<http://www.prefeiturasonora.com.br>
<http://www.caceres.mt.gov.br>
<http://www.saofelixdoaraguaia-mt.com.br>
<http://www.poconet.com.br>
<http://www.novaolindadonorte.com>
<http://www.barcelos.am.gov.br>
<http://www.pmpimenteirasdoeste.com.br>
<http://www.aracaju.se.gov.br>
<http://caninde.swapi.com.br>
<http://www.pauloafonso.ba.gov.br>
<http://www.joaopessoa.pb.gov.br>

<http://www.parnaiba.pi.gov.br>
<http://www.roraima-brasil.com.br>

APÊNDICE II – Formulários

Formulário aplicado junto aos comandantes das embarcações turísticas

- 1 – Comente um pouco sobre a história da navegação fluvial turística no município e outras experiências ao longo da hidrovia.
- 2 – Comente sobre a infraestrutura de apoio existente: portos, terminais, iate-clubes e marinas no município e na hidrovia.
- 3 – Descreva a orla portuária atualmente existente no município: necessidades de melhoria, limitações, dificuldades para a atracação dos barcos e para a navegação.
- 4 – No cenário atual existem outros municípios com capacidade de infraestrutura para desenvolver um roteiro integrado com o município (Barra Bonita ou Presidente Epitácio ou Corumbá), aumentando dessa forma a extensão regional de atuação das embarcações de turismo e, por conseguinte, o tempo de permanência na viagem por parte do visitante ou turista.
- 5 – Quais os estaleiros, oficinas de reparo, manutenção e construção de barcos existentes no município e na hidrovia.
- 6 – Quais os postos de trabalho diretos e indiretos gerados pela navegação fluvial turística no município.
- 7 – A embarcação atende os requisitos ambientais, no que tange a não contaminação, o despejo de óleo, combustível e produtos perigosos nas águas fluviais. Como é feito, e de quanto em quanto tempo, a manutenção dos equipamentos mecânicos.
- 8 – A embarcação está preparada no caso de algum visitante ou turista sofrer problemas de saúde, ou seja, possui equipamentos e pessoal qualificado para lidar com uma situação desse tipo.
- 9 – Existem parcerias entre a iniciativa municipal – secretaria de turismo – e as empresas de navegação fluvial turística.
- 10 – As agências de turismo existentes na cidade comercializam e divulgam os roteiros de navegação fluvial turística, em escala regional e nacional. Existe alguma parceria.
- 11 – Possuem algum conhecimento acerca das ações e debates em desenvolvimento para implantação do turismo fluvial em escala regional e estadual.
- 12 – Qual a relação da empresa de navegação fluvial turística com as capitâneas/delegacia fluvial no que se refere ao registro da embarcação, fiscalização entre outros aspectos.

13 – Descreva em linhas gerais o fluxo de turistas, como por exemplo, período de maior concentração, quantidade semanal/mensal/anual, lugar de origem, nível de renda e de estudos. Os residentes também fazem uso dessa modalidade de navegação.

14 – Quais os maiores problemas a serem resolvidos na hidrovia para possibilitar o incremento da navegação fluvial.

15 – Além do conflito do setor de navegação com o de geração de energia elétrica, quais os outros usuários das águas fluviais no município e na região.

16 – Quais suas perspectivas atuais e futuras para navegação fluvial turística.

17 – Quais comentários, sugestões, propostas e críticas sobre a navegação fluvial na hidrovia.

Formulário aplicado junto aos oficiais da Delegacia Fluvial de Presidente Epitácio (SP), da Capitania Fluvial da hidrovia do Tietê em Barra Bonita (SP) e da Capitania Fluvial do Pantanal em Corumbá (MS)

1 – Quais as principais funções da capitania/delegacia fluvial, além do registro de embarcações e da atividade de fiscalização.

2 – Como se dá o gerenciamento e o controle das embarcações ao longo da hidrovia.

3 – A instituição possui um número concreto das embarcações de turismo existentes atualmente na hidrovia, bem como o seu cadastro.

4 – Tem notícia ou conhecimento sobre acidentes envolvendo embarcações de passageiros na hidrovia.

5 – Como a capitania/delegacia fluvial está estruturada no que se relaciona por um lado, a quantidade e ao nível de formação dos funcionários para desempenho das funções e, pelo outro lado, ao grau de adequação da infraestrutura e dos equipamentos para execução das tarefas diárias. Há necessidades de melhoria, existem limitações...

6 – Como ocorre a articulação entre a Marinha e outras instituições com interface na navegação.

7 – Comente sobre as potencialidades, as limitações, os riscos e o turismo na hidrovia.

8 – Qual a frequência de vistoria das embarcações de passageiro e turismo.

9 – Quais os comentários, sugestões, propostas e críticas sobre a navegação fluvial na hidrovia

APÊNDICE III – Banco de Dados

Matriz de Periodização (Lado A)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Tempo/Variáveis	Navegação Fluvial	Navegação Fluvial Turística	Empresas	Instituições	Normas	Registros Históricos	Portos	Terminais Hidroviários	Eclusas	UHE's	Ilote-Clubes	Marinas	Obras de intervenção nos rios
2														
3	1558	X												
4	1612	X												
5	1628	X												
6	1726	X												
7	1792	X					X							
8	1810	X												
9	1817	X												
10	1825						X							
11	1826	X												
12	1838						X							
13	1853					X								
14	1858	X												
15	1861					X								
16	1873			X		X								
17	1876						X							
18	1882			X										
19	1883						X							
20	1886	X												
21	1889					X								
22	1890			X		X								
23	1891					X								
24	1893					X								
25	1898						X							
26	1903					X								
27	1905	X												
28	1913													X
29	1916						X							
30	1919						X							
31	1920						X							
32	1922						X							X
33	1934					X								
34	1940						X							
35	1944					X								
36	1953						X							
37	1954	X												
38	1958					X								
39	1960		X			X								
40	1961					X								
41	1965					X								
42	1966					X								
43	1967					X								
44	1968					X								
45	1969					X								
46	1970		X			X								
47	1973					X								
48	1974					X								

Matriz de Periodização (Lado B)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	1558- Expedição Militar Espanhola liderada pelo capitão Martinez de Irala no rio Tietê até as quedas de Avanhandava	História do rio Tietê										
2	1612- Expedição de José Sedeño com sessenta soldados e índios a percorrer o rio Tietê até o Paraná	História do rio Tietê										
3	1628- Expedição do Capitão general do Paraguai Dom Luis de Céspedes Xeria de Porto Feliz (SP) no rio Tietê até a Cidade Real do Gua	História do rio Tietê										
4	1726- Expedição do Capitão general de São Paulo Rodrigo Cesár de Meneses compunha-se de 308 canoas e 3000 pessoas considerad	História do rio Tietê										
5	1792- Uma comissão especial explora o rio entre a foz do Pinheiros e a cidade de Itu, de acordo com o Brigadeiro Machado de Oliveira	História do rio Tietê										
6	1792- Roteiro de Navegação do Rio Tietê desde a barra do Rio Grande de Santo Amaro até o Salto de Itu-Guaçu, de acordo com Cândido	História do rio Tietê										
7	1810- João Ferreira de Oliveira Bueno partindo do Engenho São João, na margem do Capivari, navega todo o baixo Tietê e desce pelo Pa	História do rio Tietê										
8	1810- O Tenente coronel de Engenheiros José Antônio Teixeira Cabral navega por três vezes o Tietê descrevendo saltos e itapevas	História do rio Tietê										
9	1817- O Tenente coronel de Engenheiros José Antônio Teixeira Cabral navega por três vezes o Tietê descrevendo saltos e itapevas	História do rio Tietê										
10	1825- Esboço da viagem de Langsdorff ao interior do Brasil, de Hércules Florence	História do rio Tietê										
11	1826- Última expedição histórica partindo de Porto Feliz (SP), organizada pelo Barão de Langsdorff, sob a bandeira russa	História do rio Tietê										
12	1838- Desde esse ano, as autoridades provinciais haviam concedido privilégio à companhia de Aguiar, Viúva e Filhos, Platt e Reid, para	História do rio Tietê										
13	1853- A Lei provincial número 458, de 2 de maio de 1853, concedera favores especiais a quem se dispusesse a estabelecer linhas regul	História do rio Tietê										
14	1858- Segundo Jacques Ourique, desceu o Tietê um contingente aquartelado em Mato Grosso; foi esse batalhão de artilharia a última ur	História do rio Tietê										
15	1861- aprovando os estatutos da Companhia Dois de Dezembro, concedera-lhe o governo central do País opção para escolher os rios en	História do rio Tietê										
16	1873- Lei nº 79, de 22 de abril autorizava a concessão de privilégio às empresas que se dispusessem a estabelecer linhas regulares de	História do rio Tietê										
17	1873- Por Decreto número 5405, de 17 de setembro, a Companhia Fluvial Paulista teve seus estatutos aprovados. E logo lançou à água	História do rio Tietê										
18	1876- Relatório do Engenheiro Benjamin Franklin de Albuquerque Lima, encarregado pelo presidente da Província de São Paulo, por Avis	História do rio Tietê										
19	1882- Inaugura-se a Companhia Nacional de Navegação Costeira	Os memoráveis Itas-Cia. Costeira										
20	1883- Carl Von Koseritz anotou em seu livro a existência de pequeno vapor que fazia curtas viagens de recreio nas proximidades da Pon	História do rio Tietê										
21	1886- Em novembro, Dom Pedro II, em sua viagem à Província de São Paulo, percorreu, em uma das embarcações da Companhia Fluvia	História do rio Tietê										
22	1889- No ano da proclamação da República (Lei nº 62, de 23 de março), o executivo provincial autorizara fosse contratado com José Mai	História do rio Tietê										
23	1890- Assina-se o termo de contrato para o estabelecimento de uma linha de navegação no Tietê, desde as imediações da Capital até N	História do rio Tietê										
24	1890- Inaugura-se a Companhia Lloyd Brasileiro	Saudades do Futuro: Por uma teoria do planejamento territorial do turismo no Brasil										
25	1891- O Artigo 13º da Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1891 estabeleceu que a navegação de cabotagem ser	Breve Histórico sobre a evolução do Planejamento Nacional de Transportes										
26	1893- A concessão para o estabelecimento de uma linha de navegação no Tietê, desde as imediações da Capital até Mogi das Cruzes fi	História do rio Tietê										
27	1898- a Companhia Itana obtinha os direitos de explorar a navegação do trecho compreendido entre o porto de Lençóis e o salto de Ava	História do rio Tietê										
28	1903- É promulgada a Lei nº 4859/1903 durante o Governo Rodrigues Alves, que estabeleceu um novo regime para a execução das obra	Breve Histórico sobre a evolução do Planejamento Nacional de Transportes										
29	1905- Exploração e levantamento cartográfico do baixo Tietê, da barra do Jacaré-grande até o Paraná, pela turma organizada pela Comis	História do rio Tietê										
30	1913- Procedeu-se à execução de trabalhos de melhoramentos das condições de navegabilidade do rio Tietê, a montante da cidade de	História do rio Tietê										
31	1916- A narrativa dos irmãos Prates da Fonseca, da viagem feita da Ponte Grande ao estuário da Prata	História do rio Tietê										
32	1919- Pelo registro oficial da cidade de São Paulo havia 350 embarcações licenciadas	História do rio Tietê										
33	1920- Pelo registro oficial da cidade de São Paulo havia 400 embarcações licenciadas	História do rio Tietê										
34	1922- Pelo registro oficial da cidade de São Paulo havia 458 embarcações licenciadas, assim distribuído: 309 barcos de carga e 149 de	História do rio Tietê										
35	1922- As obras de dragagens do leito do Tietê continuaram: abriram-se novos canais, limpavam-se as margens, regularizou-se a corrente	História do rio Tietê										
36	1934- Decreto nº 24.642 (10/07/1934) "Código de Águas" Título II - Navegação; Capítulo II - Portos)	Código das Águas										
37	1934- Decreto nº 24.447 (22/06/1934) define nos portos organizados as atribuições conferidas a diferentes Ministérios	http://www.fisclex.com.br/doc_524044_DECRETO_N_24447_DE_22_DE_JUNHO_DE_1934.aspx										
38	1940- Pelo registro oficial da cidade de São Paulo havia 2500 embarcações licenciadas	História do rio Tietê										
39	1944- Decreto lei nº 6460 (02/05/1944) regula a construção e exploração de instalações portuárias rudimentares	http://www2.camara.gov.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-6460-2-maio-1944-416256-publicacaooriginal-1-pe.html										
40	1953- Um plano complementar foi anunciado: ampliação daquele sistema de transporte fluvial ao Paraíba, mediante o emprego de comp	História do rio Tietê										
41	1954- Uma comissão da Sociedade Geográfica Brasileira visita o nascedouro do rio, no sítio da Pedra Rajada, a 25 quilômetros da cidad	História do rio Tietê										
42	1958- Lei nº 3.381 (24/04/1958) cria o Fundo da Marinha Mercante e a Taxa de Renovação da Marinha Mercante	http://www2.camara.gov.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-3381-24-abril-1958-354677-publicacaooriginal-1-pl.html										
43	1960- Sob a iniciativa de Rafael Palmezan inaugura-se o turismo fluvial em Barra Bonita com dois pequenos barcos (Igarapu do Tietê e C	Informação verbal de Hélio Palmezan										
44	1960- No rio Amazonas alguns cruzeiros (principalmente litorâneos, porém combinados com águas interiores) se deram entre as década	Uma análise do mercado de Cruzeiros Marítimos: Evolução, Expansão e Previsão no Brasil e no Mundo										
45	1960- Decreto nº 48.524 (14/07/1960) atualiza o Plano Portuário Nacional	http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-48524-14-julho-1960-387877-publicacaooriginal-1-pe.html										
46	1960- Decreto nº 48.262 (03/06/1960) reconhece a Confederação Nacional dos Trabalhadores em Transportes Marítimos, Fluviais e Aére	http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-48262-3-junho-1960-387896-publicacaooriginal-1-pe.html										
47	1961- Decreto nº 50.877 (29/06/1961) dispõe sobre o lançamento de resíduos tóxicos ou oleosos nas águas interiores ou litorâneas do F	http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-50877-29-junho-1961-390520-publicacaooriginal-1-pe.html										
48	1965- Lei nº 4.771 (15/09/1965) institui o Código Florestal	http://www.enqe.com.br/lei4771_65.pdf										

Municípios com navegação fluvial turística no Brasil

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Estado	Município	Rio	Atrativos Físico-Natu	Atrativos Histórico-Culturais	Atividades Náuticas	Porto	Infra-Estrutura Hídrica	Clubes e Marinas	Empresas de Navegação/Embarcações	Quantidade de Embarcações	Passeios Fluviais	Políticas Públicas	Estância Turística
2	RS	Rio Grande	Grande	Lagoa dos Patos; Ilha	Museu do Porto; Museu Náutico	Vela; Caique	Porto Velho; Foz	Molhes da Barra (1900)	Clube de Regatas Rio Grande	Escuna Minuano	1	X	Turismo na Costa Doce	
3	RS	São Leopoldo	Sinos	Rio dos Sinos	Museu Histórico Visconde de São Leopoldo	São Leopoldo; Museu do Trem		Atracadouro São Leopoldo	Instituto Martin Pescador		1	X		
4	RS	Tapes	Lagoa dos Patos	Lagoa dos Patos; Praias Fluviais		Motonáutica; Pesca; Jet-Ski; Canoagem		Vela; Windsurf	Clube Náutico Tapense (1998)	Escuna Bucaneiro (1998)	1	X	Turismo na Costa Doce	
5	RS	São Lourenço do Sul	Lagoa dos Patos	Lagoa dos Patos; Praias Fluviais		Vela	Pier		late Clube São Lourenço	Escuna Vento Negro	1	X	Turismo na Costa Doce	
6	RS	Tramandaí	Tramandaí	Rio Tramandaí; Praia Litorânea; Horto Florestal		Pesca	Pier			Schroeder's Transportes Náuticos (Barco)	2	X		
7	RS	Torres	Mampituba	Rio Mampituba; Praia Morro do Farol			Pier			Marina Passeios e Eventos Náuticos (Barco)	3	X		
8	RS	Porto Alegre	Guaíba	Rio Guaíba		Vela	Porto de Porto Alegre (1937)		late Clube Guaíba (1946)	Cisne Branco (Barco Cisne Branco, 1976)	1	X		
9	RS	Estrela	Taquari	Rio Taquari	Festival do Chucrute e Kerb; Grupos Folclóricos Alemães		Porto de Estrela	Eclusa; Barragem		Scherer Turismo (Barco Princesa Daiana)	1	X		
10	PR	Porto Amazonas	Iguaçu	Rio Iguaçu			Pier			Novo Horizonte (Barco Novo Horizonte)	1	X		
11	PR	União da Vitória	Iguaçu	Rio Iguaçu; Cachoeira	Maria Fumaça; Estação Ferroviária; Matriz São Basílio Magno					Agência Caminhos do Iguaçu e Agência	1	X		
12	PR	São Pedro do Paraná	Paraná	Rio Paraná; Praias Fluviais	Campeonato de Pesca			Terminal de Cargas		Chalana Cristo Rei	1	X	Corredores das Águas/Costa Rica	
13	PR	Marechal Cândido Rondon	Paraná	Rio Paraná; Portos Náuticos	Festival Oktoberfest					Kattamaram	1	X		
14	PR	Foz do Iguaçu	Paraná	Rio Paraná; Rio Iguaçu	UHE de Itaipu; Mesquita Muçulmana	Jet Ski; Vela; Esqui Aquático; Pesca	Porto Meira (Porto)		late Clube Lago de Itaipu	Macuco Safari (Iguaçu Explorer e Macuco)	3	X		
15	SP	Presidente Epitácio	Paraná	Parque Figueiral; Rio	Torneio de Pesca Esportiva				Marina Porto Príncipe	Navio Itamaraty XII, 2004; Escuna Pérola Negra	2	X	Circuito Turístico Oeste dos Rios (SEBR)	X
16	SP	Panorama	Paraná	Rio Paraná; Balneário Municipal		Pesca			Marina e Náutica Parati	Paranoá Clube Hotel (Barco Paranoá)	1	X	Circuito Intermunicipal dos Rios e Grand	
17	SP	Rubinéia	Paraná	Rio Paraná		Vela; Caique; Pesca				Jolitur (Barco Hotel Jolitur)	1	X		
18	SP	Barra Bonita	Tietê	Hidrovia Tietê-Paraná	UHE Barra Bonita			Terminal de Passagem	Marina da Barra (1995)	Marina da Barra (Barco Ana C); Navegação	6	X		X
19	SP	Buritama	Tietê	Rio Tietê; Parque Turístico	Pesca do Tucunará; UHE Nova Avanhandava			Terminal de Passagem	late Clube Vale do Tietê (1995)	Phoenix Turismo (Barco Odisséia)	1	X		
20	SP	Fartura	Paranapanema	Represa de Chavantes	Procissão Fluvial; Expofar					late Natureza	1	X		
21	SP	Piraju	Paranapanema	Represa; Rio Paranapanema	Centro de Arqueologia Ambiental	Caique			late Clube Piraju (1967)	Barco Tijuco Preto	1	X		X
22	MG	Pirapora	São Francisco	Rio São Francisco; Centro de Turismo	Ponte Marechal Hermes				Terminal Hidroviário de Pirapora (1979)	Vapor Benjamin Guimarães (1926)	1	X		
23	GO	São Miguel do Araguaia	Araguaia	Rio Araguaia					Porto Natural de Luiz Alves	Tubarão do Araguaia (Barco Hotel Tubarão)	8	X		
24	GO	Três Ranchos	Paranaíba	Lago Azul					Yate Clube; Marina Resort	Marina Resort (Ferry Boat)	1	X		
25	MS	Ladário	Paraguai	Rio Paraguai; Pantanal		Pesca Esportiva	Porto Ladário (1980)			Fenix Tour (Barco Hotel Magnata); Solar d	2	X		
26	MS	Porto Murtinho	Paraguai	Rio Paraguai; Pantanal		Pesca Esportiva	Porto Murtinho			Fenix Tour (Barco Hotel Gold Fish; Barco H	18	X		
27	MS	Corumbá	Paraguai	Rio Paraguai; Pantanal	Casario do Porto (Tombado Patrimônio Histórico e Monumento)	Pesca; Passeios de Barco	Porto de Corumbá (1956)			Pérola do Pantanal (Barco Hotel Kalypso)	35	X		
28	MS	Miranda	Paraguai	Rio Paraguai; Pantanal	Patrimônio Histórico e Monumento	Pesca Esportiva				Prazer da Pesca (Barco Hotel Pica-Pau I; B	3	X		
29	MS	Sonora	Paraguai	Lagos da Usina	UHE Ponte de Pedra					Balsa Encantado I	1	X		
30	MT	Cáceres	Paraguai	Rio Paraguai; Pantanal	Casarão Antigo; Fazendas Históricas	Festival Internacional de Pesca	Porto de Cáceres (1975)			Taquari Turismo (Barco Hotel Pegasus; B	14	X		
31	MT	São Félix do Araguaia	Araguaia	Rio Araguaia	Comunidade Indígena dos Karajás					Panta Pescas (Barco Hotel Piratinga); Arag	2	X		
32	MT	Poconé	Cuiabá	Rio Cuiabá; Rio São Lourenço	Dança dos Mascarados; Folguedo do Siriri					Transpantanal (Barco Hotel Caribe; Barco	7	X		
33	AM	Nova Olinda do Norte	Madeira	Rio Madeira	Festival Folclórico					Taquari Turismo (Barco Hotel Maanaim)	1	X		
34	AM	Barcelos	Negro	Rio Negro; Parque Nacional do Jaú; Parque Estadual		Pesca Esportiva	Porto Natural de Barcelos			Brazil Travel Fishing (Barco Hotel Harpy E	8	X		
35	AM	Manaus	Negro	Rio Negro; Rio Solimões	Teatro de Manaus	Passeios de Barco; Pesca	Porto de Manaus (1899)			Rota Manaus-Uarini (Barco Elyon Fernand	116	X		
36	AM	Itacoatiara	Amazonas	Rio Amazonas					Terminal de Cargas de Itacoatiara	Brazil Travel Fishing (Barco Hotel Harpy E	2	X		
37	RO	Pimenteiras do Oeste	Guaporé	Rio Guaporé; Parque Estadual Corumbiara		Campeonato de Pesca				Taquari Turismo (Barco Hotel Maanaim); I	2	X		
38	SE	Aracaju	Sergipe	Rio Sergipe; Praias; Ilha de Marajó	Ponte do Imperador; Centro Histórico					Pontal Turismo (Catamarã Pamamirim)	1	X		
39	SE	Canindé de São Francisco	São Francisco	Rio São Francisco; Centro de Turismo	Sítios Arqueológicos; Museu Arqueológico; UHE do Xingó					Nozes Tur (Catamarã Rei do Cangaço); Nat	5	X		
40	SE	Brejo Grande								Nozes Tur (Catamarã Vaza Barris)	1			
41	SE	Propriá								Vip Tur (Catamarã)	1			
42	BA	Paulo Afonso	São Francisco	Rio São Francisco; Centro de Turismo	UHE's de Paulo Afonso; Comunidade Indígena	Competições Náuticas		Barragens		Catamarã Raso da Catarina	1	X		
43	PB	João Pessoa	Praia	Praias Litorâneas; Rio Paraíba	Patrimônio Histórico e Arquitetônico					Maresia Turismo Receptivo (Catamarã Oc	3	X		
44	CE	Fortim	Jaguaribe	Rio Jaguaribe; Delta do Jaguaribe; Manguezais				Trápiche		Nayara Turismo (Catamarã Nayara)	1	X		
45	PA	Belém	Guamá e Acará	Rio Amazonas; Rio Guamá	Mercado Ver-o-Peso; Edifícios Históricos	Passeios de Barco; Pesca	Porto de Belém	Estação Docas		Paratur Rota Belém-Manaus (Navio Amaz	7	X		
46	PA	Soure	Amazonas	Ilha de Marajó						Navio Soure	1	X		
47	PI	Parnaíba	Parnaíba	Delta do Rio Parnaíba	Casarios Antigos	Passeios de Barco	Porto das Barcas			Agência Delta do Parnaíba (late Antares	4	X		
48	RR	Roraima	Branco	Rio Anauá; Monte Roraima	Comunidades Indígenas	Canoagem				Roraima Adventures (Barco Hotel Rainha I	1	X		

Embarcações turísticas

1	2	3	4	5	7	8	10	12	13	16	17
Sequência	UF	Município	Rio	Embarcação Turística	Capacidade da Embarcação	Excursões	Cruzeiros	Horários	Frequência	Atividade	Agentes de Operação
1	AM	Manaus	Amazonas	Barco Hotel Amazon Nemo	12 a 14 pessoas					Turismo de Pesca	Taquari Turismo
2	AM	Manaus	Amazonas	Barco Hotel Karen Juliana	12 a 16 pessoas					Turismo de Pesca	Taquari Turismo
3	AM	Manaus	Negro	Barco Amazon Explorers		um dia	Encontro dos rios Negro e Solimões	início às 09h00 e término às 16h00	terça à domingo	Encontro dos rios	Amazon Explorers Turismo
4	AM	Manaus	Negro	Barco Amazon Explorers		um dia	Focagem de Jacaré	saída às 16h30 e retorno às 19h00	terça à domingo	Focagem de Jacaré	Amazon Explorers Turismo
5	AM	Manaus	Negro	Barco Amazon Explorers			dois dias e uma noite			Contemplação dos rios	Amazon Explorers Turismo
6	AM	Manaus	Negro	Barco Amazon Explorers			três dias e duas noites			Contemplação dos rios	Amazon Explorers Turismo
7	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Amazon Clipper	16 pessoas		três dias e duas noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
8	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Amazon Clipper	16 pessoas		quatro dias e três noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
9	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Amazon Clipper	16 pessoas		seis dias e cinco noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
10	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Amazon Angler	10 pessoas		os mesmos do amazon clipper		semanais	os mesmos do amazon clipper	Amazon Clipper Cruises
11	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Otter Premium	18 pessoas		três dias e duas noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
12	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Otter Premium	18 pessoas		quatro dias e três noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
13	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Otter Premium	18 pessoas		seis dias e cinco noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
14	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Premium	32 pessoas		três dias e duas noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
15	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Premium	32 pessoas		quatro dias e três noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
16	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Premium	32 pessoas		seis dias e cinco noites		semanais	Observação de Floresta	Amazon Clipper Cruises
17	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo		um dia	Tour Fluvial Parque de Anavilhanas	início às 08h30 e término às 18h00		Tour Anavilhanas	Arquipélago Tours
18	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo		um dia	Passeio Fluvial Encontro das Águas	início às 09h00 e término às 16h00		Contemplação dos rios	Arquipélago Tours
19	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo		um dia	Passeio Fluvial Encontro das Águas com Pescaria	início às 09h00 e término às 20h00		Pesca de Piranhas	Arquipélago Tours
20	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo		um dia	Tour Fluvial Rio Negro	início às 08h00 e término às 17h00		Visita a comunidade	Arquipélago Tours
21	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo			dois dias e uma noite			Passeios de Canoas	Arquipélago Tours
22	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo			três dias e duas noites			Passeios de Canoas	Arquipélago Tours
23	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo			quatro dias e três noites			Passeios de Canoas	Arquipélago Tours
24	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo			cinco dias e quatro noites			Passeios de Canoas	Arquipélago Tours
25	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Tradicional ou Luxo			seis a oito dias			Passeios de Canoas	Arquipélago Tours
26	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Canoa Motorizada	08 pessoas	um dia	Pescaria de Piranha com Focagem de Jacaré	início às 16h00 e término às 20h00		Pescaria de Piranha	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
27	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Regional		um dia	Encontro das Águas	início às 09h00 e término às 15h00		Observação de Botafogo	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
28	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Canoa Motorizada	08 pessoas	um dia	Encontros das Águas com Pescaria de Piranha e Focagem de Jacaré	início às 12h00 e término às 20h00		Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
29	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Canoa Motorizada	08 pessoas	um dia	Tucuxi I	início às 09h00 e término às 20h00		Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
30	AM	Manaus	Amazonas e Negro	Barco Regional		um dia	Tucuxi II	início às 09h00 e término às 21h00		Observação de Vida Aquática	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
31	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			três dias e duas noites			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
32	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			dois dias e uma noite			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
33	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			três dias e duas noites			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
34	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			quatro dias e três noites			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
35	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			cinco dias e quatro noites			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
36	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			dois dias e uma noite			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
37	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			três dias e duas noites			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
38	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			quatro dias e três noites			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
39	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional			cinco dias e quatro noites			Encontro das Águas	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
40	AM	Manaus	Solimões e Negro	Canoa Motorizada	08 Pessoas		dois dias e uma noite			Observação de Botafogo	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
41	AM	Manaus	Solimões e Negro	Canoa Motorizada	08 Pessoas		três dias e duas noites			Observação de Botafogo	Orquidea Amazônica Viagens e Turismo
42	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional		um dia	Encontro das Águas	início às 09h00 e término às 16h00	regular	Contemplação dos rios	Alta Estação Turismo
43	AM	Manaus	Solimões e Negro	Barco Regional		um dia	Encontro das Águas	início às 09h00 e término às 16h00	terça à domingo	Contemplação dos rios	Amazônia EcoLazer
44	AM	Manaus	Solimões e Negro	Catamarã		um dia	Encontro das Águas	início às 09h00 e término aos sábados		Contemplação dos rios	Amazônia EcoLazer
45	AM	Manaus	Solimões	Barco Regional Luxo	20 a 40 pessoas		três dias				Amazônia EcoLazer
46	AM	Manaus	Solimões	Barco Luxo	20 a 40 pessoas		três dias				Amazônia EcoLazer
47	AM	Manaus	Negro	Barco Regional Luxo	20 a 40 pessoas		quatro dias				Amazônia EcoLazer

Embarcações de carga

#	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N
1	Sequência	UF	Município	Nome da Embarcação de Cargas	Ano da Embarcação de Cargas	Capacidade da Embarcação	Tipo de Navegação	Hidrovia	Vias Navegáveis	Rota	Região Hidrográfica	Agentes de Operação	Fonte
2	1	AM	Manaus	Cidade de Manicoré	2001	150 pessoas	Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira		Manaus (AM) - Porto	Amazônica	E. M. Transporte Marítimo Ltda	Antaq
3	2	PI	União	Parna-Boat	1996	40 pessoas	Travessia de Carga	Parnaíba		União (PI) - Caxias (M)	Parnaíba	Comvap Açúcar e Alcool Ltda	Antaq
4	3	RS	Porto Alegre	Trevo Sudeste	1968		Longitudinal de carga		São Gonçalo; Cebollat	Rio Grande (RS) - La	Atlântico Sul	Navegação Aliança Ltda	Antaq
5	4	AM	Manaus	Acrepará	1977		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro; Juruá; Purus;	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Oziel Mustafa dos Santos & Cia	Antaq
6	5	AM	Manaus	Açucena	1981		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro; Juruá; Branco;	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	SC Transportes e Construções L	Antaq
7	6	AM	Manaus	Águas Claras SE II	2011		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira		Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Águas Claras Serviços e Transp	Antaq
8	7	RO	Vilhena	AIUB VIII	2003		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro; Juruá; Purus;	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportadora Planalto Ltda	Antaq
9	8	AM	Manaus	Aline	1986		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro; Juruá; Purus	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Navegação Cunha Ltda	Antaq
10	9	AM	Manaus	Amazongás III	1995		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Amazongás distribuidora de GLF	Antaq
11	10	AM	Manaus	Amazongás VI	2003		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Amazongás distribuidora de GLF	Antaq
12	11	AM	Manaus	Amazongás X	2008		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Amazongás distribuidora de GLF	Antaq
13	12	AM	Manaus	Ana Lúcia	1987		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro; Juruá; Purus	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Navegação Cunha Ltda	Antaq
14	13	AM	Manaus	Andressa's	1982		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro; Juruá; Purus	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Navegação Cunha Ltda	Antaq
15	14	AM	Manaus	Atlanta 98	1998		Longitudinal de carga					J.F. de Oliveira Navegação Ltda	Antaq
16	15	AM	Manaus	Atlantis XII	2003		Longitudinal de carga					Atlantis da Amazonia Comércio	Antaq
17	16	AM	Manaus	Azaléia-97	1997		Longitudinal de carga	Amazonas; Solimões	Negro; Juruá; Branco;	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	SC Transportes e Construções L	Antaq
18	17	PA	Belém	Baía de Guajará	1989	29	Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Pará; Canapijô	Belém (PA) - Porto V	Amazônica	Henvil Transportes Ltda	Antaq
19	18	AL	Piaçabuçu	Balsa Estrela Guia	2000	20 pessoas	Travessia de Carga	São Francisco		Belém (PA) - Porto V	Amazônica	José Antônio Meneses de Lisboa	Antaq
20	19	PA	Belém	Benedito Costa	1999		Longitudinal de carga			Brejo Grande (SE) - P	São Francisco	Rodopar Ltda - EPP	Antaq
21	20	AM	Manaus	Bertolini CCI	2011		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
22	21	AM	Manaus	Bertolini CCLI	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
23	22	AM	Manaus	Bertolini CCLIII	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
24	23	AM	Manaus	Bertolini CCXI	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
25	24	AM	Manaus	Bertolini CCXIII	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
26	25	AM	Manaus	Bertolini CCXIX	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
27	26	AM	Manaus	Bertolini CCXLI	2011		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
28	27	AM	Manaus	Bertolini CCXLIII	2011		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
29	28	AM	Manaus	Bertolini CCXLIX	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
30	29	AM	Manaus	Bertolini CCXLV	2010		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
31	30	AM	Manaus	Bertolini CCXLVII	2010		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
32	31	AM	Manaus	Bertolini CCXV	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
33	32	AM	Manaus	Bertolini CCXVII			Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
34	33	AM	Manaus	Bertolini CCXXI	2012		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
35	34	AM	Manaus	Bertolini CCXXXI	2010		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
36	35	AM	Manaus	Bertolini CCXXXIII	2010		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
37	36	AM	Manaus	Bertolini CCXXXIX	2010		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
38	37	AM	Manaus	Bertolini CCXXXV	2010		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
39	38	AM	Manaus	Bertolini CCXXXVII	2010		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
40	39	AM	Manaus	Bertolini CI	2005		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
41	40	AM	Manaus	Bertolini CIII	2005		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
42	41	AM	Manaus	Bertolini CIX	2005		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
43	42	AM	Manaus	Bertolini CLI	2007		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
44	43	AM	Manaus	Bertolini CLIII	2007		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
45	44	AM	Manaus	Bertolini CLIX	2008		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
46	45	AM	Manaus	Bertolini CLV	2006		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
47	46	AM	Manaus	Bertolini CLVII	2007		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq
48	47	AM	Manaus	Bertolini CLXI	2008		Longitudinal de carga	Amazonas; Madeira;	Negro; Branco; Pará	Manaus (AM) - Porto	Amazônica	Transportes Bertolini Ltda	Antaq

Embarcações de passageiros

1	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	M
1	Sequência	UF	Município	Nome da Embarcação de Passageiros	Ano da Embarcação de Passageiros	Capacidade da Embarcação	Tipo de Navegação	Hidrovia	Vias Navegáveis	Rota	Agentes de Operação
2	1	PA	Barcarena	Expresso Bom Jesus	1999	93 pessoas	Longitudinal de passageiros		Furo da Cidade; Parauaú; Jabu	Breves (PA) / Santana (AP) / Breves	Rebello & Cia Ltda
3	2	PA	Barcarena	Expresso Bom Jesus II	1999	114 pessoas	Longitudinal de passageiros		Furo da Cidade; Parauaú; Jabu	Breves (PA) / Santana (AP) / Breves	Rebello & Cia Ltda
4	3	RO	Costa Marques	Três Irmãos I	2000	5 pessoas	Travessia de Passageiros		Guaporé	Costa Marques (RO) / BUENA VISTA BE	Navegação Água Azul Ltda - ME
5	4	RO	Costa Marques	Tubarão	2002	5 pessoas	Travessia de Passageiros			L. A. da Silva Navegação	
6	5	AL	Penedo	Renata	1974	10 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Penedo (AL) / Santana do São Francis	José Renato Bezerra
7	6	AL	Penedo	Valéria	1978	18 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Penedo (AL) / Santana do São Francis	Marly Santos Feitosa
8	7	AL	Penedo	Anil	1985	24 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Penedo (AL) / Neópolis (SE); Penedo	Neuza das Dores
9	8	AL	Penedo	Natal I	1978	20 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Penedo (AL) / Neópolis (SE); Penedo	Neuza das Dores
10	9	AL	Penedo	Soledade	1990	50 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Penedo (AL) / Neópolis (SE); Penedo	Neuza das Dores
11	10	AL	Penedo	Midian	1989		Travessia de Passageiros	São Francisco		Penedo (AL) / Neópolis (SE); Penedo	Midian Transportes Fluvial Ltda
12	11	PR	Guaira	Speed	1991	10 pessoas	Travessia de Passageiros				F. Andreis & CIA Ltda
13	12	BA	Juazeiro	Rio da Integração	1980	150 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Luiz Rogério Rocha Pereira de Ju
14	13	BA	Juazeiro	Santa Maria	1999	60 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Luiz Rogério Rocha Pereira de Ju
15	14	BA	Juazeiro	Nilo Brasileiro	2002	110 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Luiz Rogério Rocha Pereira de Ju
16	15	BA	Juazeiro	Velho Chico	2002	100 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Luiz Rogério Rocha Pereira de Ju
17	16	BA	Juazeiro	Barco do Primo	1992	100 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Simone Costa Medrado
18	17	BA	Juazeiro	Vitória Régia	2003	95 pessoas	Travessia de Passageiros				Raul Nunes dos Santos e CIA Ltd
19	18	RS	Porto Xavier	Aurora II	1983	70 pessoas	Travessia de Passageiros		Uruguai	Porto Xavier (RS) / San Javier - Mnes	Navegação Missões Ltda
20	19	RS	Porto Xavier	Dona Aurora	1980	61 pessoas	Travessia de Passageiros		Uruguai	Porto Xavier (RS) / San Javier - Mnes	Navegação Missões Ltda
21	20	MT	Nova Nazaré	Araguaia II	2001	44 pessoas	Travessia de Passageiros	Araguaia		Araguaiana (MT) / Montes Claros de G	Dário Rodrigues Salazar
22	21	SC	Itapiranga	Itapiranga	1979		Travessia de Passageiros		Uruguai	Itapiranga (SC) / Barra do Guarita (RS)	Barca Aliança Itapiranga Ltda
23	22	SC	Itapiranga	Lindamar	1973		Travessia de Passageiros		Uruguai	Itapiranga (SC) / Barra do Guarita (RS)	Barca Aliança Itapiranga Ltda
24	23	SC	Mondaí	Pequena I	2007	15 pessoas	Travessia de Passageiros		Uruguai	Mondaí (SC) / Vicente Dutra (RS)	Navegação Porto Feliz Ltda
25	24	MS	Naviraí	Bergamo XXXV	1998	48 pessoas	Travessia de Passageiros	Paraná		Naviraí (MS) / Querência do Norte (PR)	Mayrink Ivam Bergamo EPP
26	25	SE	Neópolis	Brasília	1965	90 pessoas	Travessia de Passageiros				Empresa Fluvial Tupan do Baixo S
27	26	RS	Tiradentes do Sul	Clarita	1985	18 pessoas	Travessia de Passageiros		Uruguai	Tiradentes do Sul - Porto Soberbo (RS)	Soberbo Transportes e Navegac
28	27	PA	Santana do Araguaia	Deus é Fiel	2007	60 pessoas	Travessia de Passageiros	Araguaia		Caseara (TO) / Santana do Araguaia -	Renato de Almeida - ME
29	28	GO	Anhanguera	Engenheiro Bethout	1980	12 pessoas	Travessia de Passageiros		Paranaíba	Anhanguera (GO) / Araguaia (MG)	Fabício Geraldino Cardoso
30	29	MA	Barão de Grajaú	Estrela Cadente	2007	10 pessoas	Travessia de Passageiros	Parnaíba		Barão de Grajaú (MA) / Floriano (PI)	Analy Muniz Menezes
31	30	MA	Barão de Grajaú	Estrela do Céu	2008	10 pessoas	Travessia de Passageiros	Parnaíba		Barão de Grajaú (MA) / Floriano (PI)	Analy Muniz Menezes
32	31	SE	Neópolis	Guanabara	1964	90 pessoas	Travessia de Passageiros				Empresa Fluvial Tupan do Baixo S
33	32	MA	Barão de Grajaú	Nossa Senhora da Guia	2007	10 pessoas	Travessia de Passageiros	Parnaíba		Floriano (PI) / Barão de Grajaú (MA)	Luciano Alves dos Santos
34	33	PA	Santana do Araguaia	Trajano IV	1984	68 pessoas	Travessia de Passageiros	Araguaia		Caseara (TO) / Santana do Araguaia -	Renato de Almeida - ME
35	34	PA	Santana do Araguaia	Trajano V	1975	51 pessoas	Travessia de Passageiros	Araguaia		Caseara (TO) / Santana do Araguaia -	Renato de Almeida - ME
36	35	PA	Santana do Araguaia	Trajano VI	1995		Travessia de Passageiros	Araguaia		Caseara (TO) / Santana do Araguaia -	Renato de Almeida - ME
37	36	AL	Penedo	Baiana	1976		Travessia de Passageiros				Gildo Araujo Dantas - ME
38	37	SC	Itapiranga	Bia I	2005	30 pessoas	Travessia de Passageiros		Uruguai	Itapiranga (SC) / Barra do Guarita (RS)	Transportes Sirimar Ltda
39	38	MA	Pamarama	Confiança	1992	10 pessoas	Travessia de Passageiros	Parnaíba		Pamarama (MA) / Palmeirais (PI)	Odilo Lopes Madeira Neto
40	39	RS	Itaqui	Cruzeiro do Sul	1992	46 pessoas	Travessia de Passageiros		Uruguai	Itaqui (RS) / Alvear - província de Corri	Transporte Marítimo Figueredo & I
41	40	MA	Barão de Grajaú	Estrela Guia	2003	10 pessoas	Travessia de Passageiros	Parnaíba		Barão de Grajaú (MA) / Floriano (PI)	Analy Muniz Menezes
42	41	BA	Juazeiro	Filadélfia	1997	110 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Jonas Lopes
43	42	MA	Pamarama	Flor do Sertão	1976	12 pessoas	Travessia de Passageiros	Parnaíba		Pamarama (MA) / Palmeirais - Porto M	Aldomir da Silva Morais
44	43	BA	Juazeiro	Il Nubia	1972	100 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Edvaldo Tavares de Oliveira
45	44	BA	Juazeiro	Nubia	1983	100 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Juazeiro (BA) / Petrolina (PE)	Edvaldo Tavares de Oliveira
46	45	MA	Pamarama	Primavera I	1978	10 pessoas	Travessia de Passageiros	Parnaíba		Pamarama (MA) / Palmeirais - Porto M	Aldomir da Silva Morais
47	46	AL	Penedo	Renata	1974	10 pessoas	Travessia de Passageiros	São Francisco		Penedo (AL) / Santana do São Francis	José Renato Bezerra
48	47	SC	Itapiranga	Seara	1986	40 pessoas	Travessia de Passageiros		Uruguai	Itapiranga (SC) / Barra do Guarita (RS)	Transportes Sirimar Ltda

Infraestrutura hidroviária

	A	D	F	G	H	I	J	K
1	UF	MUNICÍPIO	PORTO	TERMINAL	Ano de Fundação	Domínio	TIPO	FONTE
2	RS	Rio Grande	Porto Novo de Rio Grande; Porto Velho de Rio Grande; Porto de Rio Grande		1915; 1872	Estadual; Estadual;	Marítimo	Tabela Porto IBGE; Secretaria de Portos; ANTAQ
3	RS	Porto Alegre	Porto de Porto Alegre		1913	Estadual	Fluvial	Tabela Porto IBGE; documento técnico RT Bacia do Si
4	RS	Pelotas	Porto de Pelotas		1940	Estadual	Marítimo	Tabela Portos MT; Secretaria de Portos; ANTAQ
5	RS	Estrela	Porto de Estrela		1977	Federal	Fluvial	Tabela Portos MT
6	MA	São Luís	Porto de Itaqui		1960	Estadual	Marítimo	Tabela Portos MT; Secretaria de Portos; ANTAQ
7	AP	Santana	Porto de Macapá		1982	Municipal	Fluvial	Tabela Porto IBGE
8	PA	Santarém	Porto de Santarém		1979	Federal	Marítimo	Tabela Portos MT; Secretaria de Portos; ANTAQ
9	PA	Barcarena	Porto de Vila do Conde		1985	Federal	Marítimo	Tabela Portos MT; Secretaria de Portos; ANTAQ
10	PA	Belém	Porto de Belém; Porto de Miramar		1909; 1947	Federal; Federal	Fluvial	Tabela Portos MT; Secretaria de Portos; ANTAQ; Con
11	AM	Manaus	Porto de Manaus		1890	Estadual	Fluvial	Tabela Portos MT; Secretaria de Portos; ANTAQ
12	RO	Porto Velho	Porto de Porto Velho		1985	Estadual	Fluvial	Tabela Portos MT
13	MT	Cáceres	Porto de Cáceres		1975	Estadual	Fluvial	Tabela Portos MT
14	MS	Corumbá	Porto de Corumbá		1956	Municipal	Fluvial	Tabela Portos MT
15	PB	Cabedelo	Porto de Cabedelo		1935	Estadual	Marítimo	Tabela Portos MT; Secretaria de Portos; ANTAQ
16	BA	Juazeiro		Terminal Hidroviário de Cargas de Juazeiro		Estadual	Fluvial	Tabela Terminais de Uso Privativo Misto MT
17	PE	Petrolina		Terminal Hidroviário de Cargas de Petrolina		1899	Estadual	Fluvial
18	BA	Ibotirama		Terminal Hidroviário de Cargas de Ibotirama			Fluvial	Tabela Terminais de Uso Privativo Misto MT
19	PA	Abaetetuba		Terminal Hidroviário de Passageiros			Fluvial	Tabela Porto IBGE
20	PA	Alenquer		Terminal Hidroviário de Passageiros de Alenquer			Fluvial	Tabela Porto IBGE
21	PA	Icoaraci (distrito de belém)		Terminal Hidroviário de Cargas de Outeiro		Estadual	Fluvial	Companhia Docas do Pará
22	PI	Parnaíba		Terminal Hidroviário de Passageiros e Turismo Porto das Barcas		Municipal	Fluvial	Tabela Porto IBGE
23	PA	Oniximiná		Terminal Hidroviário de Cargas de Trombetas			Fluvial	MT
24	PA	Itaituba		Terminal Hidroviário de Cargas de Itaituba		1974	Municipal	Tabela Porto IBGE; Companhia Docas do Pará
25	PA	Marabá		Terminal Hidroviário Misto de Marabá		1976		Fluvial
26	PA	Cametá		Terminal Hidroviário de Passageiros de Cametá			Fluvial	Tabela Porto IBGE
27	PA	Soure		Terminal Hidroviário de Passageiros de Soure			Fluvial	Tabela Porto IBGE
28	PA	Óbidos		Terminal Hidroviário Misto de Óbidos		1976	Municipal	Tabela Porto IBGE; MT; Companhia Docas do Pará
29	PA	Altamira		Terminal Hidroviário de Cargas de Altamira		1974	Municipal	Tabela Porto IBGE; MT; Companhia Docas do Pará
30	RS	São Borja		Terminal Hidroviário de Passageiros de São Borja			Municipal	Fluvial
31	RS	Charqueadas		Terminal Hidroviário de Cargas de Charqueadas		1982	Federal	Fluvial
32	RS	Cachoeira do Sul		Terminal Hidroviário de Cargas de Cachoeira do Sul			Estadual	Fluvial
33	RS	Porto Vera Cruz		Terminal Hidroviário Misto de Porto Vera Cruz			Municipal	Fluvial
34	RS	Porto Xavier		Terminal Hidroviário Misto de Porto Xavier			Municipal	Fluvial
35	AM	Tabatinga		Terminal Hidroviário de Passageiros de Tabatinga			Fluvial	Tabela Porto IBGE
36	AM	Coari		Terminal Hidroviário de Passageiros de Coari			Fluvial	Tabela Porto IBGE
37	AM	Itacoatiara		Terminal Hidroviário de Cargas de Itacoatiara			Fluvial	Tabela Porto IBGE; MT
38	AM	Parintins		Terminal Hidroviário de Passageiros de Parintins			Fluvial	Tabela Porto IBGE; MT
39	AC	Cruzeiro do Sul		Terminal Hidroviário Misto de Cruzeiro do Sul			Fluvial	Tabela Porto IBGE
40	AM	Urucurituba		Terminal Hidroviário Misto de Urucurituba			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental
41	AM	Nova Olinda do Norte		Terminal Hidroviário de Passageiros de Nova Olinda do Norte			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental
42	AM	Borba		Terminal Hidroviário de Passageiros de Borba			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental
43	AM	Novo Aripuanã		Terminal Hidroviário de Passageiros de Novo Aripuanã			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental
44	AM	Manicoré		Terminal Hidroviário de Passageiros de Manicoré			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental
45	AM	Humaitá		Terminal Hidroviário Misto de Humaitá			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental; MT
46	AM	Beruri		Terminal Hidroviário de Passageiros de Beruri			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental
47	AM	Labrea		Terminal Hidroviário de Passageiros de Labrea			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental
48	AM	Boca do Acre		Terminal Hidroviário Misto de Boca do Acre			Fluvial	Administração Hidroviária da Amazonia Ocidental; MT

Marinas e iate-clubes

	A	B	C	D	E	F	
1	UF	Sequência	Município	Iate-Clube	Ano de Fundação do Iate-Clube	Marina	Fonte
2	RS	1	Jaguarão	Iate-Clube Jaguarão			http://www.jaguarao.rs.gov.br
3	RS	2	Rio Grande	Clube de Regatas Rio Grande; Rio Grande Yacht Club	1899; 1934		http://www.regatas.hd1.com.br/ ; http://www.rgyc.com.br
4	RS	3	Tapes	Clube Náutico Tapense	1970		www.nauticotapense.com.br
5	RS	4	São Lourenço do Sul	Iate-Clube São Lourenço	1960		http://www.popa.com.br/docs/cronicas/csl.htm
6	RS	5	Pelotas	Veleiros Saldanha da Gama; Iate Clube Pelotas	1946;		http://www.veleirosaldanhadagama.com.br ; http://www.marinabrasileiras.com.br
7	RS	6	Osório	Iate Clube Lagoa da Pinguela	1986		http://www.pinguelaiateclub.com.br
8	RS	7	Porto Alegre	Iate Clube Guaíba; Clube dos Jangadeiros; Clube Náutico	1946; 1941; 1934; 1942	Marina das Flores; Marina Pó	http://www.iateclubeguaiaba.com.br ; http://www.jangadeiros.com.br ; http://www.vds.com.br ; http://www.savaclub.com.br ; http://www.eboat.com.br ; http://www.boat.com.br
9	PR	8	Foz do Iguaçu	Iate Clube Lago de Itaipu	1985		http://www.icli.com.br
10	SP	9	Presidente Epitácio			Marina Porto Príncipe	http://www.marinaportoprincipe.com.br
11	SP	10	Panorama			Marina e Náutica Parati	
12	SP	11	Barra Bonita			Marina da Barra	
13	SP	12	Paranapanema			Marina Santa Fé	
14	SP	13	Buritama	Iate Clube Vale do Tietê		Clube Náutico Buritama	http://www.buritama.sp.gov.br/
15	SP	14	Araçatuba	Yacht Clube de Araçatuba		Parque Náutico Veleiro	
16	SP	15	Piraju	Iate Clube Piraju			
17	SP	16	Salto Grande			Marina Camping Club	
18	SP	17	Adolfo			Marina Naut Sport; Jacarandá	Capitania Fluvial do Tietê-Paraná
19	SP	18	Jardinópolis	Iate Clube Ribeirão Preto (1971)			http://www.iateclub.com.br/
20	SP	19	Taquaritinga			Clube Náutico Taquaritinga	Capitania Fluvial do Tietê-Paraná
21	SP	20	Castilho			Marina Iate Clube Urubupunga	http://www.marinaurubupunga.com.br
22	SP	21	Pedernheiras			Marina Porto BTC	Capitania Fluvial do Tietê-Paraná
23	SP	22	Avaré			Marina Tahiti	http://www.eboat.com.br
24	MG	23	Fronteira			Náutico Clube de Fronteira	
25	MG	24	Três Marias	Náutico Iate Clube de Três Marias			
26	MG	25	Planura			Clube Náutico	
27	GO	26	Corumbáiba			Clube Recreativo Paranaíba	
28	GO	27	São Simão			Complexo de Lazer Lago Azul	
29	GO	28	Três Ranchos	Yate Clube		Marina Resort	
30	MT	29	Barra do Garças			Porto do Baé	www.popa.com.br
31	PA	30	Santarém	Iate Clube de Santarém			http://www.eboat.com.br
32							www.boat.com.br
33							www.marinabrasileiras.com.br
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							

Hidroviás e vias navegáveis

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	Sequência	Região Hidrográfica	Hidrovia	Rio	Extensão Total Km	Extensão Navegável Km	Trecho Considerado Navegável	Período de Cheia	Período de Vazante	Fonte									
2	1	Amazônica	Amazonas-Solimões	Amazonas	1646	1646	Manaus (AM)-Belém(PA)	Janeiro/Junho	Setembro/Dezembro	A hora das hidrovias; Navegação; MT									
3	2	Amazônica	Amazonas-Solimões	Solimões	1620	1620	Manaus (AM)-Tabatinga (AM)	Fevereiro/Junho	Julho/Outubro	A hora das hidrovias; Navegação; MT; AHIMOC									
4	3	Amazônica	Madeira	Madeira	1426	1222	Porto Velho (RO)-Itacatiara (AM)	Outubro/Março	Abril	Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
5	4	Amazônica		Jamari(afluente do Madeira)	371					Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
6	5	Amazônica		Ji-Paraná(afluente do Madeira)		713				Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
7	6	Amazônica		Marmelos(afluente do Madeira)		278				Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
8	7	Amazônica		Manicoré(afluente do Madeira)		120				Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
9	8	Amazônica		Tefé	900	120		Junho/Julho	Setembro/Dezembro	Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
10	9	Amazônica		Urucu	460	230	Foz-Porto Urucu (AM)			O Papel das Hidrovias no Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica Brasileira									
11	10	Amazônica		Negro	1222	797	Foz do Rio Negro no Rio Amazonas-	Maio/Agosto	Dezembro/Fevereiro	Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro; AHIMOC									
12	11	Amazônica		Branco	599	472	Foz do Rio Branco no Rio Negro-Cari	Abril/Junho	Setembro/Março	MT (Tabela Principais Rios); AHIMOC; Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
13	12	Amazônica		Acre	1088	310	Boca do Acre(AM)-Rio Branco (AC)	Janeiro/Maio	Dezembro	Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
14	13	Amazônica		Juruá	2360	1667	Foz do Rio Juruá-Eirunepé (AM)	Outubro/Março	Abril/Outubro	Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
15	14	Amazônica		Japurá	733	721	Foz do Rio Japurá-Vila Bittencourt (AM)	Março/Junho	Julho/Fevereiro	MT (Tabela Principais Rios); Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
16	15	Amazônica		Içá	1813	275	Foz do Rio Içá-Vila Ipiranga (AM)	Março/Julho	Agosto/Fevereiro	MT (Tabela Principais Rios); Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
17	16	Amazônica		Purus	3326	2593	Foz do Rio Purus no Rio Solimões-B	Fevereiro/Abril	Setembro	Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro; AHIMOC									
18	17	Amazônica		Aripuanã	300	300	Foz do Rio-Localidade Matá-Matá	Março/Maio	Agosto/Outubro	AHIMOC									
19	18	Amazônica		Javari	1552	518	Foz do Rio Javari-Foz do Rio Javari-M	Novembro/Maio	Junho/Novembro	Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
20	19	Amazônica		Envira	810	194	Foz do Rio Envira-Feijó (AC)		Fevereiro/Agosto	MT (Tabela Principais Rios); DNIT									
21	20	Amazônica		Tarauacá	570	570	Foz do Rio Tarauacá-Tarauacá (AC)		Setembro/Outubro	MT (Tabela Principais Rios)									
22	21	Amazônica		Uatumã		295	Foz do Rio Uatumã-UHE Balbina	Fevereiro/Agosto	Setembro/Janeiro	MT (Tabela Principais Rios)									
23	22	Amazônica	Tapajós-Teles Pires	Tapajós	851	345	Santarém (PA)-São Luís do Tapajós	Novembro/Maio	Junho/Outubro	AHIMOR; MT (Tabela Principais Rios); Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
24	23	Amazônica		Teles-Pires	192					MT (Tabela Principais Rios)									
25	24	Amazônica		Xingu	1815	298	Foz do Rio Xingu-Belo Monte do Pon	Dezembro/Maio	Junho/Novembro	MT (Tabela Principais Rios)									
26	25	Amazônica		Trombetas	800	260	Foz do Rio Trombetas-Cachoeira da Porteira		Abril/Junho	MT (Tabela Principais Rios)									
27	26	Amazônica		Jari	800	110	Foz do Rio Jari-Cachoeira Sto Antônio		Abril/Julho	MT (Tabela Principais Rios)									
28	27	Amazônica		Guaporé	1364	1180	Foz do Rio Guaporé-Príncipe da Beira (RO)-Príncipe da B		Junho/Agosto	MT (Tabela Principais Rios)									
29	28	Amazônica		Mamoré	638	440	Guajará-Mirim (RO)-Confluência com	Janeiro/abril	Junho/Agosto	MT (Tabela Principais Rios); Rios da Amazônia Coletânea de Dados Pequeno Roteiro									
30	29	Tocantins	Guamá-Capim	Guamá	217	157	Belém (PA)-São Domingos do Capim (PA)-São Domingos do Capim (PA)-São M			AHIMOR									
31	30	Tocantins	Guamá-Capim	Capim	262					AHIMOR									
32	31	Tocantins		Moju	800	70	Foz-Moju (PA)			O Papel das Hidrovias no Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica Brasileira									
33	32	Tocantins	Tocantins-Araguaia	Tocantins	2400	1152	Foz do Rio Tocantins-Tucuruí (PA)-T	Dezembro/Maio	Junho/Novembro	MT; MT (Tabela Principais Rios); ANA(A navegação interior e sua interface com os recursos hí									
34	33	Tocantins	Tocantins-Araguaia	Araguaia	2115	1818	Foz do Rio Araguaia-Aruanã (GO)-Ar	Dezembro/Maio	Junho/Novembro	MT (Tabela Principais Rios); MT									
35	34	Tocantins		Mortes	580	425	Foz do Rio das Mortes-Nova Xavantim	Dezembro/Maio	Junho/Novembro	MT (Tabela Principais Rios); MT									
36	35	Atlântico Nordeste Oc	Hidrovia Mearim-Pindaré	Pindaré	680	217	Foz do Rio Pindaré no Rio Mearim-P	Fevereiro/Junho	Agosto/Janeiro	MT (Tabela Principais Rios); AHINOR; MT									
37	36	Atlântico Nordeste Oc	Hidrovia Mearim-Pindaré	Mearim	930	645	Foz do Rio Mearim na Baía de São Marcos-Barra do Corda (MA)			MT (Tabela Principais Rios); AHINOR									
38	37	Atlântico Nordeste Oc		Itapecuru	897	610	Colinas (MA)	Dezembro/Julho	Agosto/Novembro	MT (Tabela Principais Rios); MT									
39	38	Atlântico Nordeste Oc		Grajaú	770	330	Povoado Mandail-Foz do Grajaú no Rio Mearim			MT (Tabela Principais Rios);MT									
40	39	Parnaíba	Hidrovia do Parnaíba	Parnaíba	1600	1188	Foz do Rio Parnaíba-Guadalupe (PI)-	Janeiro/Julho	Agosto/Dezembro	AHINOR; MT									
41	40	Parnaíba		Balsas	525	225	Foz do Rio das Balsas-Balsas (MA)		Junho/Outubro	MT (Tabela Principais Rios)									
42	41	São Francisco	Hidrovia do São Francisco	São Francisco	2800	1579	Pirapora (MG) - Juazeiro (BA)-Petroli	Novembro/Abril	Maio/Setembro	AHSFRA; MT (Tabela Principais Rios)									
43	42	São Francisco		Corrente	120	108	Foz do Corrente no Rio São Francis	Novembro/Abril	Agosto/Outubro	MT (Tabela Principais Rios); AHSFRA									
44	43	São Francisco		Grande	578	366	Barreiras (BA)-Foz do Rio em Barra (BA)		Maio/Setembro	MT (Tabela Principais Rios); AHSFRA									
45	44	São Francisco		Paracatu		364	Foz do Paracatu no Rio São Francisco-Pontal (MG)			AHSFRA									
46	45	Paraguai	Hidrovia do Paraguai	Paraguai	1243	1210	Cáceres (MT)-Corumbá (MS)-Corum	Dezembro/Abril	Julho/Novembro	AHIPAR; MT									
47	46	Paraguai		Cuiabá	750	350	Foz no Rio Paraguai-Porto Cercado (MT)			Hidrovias e Navegação no Brasil; O Papel das Hidrovias no Desenvolvimento Sustentável da R									
48	47	Paraguai		Taquari	690	435	Foz no Rio Paraguai-Coxim (MS)			Hidrovias e Navegação no Brasil									

Sedes municipais com atrativos turísticos em proximidade das hidrovias (parte 1)

	1	3	4	6	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	seq	nm_mun	UF	REGIAO	populacao2	POP2000	PIB06	RH	adjacente hidrovia	Navegação	Porto	Terminal	late-Clube	Marina	Balneário	Eclusa	Imagem Fluvial	Reserva Indígena	UC's	Site			
2		2 Laranjal P	SP	SUDESTE	22081	23007	262983,3	Paraná	sim											http://www.laranjalpaulista.sp.gov.br/			
3		5 Birigui	SP	SUDESTE	94325	99807	1085958	Paraná	sim											http://www.birigui.sp.gov.br			
4		Adolfo	SP	SUDESTE	3678	3802	49677,19	Paraná	sim					X			X			http://www.adolfo.sp.gov.br			
5		14 Penápolis	SP	SUDESTE	54574	56459	794900,4	Paraná	sim											http://www.penapolis.sp.gov.br			
6		19 Glicério	SP	SUDESTE	4431	4484	44934,47	Paraná	sim											http://www.glicerio.sp.gov.br/			
7		24 Araçatuba	SP	SUDESTE	169240	174051	2156748	Paraná	sim				X	X						http://www.aracatuba.sp.gov.br			
8		34 Foz do Iguaçu	PR	SUL	258368	278194	5467714	Paraná	sim	X			X				X			http://www.pmfri.pr.gov.br			
9		38 Itaipulândia	PR	SUL	6831	7599	90478,3	Paraná	sim						X					http://www.itaipulandia.pr.gov.br/			
10		46 Santa Helena	PR	SUL	20487	20959	227471,2	Paraná	sim						X		X			http://www.santahelena.pr.gov.br/			
11		47 Entre Rios	PR	SUL	3330	3444	45401,14	Paraná	sim						X		X			http://www.entreriosdoeste.pr.gov.br/			
12		48 Pato Branco	PR	SUL	4051	4196	39781,18	Paraná	sim											http://www.patobragado.pr.gov.br			
13		51 Marechal	PR	SUL	41014	42702	701417,1	Paraná	sim						X		X			http://www.mcr.pr.gov.br/			
14		52 Mercedes	PR	SUL	4605	4723	57554,61	Paraná	sim											http://www.mercedes.pr.gov.br			
15		61 Altônia	PR	SUL	19224	17691	102854,9	Paraná	sim											http://www.altonia.pr.gov.br/			
16		67 São Jorge	PR	SUL	6585	5876	35693,04	Paraná	sim											http://www.sipatrocinio.pr.gov.br			
17		72 Alto Paraíso	PR	SUL	3781	3630	26660,75	Paraná	sim														
18		75 Icaraima	PR	SUL	10017	9496	71955,2	Paraná	sim											http://www.icaraima.pr.gov.br			
19		82 Itaquiraí	MS	CENTRO-C	15763	16540	130238,7	Paraná	sim											http://www.itaquirai.ms.gov.br			
20		101 Conchas	SP	SUDESTE	14905	15770	370505,9	Paraná	sim											http://www.conchas.sp.gov.br			
21		102 Querência	PR	SUL	11439	11741	84651,46	Paraná	sim								X			http://www.querenciadonorte.pr.gov.br			
22		107 Naviraí	MS	CENTRO-C	36616	38383	488043,2	Paraná	sim											http://www.navirai.ms.gov.br/			
23		111 São Pedro	PR	SUL	2734	2592	23775,61	Paraná	sim	X										http://www.turismoregional.com.br/?action=costa-rica/sao-pedro-do-			
24		115 Botucatu	SP	SUDESTE	108112	113345	1906483	Paraná	sim											http://www.botucatu.sp.gov.br/			
25		116 Anhembi	SP	SUDESTE	4537	4822	62103,83	Paraná	sim								X			http://www.anhembi.sp.gov.br			
26		120 São Manuel	SP	SUDESTE	36442	37816	577850,4	Paraná	sim											http://www.saomanuel.sp.gov.br/			
27		123 Piracicaba	SP	SUDESTE	328312	343646	6834140	Paraná	sim											http://www.piracicaba.sp.gov.br			
28		125 Igaracú do Tejuco	SP	SUDESTE	22605	23115	121883,8	Paraná	sim											http://www.igaracudotiete.sp.gov.br			
29		130 Barra Bonita	SP	SUDESTE	35364	36821	476257,8	Paraná	sim	X		X		X		X	X			http://www.estanciabarrabonita.com.br/			
30		132 Macatuba	SP	SUDESTE	15753	16408	670769	Paraná	sim														
31		134 Mineiros do Tejuco	SP	SUDESTE	11411	11968	85258,02	Paraná	sim											http://www.mineirosdotiete.sp.gov.br/			
32		135 Taquarussu	MS	CENTRO-C	3496	3194	26738,26	Paraná	sim											http://www.taquarussu.ms.gov.br			
33		138 Rosana	SP	SUDESTE	24226	25233	723306	Paraná	sim						X	X	X			http://www.rosana.sp.gov.br			
34		140 Dois Córregos	SP	SUDESTE	22343	23580	297005,9	Paraná	sim								X			http://pmdoiscoregos.conexaosegura.net/			
35		141 Teodoro Sampaio	SP	SUDESTE	20001	20309	160598,7	Paraná	sim								X			http://www.teodorosampaio.sp.gov.br			
36		142 Itapuí	SP	SUDESTE	10284	10750	137050,9	Paraná	sim						X		X			http://www.itapui.sp.gov.br			
37		146 Jau	SP	SUDESTE	111783	117270	1358003	Paraná	sim											http://www.jau.sp.gov.br			
38		147 Boracéia	SP	SUDESTE	3712	3819	77640,01	Paraná	sim											http://www.boraceia.sp.gov.br			
39		148 Pederneiras	SP	SUDESTE	36593	37933	630061,4	Paraná	sim								X			http://www.pederneiras.sp.gov.br			
40		156 Batayporã	MS	CENTRO-C	10610	11387	105814,4	Paraná	sim						X		X						
41		158 Arealva	SP	SUDESTE	7240	7345	68561,15	Paraná	sim						X		X			http://www.arealva.sp.gov.br			

Sedes municipais com atrativos turísticos em proximidade das hidrovias (parte 2)

A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	P	Q	R	S	T
1	seq	nm_ung	UF	REGIAO_HID	Hidrovia	Atrativos Naturais	Quantidade	Atrativos Historico-Culturais	Quantidade	Eventos	Quantidade	Fonte			
2	1	Pantano Grande	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
3	2	Minas do Leão	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
4	3	Butiá	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
5	4	Guaíba	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul					Iemanjá E	5	http://www.guaiba.rs.gov.br/			
6	5	Arroio dos Ratos	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
7	6	Eldorado do Sul	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	APA do Delta do Jacuhy	2	Fábrica de Papel Pedras Brancas		2	Cavalcada	2	http://www.eldorado.rs.gov.br/		
8	7	Viamão	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Praias Fluviais; Parques	5								
9	8	Cachoeira do Sul	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul			Castelo das Águas; Catedral N		3	Fenarroz	1			
10	9	Alvorada	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
11	10	Rio Pardo	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Praia dos Ingazeiros	1	Ponte do Couto; Alto da Forta		3	Festa do F	1	http://www.riopardo.rs.gov.br		
12	11	São Jerônimo	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Praias Fluviais	1	Casarões portugueses		1	Festa de S	2	http://www.saojeronimo.rs.gov.br		
13	12	Charqueadas	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul						Nossa Ser	1	http://www.charqueadas.rs.gov.br		
14	13	Cachoeirinha	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Parque Municipal T	1								
15	14	Gravataã	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Morro Itacolomi	1	Casarões portugueses		1	Nossa Ser	1			
16	15	Triunfo	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Parque Copesul de	1	Casarões antigos; Museu da F		2	Escaramu	2			
17	16	Canoas	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Praia do Paquetá	1	Casarões Antigos; Estação de		2	Semana F.	1	http://www.canoas.rs.gov.br/site/home/pagina		
18	17	General Câmara	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Praia da Cachoeirinha	1	Barragem de Amarópolis; Dist		2			http://www.generalcamara.com/		
19	18	Nova Santa Rita	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
20	19	Esteio	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
21	20	Sapucaia do Sul	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Morro de Sapucaia	2			Mi Maior e	1				
22	21	Restinga Seca	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Balneário das Tuna	2					www.restingaseca.rs.gov.br			
23	22	Taquari	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
24	23	Vale Verde	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
25	24	São Leopoldo	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul			Museu Histórico Visconde de		5		www.saoleopoldo.rs.gov.br			
26	25	Novo Cabrais	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
27	26	Portão	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
28	27	Capela de Santana	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
29	28	Novo Hamburgo	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul			Museu Comunitário Casa Schr		1		http://www.novohamburgo.rs.gov.br			
30	29	Montenegro	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Morro São João; Ba	2	Cais do Porto; Estação da Cult		3		www.montenegro.rs.gov.br			
31	30	Campo Bom	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
32	31	Paraíso do Sul	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Balneário Pau-a-Pi	1								
33	32	Estância Velha	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
34	33	Taquara	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
35	34	Agudo	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Morro Agudo	1	UHE de Dona Francisca		1		http://www.agudo.rs.gov.br			
36	35	Tabaão	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
37	36	Parei Novo	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul	Balneário Cascalho	1	Antigo Seminário dos Jesuítas		1		http://www.parecinovo.rs.gov.br			
38	37	Sapiranga	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										
39	38	Parobá	RS	Regiao Hidrografica Atlantico Sul	Atlântico Sul										

9. ANEXOS

Anexo I – Atrativos Turísticos na Hidrovia do Paraguai