coleção
CAE

INTEGRAÇÃO ELÉTRICA BRASIL-BOLÍVIA

O encontro no rio Madeira

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

Ministro de Estado Embaixador Mauro Luiz Iecker Vieira
Secretário-Geral Embaixador Sérgio França Danese

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO

Presidente Embaixador Sérgio Eduardo Moreira Lima

Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais

Diretor Embaixador José Humberto de Brito Cruz

Centro de História e Documentação Diplomática

Diretor Embaixador Maurício E. Cortes Costa

Conselho Editorial da Fundação Alexandre de Gusmão

Presidente Embaixador Sérgio Eduardo Moreira Lima

Membros Embaixador Ronaldo Mota Sardenberg
Embaixador Jorio Dauster Magalhães e Silva
Embaixador Gonçalo de Barros Carvalho e Mello Mourão
Embaixador José Humberto de Brito Cruz
Embaixador Julio Glinternick Bitelli
Ministro Luís Felipe Silvério Fortuna
Professor Francisco Fernando Monteoliva Doratioto
Professor José Flávio Sombra Saraiva
Professor Antônio Carlos Moraes Lessa

A *Fundação Alexandre de Gusmão*, instituída em 1971, é uma fundação pública vinculada ao Ministério das Relações Exteriores e tem a finalidade de levar à sociedade civil informações sobre a realidade internacional e sobre aspectos da pauta diplomática brasileira. Sua missão é promover a sensibilização da opinião pública nacional para os temas de relações internacionais e para a política externa brasileira.

Carlos Alberto Franco França

INTEGRAÇÃO ELÉTRICA BRASIL-BOLÍVIA

O encontro no rio Madeira

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO

Brasília, 2015

Direitos de publicação reservados à
Fundação Alexandre de Gusmão
Ministério das Relações Exteriores
Esplanada dos Ministérios, Bloco H
Anexo II, Térreo
70170-900 Brasília–DF
Telefones: (61) 2030-6033/6034
Fax: (61) 2030-9125
Site: www.funag.gov.br
E-mail: funag@funag.gov.br

Equipe Técnica:
Eliane Miranda Paiva
Fernanda Antunes Siqueira
Gabriela Del Rio de Rezende
Luiz Antônio Gusmão
André Luiz Ventura Ferreira

Projeto Gráfico e Capa:
Yanderson Rodrigues

Programação Visual e Diagramação:
Gráfica e Editora Ideal

Impresso no Brasil 2015

F814 França, Carlos Alberto Franco.
Integração elétrica Brasil-Bolívia : o encontro no rio Madeira / Carlos Alberto Franco França . – Brasília : FUNAG, 2015.

336 p. - (Coleção CAE)

Obra originalmente apresentada como tese ao LVIII Curso de Altos Estudos (CAE) do Instituto Rio Branco em 2013.

ISBN 978-85-7631-554-4

1. Cooperação energética - Brasil - Bolívia 2. Gás natural. 3. Gasoduto - Brasil - Bolívia. 4. Energia hidroelétrica - Brasil - Bolívia. 5. Fonte energética - Bolívia. 6. Política externa - Brasil - Bolívia. 7. Potencial hidroelétrico - Rio Madeira. I. Título. II. Série.

CDU 339.9:008

Depósito Legal na Fundação Biblioteca Nacional conforme Lei nº 10.994, de 14/12/2004.

Dedico este livro ao Antônio e à Ana Clara, meus filhos,
fonte de amor que me inspira e renova.

À memória do Conselheiro Wamberto Hudson Ferreira
(1941-2001).

Agradecimentos

Esta obra, originalmente intitulada "Os empreendimentos hidroelétricos do rio Madeira e as relações Brasil-Bolívia: análise das perspectivas de integração energética bilateral", foi apresentada como tese ao LVIII Curso de Altos Estudos (CAE) do Instituto Rio Branco, no Ministério das Relações Exteriores, em janeiro de 2013.

Inicialmente, agradeço à banca examinadora presidida pelo Embaixador José Eduardo Martins Felício, que avaliou o meu trabalho à ocasião. Aos relatores diplomático e acadêmico – respectivamente, o Ministro João Mendes Pereira (Diretor do Departamento da Aladi e Integração Econômica Regional) e o Professor Amado Luiz Cervo, da Universidade de Brasília (UnB) – sou grato pelas reflexões contidas em seus pareceres e pelas considerações tecidas durante a arguição oral.

A tese foi concebida a partir de ponto de vista privilegiado, a Embaixada do Brasil em La Paz, onde dirigi o setor de energia no período de março de 2008 a agosto de 2011, a convite do Embaixador Frederico Cezar de Araujo: sem a generosidade de seu chamamento, eu jamais teria ensejo de escrever sobre a integração elétrica Brasil-Bolívia, razão porque, muito além destas palavras, reitero a ele o meu reconhecimento.

O conteúdo da obra foi beneficiado por observações colhidas na Academia e junto a interlocutores dos setores elétrico e de infraestrutura: sou especialmente grato ao

Embaixador Marcel Fortuna Biato, que também foi meu superior em La Paz; ao Professor Thiago Ghere Galvão, da Universidade Federal de Roraima; a Maurício Stolle Bähr, Diretor-Presidente da GDF Suez Energy no Brasil; a Guilherme Quintella, *chairman* da UIC (*Union Internationale des Chemins de Fer*) na América Latina – filho do mestre Wilson Quintella, autor de inspiradoras memórias. Ao Ministro Nelson Hubner, de Minas de Energia (2007-2008), e ao Professor Nivalde J. de Castro, coordenador do GESEL/UFRJ, agradeço, ademais, pela gentileza do prefácio e da apresentação deste livro.

Em ampla medida, a forma do texto valeu-se do talento e esmero do Ministro Renato Mosca de Souza que, apesar do pesado cotidiano como chefe do Cerimonial da Presidência da República, ofereceu-se para revisar os originais que submeti ao Instituto Rio Branco.

Dirijo meu agradecimento, também, aos Ministros Carlos Alfonso Iglesias Puente e José Augusto Silveira de Andrade Filho, amigos fraternos cujas contribuições foram decisivas para que eu submetesse o projeto de tese ao Instituto Rio Branco em março de 2009 e, assim, desse início à pesquisa que redundou no trabalho aprovado em julho de 2013. Ao longo daquele período, o constante incentivo do Carlos Alfonso e do José Augusto serviu para afastar dúvidas e apontar rumos para a redação final do texto.

Agradeço, igualmente, as informações que me foram prestadas, no Itamaraty, pelos colegas Carla Barroso Carneiro e Bruno D'Abreu, da Divisão de América Meridional IV; Jonas Guimarães Ferreira, Elói Ritter Filho, Ezequiel Chamorro Petersen e Gregory L. Beshara, da Divisão de América Meridional II; Lincoln Bernardes Junior, Emerson C. Kloss e Alexandre Mendes Nina, do Departamento de Energia.

Ao corpo de funcionários locais da Embaixada do Brasil na Bolívia e à bibliotecária Carla Filomena Santos Lopes, sou grato pelo imenso auxílio à consulta dos arquivos daquela Missão Diplomática.

Por último, mas não menos importante, registro a gratidão a meus pais, Maria Luiza Camarotto França e J.N. Franco França: é neles que encontro o apoio em todas as horas e a segurança para trilhar meu caminho de vida; deles recolhi a perseverança, dedicação ao trabalho, devoção à família e a fé em Cristo, exemplos que procuro honrar e transmitir a seus netos.

Finalmente, rendo tributo a meu avô Antonio Camarotto, figura central em minha formação, que hoje completaria cem anos de idade.

Brasília, 13 de março de 2015.

Apresentação

O tema integração energética internacional vem ganhando importância e relevância econômica, política e diplomática crescente, em função de dois vetores. O primeiro relaciona-se à necessidade cada vez maior de a sociedade moderna demandar energia para suportar a melhoria da qualidade de vida e atender, como um bem essencial e de infraestrutura, as atividades produtivas. O segundo vetor trata da imperiosa busca de segurança nacional no suprimento dos insumos energéticos, de onde derivam, como exemplo emblemático, as tensões e conflitos geopolíticos em torno do petróleo e gás.

O Brasil situa-se em posição de conforto em relação a estes dois vetores, seja para atender sua crescente demanda interna, seja em uma situação ímpar em termos de segurança energética. Especificamente neste caso, desde fins do século XX, quando os investimentos motivados pelas crises do petróleo passaram a dar os primeiros resultados, condição esta que foi reforçada com as recentes descobertas das reservas de petróleo e gás da camada pré-sal.

Em relação específica ao setor de energia elétrica, a posição brasileira é ainda mais confortável dada à dimensão continental do país e, em especial, ao potencial hidroelétrico que vem sendo aproveitado, com base em consistentes fundamentos tecnológicos e técnicos que faz do sistema elétrico um dos mais eficientes do mundo, deixando-o, no entanto, exposto ao risco hidrológico, ou seja, de que a diminuição das chuvas possa provocar crises de suprimento de energia como a enfrentada em 2001 e, mais recentemente, a crise hidrológica que atingiu o Brasil a partir de 2013.

No entanto, a diplomacia brasileira, apoiada na lógica e experiência internacional de que integração econômica é um importante instrumento de estabilidade política internacional, além, obviamente dos ganhos econômicos e sociais que ela promove, teve a percepção positiva e construtiva de "olhar" o setor de energia e desenvolver, junto com as outras instâncias econômicas e políticas do Estado brasileiro, dois grandes projetos considerados *cases* de sucesso: a Hidroelétrica Binacional de Itaipu e o Gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol). Para que se tenha uma dimensão da magnitude econômica destes projetos para a sociedade brasileira, cerca de 18% do consumo total de energia elétrica e de um terço do consumo de gás natural são oriundos destes dois projetos.

A presente obra de Carlos Alberto Franco França permite acompanhar o ingente esforço da diplomacia brasileira em viabilizar estes projetos que nasceram com forte descrédito e oposição dada não só a sua dimensão econômica, mas principalmente a assimetria política e social do Paraguai e da Bolívia em relação ao Brasil. Como foi difícil, mas como foi possível concluir estes projetos que, desde então, tem contribuído muito para o crescimento e desenvolvimento econômico dos países vizinhos, permitindo

que uma relação político-diplomática se faça respeitando-se a independência destes países, algo tão pouco usual no mundo moderno, em especial quando se trata de integração econômica no campo da energia.

Merece ser destacado que a relevância do bem sucedido esforço intelectual desenvolvido pelo autor foi a de analisar com base nestes dois *cases* de sucesso, em especial do Gasbol, a integração no campo da energia elétrica com foco no projeto de uma nova central hidroelétrica binacional no rio Madeira, e através deste projeto abrir espaço e oportunidades para outras hidroelétricas no território boliviano, como é o caso mais direto e viável, da hidroelétrica de Cachuela Esperanza, o que poderá permitir uma capacidade instalada superior a 4.500 MW, boa parte a ser exportada ao mercado elétrico brasileiro.

Na minuciosa e criteriosa análise realizada por Carlos França, despertará a atenção dos leitores a possibilidade de constatar certa similaridade no processo de superação e construção de arcabouço político-diplomático com os outros dois projetos de integração, guardadas, obviamente, diferenças e especificidades.

Este projeto de integração elétrica permitirá à Bolívia manter e ampliar o processo de crescimento e desenvolvimento econômico encetado pelo Gasbol. Como bem coloca o autor, foi graças às receitas de exportação de gás natural para o Brasil que a Bolívia vem conseguindo manter uma das mais altas taxas de crescimento medida pelo PIB, na última década, em comparação a todos os países da América Latina, todos! E é graças a este crescimento que o país passa por um dos mais longos períodos de estabilidade política e social, dando consistência ao processo de democratização de uma sociedade com uma grande heterogeneidade econômica e social.

Assim sendo, a importância do presente estudo está justamente em examinar até onde foi possível avançar no processo da integração elétrica com foco no projeto da hidroelétrica binacional e quais as perspectivas para que o setor elétrico assuma uma posição de destaque nas relações econômicas com o Brasil. Nesta direção, é destacada, com a devida ênfase, a possibilidade de aproveitar e transformar o grande potencial hidroelétrico em efetivo vetor de desenvolvimento e de converter a matriz elétrica da Bolívia em uma matriz com predominância de fonte renovável. E a possibilidade concreta de construir usinas hidroelétricas para exportar para o Brasil, iniciando-se com a binacional do rio Madeira e em seguida pela hidroelétrica de Cachuela Esperanza, tem uma grande diferença e vantagem em relação ao Gasoduto, qual seja, construída a central hidroelétrica são cerca de cinquenta anos de produção de energia sem necessidade de novos investimentos, sem a necessidade de investir em prospecção e exploração de novas reservas.

Pelo lado brasileiro, além das vantagens políticas e diplomáticas de que o desenvolvimento econômico e social garanta a estabilidade política do país vizinho, poderá ampliar a oferta de energia de fonte limpa, renovável, sustentável e barata para o crescente mercado elétrico brasileiro.

Certamente, a leitura atenta do estudo elaborado por Carlos França ajudará na viabilidade política diplomática e econômica deste novo projeto de integração elétrica entre o Brasil e a Bolívia.

Professor Nivalde J. de Castro[1]

1 Economista com mestrado em Economia Industrial e doutorado em Economia da Educação, é Coordenador do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (Gesel) do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Sumário

Siglas e abreviaturas **19**

Prefácio **29**

Introdução **33**

1. A integração energética bilateral por meio do gás natural **47**
1.1. Os Acordos de Roboré 47
1.2. O Gasoduto Bolívia - Brasil 55
1.3. A evolução recente do contrato de fornecimento de gás natural ao Brasil 72

2. A hidroeletricidade e a integração energética bilateral: histórico da posição boliviana de 1993 ao início do primeiro Governo de Evo Morales (2006-2010) **83**
2.1. Antecedentes: os Acordos relativos a Cachuela Esperanza (1984-1988) 83

2.2. A "capitalização" das empresas de energia elétrica no primeiro Governo de Sánchez de Lozada (1993-1997) 100
2.3 A maior aproximação com o Brasil nos Governos de Hugo Banzer (1997-2001) e de Jorge "Tuto" Quiroga (2001-2002) 109
2.4. A Bolívia em transição: do segundo mandato de Sánchez de Lozada (2002-2003) à eleição de dezembro de 2005 124

3. O setor elétrico na Bolívia: estado atual e regulamentação à luz da nova Constituição Política do Estado (CPE) 137
3.1. O quadro regulatório no primeiro Governo de Evo Morales e a retomada do controle estatal sobre os recursos naturais e energéticos 137
3.2. A matriz energética boliviana 148
3.2.1. Energia primária 148
3.2.2. Energia secundária 149
3.2.3. Importação de energia 150
3.2.4. Exportação de energia 151
3.2.5. Reservas de gás natural 152
3.2.6. Eletricidade 153
3.3. O potencial das bacias hidrográficas do Norte boliviano: os aproveitamentos de Angosto del Bala, Cachuela Esperanza e do Alto Madeira 160
3.3.1. Angosto del Bala 162
3.3.2. Cachuela Esperanza 164
3.3.3. Aproveitamentos do Alto Madeira 169

4. Os empreendimentos hidroelétricos do rio Madeira: novas perspectivas de integração energética e de vinculação física entre o Brasil e a Bolívia.....173
4.1. Do "Brasil em Ação" ao "Plano de Aceleração do Crescimento" (PAC): a construção das centrais de Santo Antônio e Jirau.....173
4.2. A cooperação brasileira ao setor elétrico boliviano: possibilidades de incremento 193
4.3. Aspectos estratégicos da vinculação física: a navegabilidade do interior da Bolívia até o rio Amazonas 200

5. Os projetos hidroelétricos no rio Madeira e a consolidação da integração energética bilateral: uma questão de política externa.....213
5.1. A discussão em torno de consenso interno brasileiro e boliviano 213
5.2. O diálogo Brasil-Bolívia: questão ambiental versus integração bilateral?.....231
5.3. O processo de negociação diplomática com a Bolívia à luz da experiência brasileira na bacia do Prata: a central hidroelétrica de Itaipu e o projeto binacional de Garabi/Panambi.....258

Conclusão 275

Referências 293

Anexos 323

Siglas e abreviaturas

ABC – Agência de Cooperação Brasileira
Abrage – Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica
ACDI – *Agence Canadienne de Développement International*
ADEMAF – *Agencia para el Desarrollo de las Macroregiones y Zonas Fronterizas*
ADN – *Acción Democrática Nacionalista*
ADN – *Alianza Democrática Nacionalista*
AE – *Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad*
AFP – Administradoras de Fundos de Pensão
AHE – Aproveitamento Hidroelétrico
AIC – Agenda de Implementação Consensuada (da IIRSA)
Aladi – Associação Latino-Americana de Integração
ANA – Agência Nacional de Águas
Anapo – *Asociación de Productores de Oleaginosas y Trigo*
ANDE – *Administración Nacional de Electricidad*

Aneel – Agência Nacional de Energia Elétrica
Antaq – Agência Nacional de Transportes Aquaviários
Aprosoja – Associação dos Produtores de Soja e Milho do Mato Grosso
AvGas – Gasolina de aviação
BCM – Bilhão de Metros Cúbicos
BEI – Banco Europeu de Investimento
BEP – Barril de Petróleo Equivalente
BOE – Barril de Óleo Equivalente
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDE – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
Bonosol – *Bono Solidario*
BP – *British Petroleum*
BTU – *British Thermal Unit*
Cacex – Carteira de Comércio Exterior (do Banco do Brasil)
CAE – Curso de Altos Estudos
CAF – Corporação Andina de Fomento
Cainco – Câmara de Indústria, Comércio, Serviços e Turismo de Santa Cruz
CAO – *Camara Agropecuaria del Oriente* (Bolívia)
CBHE – *Cámara Boliviana de Hidrocarbonetos y Energía*
CCSE – Curso para Chefes de Setor de Energia
CCT – Comitê de Coordenação Técnica (da IIRSA)
CDE – Comitê de Direção Executiva de Ministros (da IIRSA)
CDO – Coordenação-Geral de Documentação Diplomática (do MRE)

Cebela – Centro Brasileiro de Estudos Latino-Americanos
Cebri – Centro Brasileiro de Relações Internacionais
CEDLA – *Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario*
CEPAL – *Comisión Económica para América Latina y el Caribe* (da ONU)
Cepea – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (da ESALQ)
Cepel – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica
CESSA – *Compañía Eléctrica Sucre S.A.*
CFE – *Comisión Federal de Electricidad*
CGDECAS – Coordenação-Geral Econômica para a América do Sul (do Itamaraty)
CIC – Comitê Intergovernamental de Coordenação (da Bacia do Prata)
CIDES – *Postgrado en Ciencias del Desarrollo* (da UMSA de La Paz)
CIDH – Corte Interamericana de Direitos Humanos
Cier – Comissão de Integração Energética Regional
Cindes – Centro de Estudos de Integração e Desenvolvimento
CLHB – Companhia Logística de Hidrocarbonetos Boliviana
CNDC – *Comité Nacional de Despacho de Carga*
CNO – Construtora Norberto Odebrecht S.A.
CNP – Conselho Nacional do Petróleo
CO2 – Dióxido de Carbono
COB – *Central Obrera Boliviana*
COBEE – *Compañía Boliviana de Energía Eléctrica*

Cohid – Coordenação de Licenciamento de Energia Hidrelétrica (do Ibama)
COMIBOL – *Corporación Minera de Bolivia*
Comteco – Cooperativa de Telecomunicações e Serviços de Cochabamba
Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente
Confea – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
Conjur – Consultoria Jurídica (do Ministério de Minas e Energia)
Coppe – Instituto Alberto L. Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia
Cosiplan – Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (Unasul)
CPE – Constituição Política do Estado (Plurinacional da Bolívia)
CRE – *Cooperativa Rural de Electrificación Ltda*.
DAM –I – Divisão de América Meridional I (do MRE)
DAM-II – Divisão de América Meridional II (do MRE)
Divulg – Coordenação de Divulgação (do MRE)
DNAEE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
DOU – Diário Oficial da União
Ebisa – *Emprendimientos Binacionales S.A*.
EBR – Empresa Boliviana de Refino
EDP – Energia de Portugal
EIA – Estudo de Impacto Ambiental
EIG LLC – *Energy Initiatives Group*
Electropaz – *Electricidad de La Paz S.A*.

Eletrobras – Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
Eletronorte – Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A.
Eletrosul – Eletrosul Centrais Elétricas S.A.
ELFEC – *Empresa Luz y Fuerza Eléctrica Cochabamba S.A.*
ELFEO – *Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica Oruro S.A.*
Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embratel – Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A.
EMV – *Empresa Metalúrgica Vinto*
ENDE – *Empresa Nacional de Electricidad*
ENDESA – *Empresa Nacional de Electricidad S.A*
ENEL – *Ente Nazionale per l´Energia Elettrica*
Enersul – Empresa Energética de Mato Grosso do Sul
ENFE – *Empresa Nacional de Ferrocarriles*
Enid – Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento
ENTEL – *Empresa Nacional de Telecomunicaciones*
EPE – Empresa de Pesquisa Energética
Esalq – Escola Superior de Agronomia Luiz de Queiroz (da USP)
FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador
fBDM – *Fundación Boliviana para la Democracia Multipartidaria*
FES – *Fundación Friedrich Ebert*
FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FGV – Fundação Getulio Vargas
Fiero – Federação das Indústrias do Estado de Rondônia
Fiesp – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FOBOMADE – *Foro Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo*
Focalal – Foro de Cooperação América Latina-Ásia

FONPLATA – *Fondo Financiero para desarrollo de los países de la Cuenca del Plata*
Funag – Fundação Alexandre de Gusmão (do MRE)
Funai – Fundação Nacional do Índio
FUNDAPPAC – *Fundación de apoyo al Parlamento y la participación ciudadana*
FUNDEMOS – *Fundación Boliviana para la capacitación democrática e investigación*
Gasbol – Gasoduto Bolívia-Brasil
Gasene – Gasoduto Sudeste-Nordeste
GED – Guia de Encaminhamento da Documentação
GEH – Garabi Empreendimentos Hidroelétricos
Gesel – Grupo de Estudos do Setor Elétrico (da UFRJ)
GLP – Gás Liquefeito de Petróleo
GNV – Gás Natural Veicular
GSA – *Gas Supply Agreement*
GT – Grupo de Trabalho
GTB – *Gas TransBoliviano S.A.*
GTE – Grupo Técnico Executivo (da IIRSA)
GTZ – *Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit*
GW – *Gigawatt (1 GW* = 1.000 Megawatts)
Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBCE – *Instituto Boliviano de Comércio Exterior*
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH – *Impuesto directo a los hidrocarburos*
IEPES – Instituto de Estudos e Pesquisas Econômicas e Sociais
iFHC – Instituto Fernando Henrique Cardoso

IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura
IIRSA – Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana
ILDIS – *Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales* (da FES)
IMF – *International Monetary Fund*
INE – *Instituto Nacional de Estadísticas* (da Bolívia)
Inesc – Instituto de Estudos Socioeconômicos
Inpa – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
IPC – Índice de Preços ao Consumidor
Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
Iphan – Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
Ippur – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (da UFRJ)
IPRI – Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais (da FUNAG)
IRD – *Institut de Recherche pour le Développement* (do Governo francês)
JICA – *Japan International Cooperation Agency*
JK – Juscelino Kubitschek de Oliveira
Kbep – Mil Barris de Petróleo Equivalente
Kcal/m^3 – Quilocalorias por metro cúbico
Kg – Quilograma (1 kg = 1.000 gramas)
Km – Quilômetros (1 km = 1.000 metros)
kW – Kilowatt (1 kW = 1.000 Watts)
LAB – *Lloyd Aereo Boliviano*
LAHE.E – Laboratório de Hidráulica Experimental e

Recursos Hídricos
Libor – *London InterBank Offered Rate*
Lidema – *Liga de Defensa del Medio Ambiente*
LNG – *Liquefied Natural Gas*
LPE – Leilão de Projeto Estruturante (da Aneel)
MAS – *Movimiento Al Socialismo*
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MME – Ministério de Minas e Energia
MMmcd – Milhões de metros cúbicos ao dia
MNR – *Movimiento Nacionalista Revolucionario*
MpD – *Maestrías para el Desarrollo* (programa da UCB de La Paz)
MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MRE – Ministério das Relações Exteriores
MRTKL – *Movimiento Revolucionário Túpac Katari de Liberación*
MW. – Megawatt (1MW = 1.000 Kilowatts)
NFR – *Nueva Fuerza Republicana*
NPE – *Nueva Política Económica*
OEA – Organização dos Estados Americanos
Olade – Organização Latino-americana de Energia
ONG – Organização Não Governamental
NOS – Operador Nacional do Sistema Elétrico
ONU – Organização das Nações Unidas
OPSA – Observatório Político Sul-Americano
PAC 2 – Programa de Aceleração do Crescimento – Fase 2
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PAS – Plano Amazônia Sustentável
PDE – *Plan de Desarrollo Energético*

Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.
PIEAL – Programa Acadêmico de Integração Energética da América Latina
PIEB – *Programa de Investigación Estratégica en Bolivia*
PND – Plano Nacional de Desenvolvimento
PND – Programa Nacional de Desestatização
PND – *Plan Nacional de Desarrollo*
PNE – Plano Nacional de Energia
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POES – *Plan Óptimo de Expansión del Sistema Interconectado Nacional*
PPA – Plano Plurianual
PPL – *Pennsylvania Power & Light*
PR – Presidência da República Federativa do Brasil
REE – *Red Eléctrica de España*
Rima – Relatório de Impacto Ambiental
SAE – Secretaria de Assuntos Estratégicos (da Presidência da República)
Sebrae – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEPSA – *Servícios Eléctricos Potosí S.A.*
SGAS – Subsecretaria-Geral de América do Sul, Central e do Caribe
SIDA – *Swedish International Development Cooperation Agency*
Siderbras – Siderurgia Brasileira S.A.
SIN – *Sistema Interconectado Nacional*
SISEE – Seminário Internacional do Setor de Energia

Elétrica
SNHN – *Servicio Nacional de Hidrografía Naval*
SPE – Secretaria de Planejamento Energético (do MME)
SPG – Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis (do MME)
SSE – Superintendência de Eletricidade (da República da Bolívia)
Synergia – *Sociedad Industrial Energética y Comercial Andina S.A.*
TBG – Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A.
TCF – Trilhões de pés cúbicos
TDE – *Transportadora de Electricidad S.A.*
UCB – *Universidad Católica Boliviana San Pablo* (La Paz)
Udapex – *Unidad de Análisis de Política Exterior* (da Chancelaria Boliviana)
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
UHE – Usina Hidroelétrica
UIC – *Union Internationale des Chemins de Fer*
UMSA – *Universidad Mayor de San Andrés* (La Paz)
Unasul – União de Nações Sul-Americanas
USAID – *United States Agency for International Development*
USP – Universidade de São Paulo
UTE – Usina Termoelétrica
Wh – Watt-hora
WWF – *World Wildlife Fund*
YPFB – *Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos*

Prefácio

Foi com muito prazer e orgulho que aceitei a tarefa de escrever o prefácio desta publicação, fruto de tese apresentada pelo diplomata Carlos Alberto Franco França no quinquagésimo oitavo Curso de Altos Estudos do Instituto Rio Branco.

Longe de ser um especialista em diplomacia, tenho acompanhado, pelas funções exercidas na área energética do Brasil, o desenrolar das diversas negociações bilaterais em assuntos energéticos, em especial com a Bolívia, o que me encoraja a ousar participar da discussão de uma tese diplomática que julgo de suma importância para o desenvolvimento das relações entre países vizinhos, sobretudo devido ao seu alcance na melhoria geral das condições de vida dos seus cidadãos.

Há mais de trinta anos participo de encontros patrocinados por entidades voltadas para a integração energética regional na nossa América do Sul. A efetividade destes encontros e associações resume-se, praticamente, a criar relações pessoais entre autoridades do setor energético

dos diversos países, o que acaba por facilitar as tratativas oficiais. Entretanto, do ponto de vista da efetiva integração, quase nada se deve a esses encontros e organizações.

A efetiva integração, tenho observado, vem acontecendo em saltos originados de necessidades imperiosas e temporais de países que buscam, em momentos de crises, apoio em países vizinhos, quando então são identificados projetos vantajosos para ambos os países. Digo "ambos", pois a quase totalidade dos projetos de integração regional acabam surgindo de relações bilaterais e não multilaterais. Assim aconteceu com a usina de Itaipu que aliou a necessidade energética do Brasil com a do Paraguai – apesar de julgar que aquele acordo, sedimentado em tratado internacional, já deveria estar sendo discutido e atualizado visando adequá-lo às necessidades atuais dos dois países e à realidade das alterações na regulação do setor elétrico a nível mundial.

Da mesma forma, projetos de integração há muito esquecidos na estante, como Garabi, também discutido neste trabalho, ganhou nova vida com a crise energética na Argentina, quase permanente desde meados da primeira década do novo milênio. Também consequência da crise energética argentina, a integração entre Brasil e Uruguai avançou significativamente com a construção de uma nova linha de transmissão entre Montevidéu e a divisa com o Brasil. E acredito que em pouco tempo os dois países entenderão as vantagens de uma integração efetiva dos dois mercados desde o planejamento à operação conjunta de seus sistemas elétricos o que propiciará a criação do primeiro mercado integrado de eletricidade na América do Sul, sonho de todos os que militam nas associações de integração energética.

Foco principal do trabalho do diplomata Carlos França, a integração entre Brasil e Bolívia ganhou corpo com uma necessidade urgente do Brasil, qual seja, o suprimento energético do país na antessala do racionamento de 2001, aliado ao interesse do país vizinho no desenvolvimento de campos de gás que poderia significar, como de fato aconteceu, uma grande injeção de recursos para o desenvolvimento do país. A experiência exitosa do Gasbol ajuda eliminar algumas desconfianças bolivianas aqui muito bem relatadas e que precisam ainda ser trabalhadas no foco deste trabalho que é o de buscar ressaltar os inequívocos ganhos na integração elétrica Brasil-Bolívia. Nossos irmãos bolivianos têm consciência de que o gás natural é finito e precisam diversificar a economia do país. A energia hídrica, porém, é renovável e uma vez amortizados os investimentos na implantação dos empreendimentos, a energia passa a ter um custo quase desprezível, potencializando o desenvolvimento de outras atividades industriais e a melhoria das condições de vida das populações. Para a Bolívia, os projetos hidroelétricos na bacia do rio Madeira permitem atender a demanda de energia do país por centenas de anos, além de gerar uma grande receita com a venda do excedente da energia gerada ao Brasil. Nenhum dos projetos hidroelétricos na bacia do rio Madeira teria viabilidade em curto prazo se dirigido apenas ao mercado elétrico boliviano. Ao Brasil, o desenvolvimento de projetos hidroelétricos naquela bacia traz também ganhos extraordinários em termos de segurança energética e fornecimento de energia renovável a custos mais baixos.

A atual crise hidrológica enfrentada pelo Brasil realça as vantagens da diversidade nos regimes de chuvas entre as bacias do rio Madeira e as do restante do país. O fenômeno meteorológico que tem causado a baixa hidrologia nas

regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil acarreta excesso de precipitação na região Norte. Assim, um conjunto de usinas naquela bacia, em especial com possibilidade de acumulação nos projetos bolivianos, garante, além da regularização dos rios – reduzindo os efeitos de enchentes – ganhos energéticos em função desta diversidade hidrológica.

Além dos ganhos energéticos, este trabalho também realça uma consequência natural da construção dos empreendimentos hidroelétricos, que é a possibilidade de implantação da hidrovia do Madeira, obra de infraestrutura física que pode ser um elemento-chave para o desenvolvimento regional dos dois lados da fronteira.

Como profissional do setor energético brasileiro, espero que as propostas colocadas nos estudos de Carlos França possam se tornar realidade em breve e que o espírito destas propostas possa estar presente nas discussões diplomáticas entre os países de nossa América, o que permitirá implantação de verdadeiros projetos "ganha--ganha" de integração. E, quem sabe assim, o sonho nutrido por especialistas do setor energético da América Latina, de integração entre os países, torne-se realidade, o que acredito que em algum momento acontecerá.

Nelson Hubner[2]

2 Especialista em Energia e engenheiro elétrico, exerceu mandato de Diretor-Geral da Aneel de 2009 a 2013. Foi Secretário-Executivo e Ministro de Estado de Minas e Energia (2005-2009) e, também no MME, Chefe de Gabinete da Ministra Dilma Rousseff (2003-2005).

Introdução

No final dos anos 1990, após negociações difíceis e multifacetadas, cujas origens evocam os históricos Acordos de Roboré (1958), Brasil e Bolívia selaram parceria que permitiu construir gasoduto de mais de três mil quilômetros de extensão, o Gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol), marco na relação bilateral e principal empreendimento com que conta a Bolívia, ainda hoje, para dinamizar sua economia. A perspectiva de crescente integração energética e a relevância do fornecimento de gás natural boliviano ao mercado interno brasileiro[3] conduziram os dois países a criar uma Comissão Mista sobre Energia que, em 2003, ao reunir-se pela quarta vez, reavivou o tema do aproveitamento hidroelétrico do Norte amazônico na agenda bilateral. Em paralelo, no âmbito da Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), o foro registrou interesse em também aprofundar a vinculação física por meio de hidrovia nos rios Beni e Madeira, de modo a permitir o acesso boliviano ao oceano Atlântico pelo rio Amazonas.

3 Em 2012, o Gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol) atravessava área responsável por 71% do consumo energético, 82% da produção industrial e 75% do PIB brasileiro.

Naquela ocasião, os denominados "projetos de desenvolvimento do rio Madeira" propunham a construção de hidroelétrica binacional próxima a Guajará-Mirim, no Alto Madeira, e de usina em território boliviano, junto à localidade de Cachuela Esperanza no rio Beni. Os dois empreendimentos somar-se-iam às centrais de Santo Antônio e Jirau, no estado de Rondônia, cuja capacidade instalada será de 6.900 megawatts (MW). Não obstante a intenção dos dois países, que retomavam entendimentos mantidos nos anos 1980 sobre conexão elétrica bilateral, os projetos relativos a Cachuela Esperanza e à binacional do Alto Madeira ainda não se concretizaram, ao passo que o Brasil, em 2007, deu início à construção de Santo Antônio e Jirau no âmbito do "Programa de Aceleração do Crescimento" (PAC).

A partir do estudo do processo de integração energética entre Brasil e Bolívia, este trabalho tem por objeto avaliar o impacto dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira sobre as relações bilaterais e, com base na experiência brasileira na bacia do Prata, propor possíveis ações de política externa para sua consolidação. Para tanto, o trabalho defende a tese de que os empreendimentos em Cachuela Esperanza e no Alto Madeira, ao ampliar a capacidade de geração elétrica da Bolívia, podem incrementar a exportação ao Brasil para além do gás natural. Como resultado, será possível sustentar o crescimento econômico boliviano a partir de fonte de energia renovável, promover a diversificação da matriz energética boliviana, atualmente concentrada em hidrocarbonetos, e aprofundar a vinculação física entre os dois países. Uma vez que os entendimentos bilaterais sobre a matéria estão ainda em curso, o trabalho identifica os principais desafios para a atuação diplomática brasileira.

São inegáveis os benefícios que o fornecimento de gás natural ao Brasil traz à sociedade boliviana, seja como contribuição ao crescimento do PIB, seja como fator multiplicador da arrecadação tributária. Este trabalho defende que a exploração conjunta do potencial hidroelétrico no Departamento do Beni poderá, da mesma forma, melhorar os

indicadores macroeconômicos e de desenvolvimento humano da Bolívia, objetivos que vão naturalmente ao encontro do interesse brasileiro em associar-se àquele país pela via da integração energética, conferindo, por meio dessa articulação privilegiada, condições para o aperfeiçoamento da estabilidade política e econômica bolivianas. A implementação dos projetos de desenvolvimento do rio Madeira também permitirá, potencialmente, o acesso fluvial do interior daquele país até a foz do Amazonas. Trata-se, assim, de ampliar a estratégia brasileira que teve gênese nos atos de Roboré e que se coaduna com a doutrina defendida em meados do século XX por Alberto Ostria e Fernando Guachalla[4], para quem a Bolívia deve exercer função agregadora (*tierra de contactos*) na América do Sul. Ou, nas palavras do Presidente Evo Morales, por ocasião do anúncio da decisão de associar-se ao Mercosul como membro pleno, de realizar a vocação da Bolívia como "coração da América do Sul"[5].

O presente trabalho tem a seguinte estrutura: o primeiro capítulo apresenta relato do processo de integração energética bilateral baseada nos hidrocarbonetos, tendo como ponto de referência os Acordos de Roboré. Para tanto, avalia a importância da construção do Gasbol para o incremento da relação político-comercial entre os dois países e discorre sobre a evolução recente do contrato de fornecimento de gás natural ao Brasil (*Gas Supply Agreement*, o GSA, de 1996). O foco da análise é demonstrar como a diplomacia brasileira, após vencer sucessivas e inconclusivas etapas de negociação, contribuiu para concretizar a associação entre a Petrobras (Petróleo Brasileiro S.A.) e a YPFB (*Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos*), com palpáveis benefícios econômicos para a Bolívia e reflexos positivos para a

4 Os ex-chanceleres Alberto Ostria Gutierrez e Luis Fernando Guachalla Solares foram os responsáveis pela concepção da "política de contatos", que foi desenvolvida pelo Ministério de Relações Exteriores da Bolívia após a Guerra do Chaco (de 9 de setembro de 1932 a 12 de junho de 1935).

5 O anúncio foi feito em 7 de dezembro de 2012, durante a Cúpula Presidencial realizada em Brasília. Para o Protocolo de Adesão do Estado Plurinacional da Bolívia como membro pleno do Mercosul, ver: <http://www.mercosur.int/innovaportal/file/5252/1/protocolo_adhesion_bolivia_al_mercosur.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2012.

segurança energética do Brasil. Embora o presente trabalho ocupe-se das perspectivas de integração elétrica, o primeiro capítulo aponta para as possibilidades de replicar-se, no âmbito elétrico, a exitosa experiência de integração energética binacional via gás natural e, para tanto, esclarece a importância do suprimento boliviano para o abastecimento do mercado doméstico brasileiro, no contexto mais amplo das relações energéticas bilaterais.

O segundo capítulo compõe panorama da evolução histórica dos acordos havidos entre o Brasil e a Bolívia com vistas à integração elétrica propriamente dita. O estudo indaga as razões que dificultaram o avanço concreto dos projetos pactuados entre os dois países, em negociações cujo andamento fazem recordar o ritmo errático e inconstante que se verificou, igualmente, nas etapas da implementação do Gasbol. A fim de avaliar o processo de negociação diplomática e situá-lo na atual conjuntura interna dos dois países, o capítulo apresenta síntese da evolução das políticas públicas bolivianas para a gestão dos recursos naturais e energéticos. Sem deixar de considerar os antecedentes mais remotos, a avaliação parte do primeiro Governo de Sánchez de Lozada (1993-1997), quando foram privatizadas as empresas do setor de energia, passa pelos Governos de Hugo Banzer (1997-2001) e de Jorge "Tuto" Quiroga (2001-2002) e finaliza no período subsequente, marcado por grande instabilidade no cenário político (três presidentes em cerca de 40 meses)[6] que antecede a primeira gestão de Evo Morales (2006-2010).

A compreensão do impacto dos empreendimentos hidroelétricos do rio Madeira nas relações bilaterais requer a análise das tratativas que, já nos anos 1980, visavam ao aproveitamento energético das bacias hidrográficas localizadas na fronteira do Brasil com o Norte

6 Da assinatura do contrato de compra e venda de gás natural com o Brasil, em 1996, até a nacionalização do setor de hidrocarbonetos, em 2006, a Presidência boliviana abrigou sete mandatos constitucionais: Sánchez de Lozada (1993-1997), Hugo Banzer (1997-2001), Jorge Quiroga (2001-2002), Sánchez de Lozada (2002-2003), Carlos Mesa (2003-2005), Eduardo Rodríguez Veltzé (2005) e Evo Morales Ayma (2006 até a presente data).

da Bolívia. Por esse motivo, ainda no segundo capítulo, são analisados os entendimentos sobre o assunto nas últimas décadas na seguinte ordem: i) o "Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Econômica e Técnica relativo à Central Hidroelétrica de Cachuela Esperanza", que foi firmado em fevereiro de 1984; ii) a criação, em junho de 1988, da "Comissão Mista Permanente de Coordenação para a construção de Cachuela Esperanza" (que, até fevereiro de 2015, nunca se havia reunido); iii) o projeto de estudos – ainda não implementado – para celebração de convênio entre a *Empresa Nacional de Electricidad* (ENDE) e as Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras), com vistas à compra, pelo Brasil, da energia a ser gerada em Cachuela Esperanza, que foi objeto de troca de Notas Reversais em agosto de 1988; iv) o "Convênio para a preservação, conservação e fiscalização dos recursos naturais nas áreas de fronteira", firmado em setembro de 1990, e cuja primeira reunião ocorreu em fevereiro de 2007; e v) o "Memorando de Entendimento sobre o Desenvolvimento de Intercâmbios Elétricos e Futura Integração Elétrica", de março de 1998.

No terceiro capítulo, o trabalho examina a importância das fontes renováveis para a matriz energética da Bolívia, trata do potencial hidroelétrico das bacias do Norte do país e considera a evolução recente da política boliviana, marcada pela orientação geral de "refundar o Estado" e "recuperar" os recursos naturais. Em 2009, a promulgação da Constituição Política do Estado (CPE) inaugurou nova etapa do primeiro Governo de Evo Morales, que deu prosseguimento à nacionalização das empresas produtoras de petróleo e gás natural, iniciada em 2006, e conduziu à estatização do setor elétrico a partir de 2010. Tendo em vista que a implantação do novo modelo boliviano de gestão pública é processo em pleno curso, o terceiro capítulo acompanha o desenvolvimento da reestatização[7] do setor elétrico com o objetivo

7 Aclare-se que os termos "estatização", "recuperação" e "nacionalização" têm sido usados indistintamente por representantes do Governo Morales para definir medidas que resultam no aumento da participação acionária estatal nas empresas, na reversão dos regimes de concessão, na elevação de *royalties* e impostos ou mesmo na associação do Estado a companhias estrangeiras nas atividades de exploração e comercialização de energia.

de examinar as oportunidades – ou entraves – que esse processo apresenta ao aprofundamento da integração elétrica bilateral.

As perspectivas de integração energética e vinculação física a partir dos projetos de desenvolvimento do Madeira (em território brasileiro e boliviano) são tratadas no quarto capítulo, que considera o provável cenário em que o Estado detenha a gestão integral do sistema elétrico boliviano. Na primeira seção, o capítulo relata a evolução recente do planejamento da expansão da infraestrutura física no Brasil, tendo por fio condutor os planos plurianuais adotados desde 1996, além do PAC e do Plano Amazônia Sustentável (PAS). Na segunda seção, avalia em que medida a cooperação técnica horizontal pode contribuir para aprofundar o processo de integração elétrica entre os dois países, ao atrair o interesse boliviano para a experiência do Brasil no campo da geração hidroelétrica. Na terceira seção, considera que a exploração dos aproveitamentos de Cachuela Esperanza e Guajará-Mirim ensejará a geração de cerca de 4.000 MW (a atual capacidade instalada da Bolívia é de 1.211 MW), o que tornará possível tanto a exportação de eletricidade ao Brasil quanto a conexão fluvial do Madeira com os rios Beni, Guaporé e Mamoré em direção ao Atlântico. O capítulo indaga, a propósito, em que medida a implantação da hidrovia do Madeira favorece o crescimento da economia regional, ao facilitar o escoamento da produção do Norte boliviano e do Oeste brasileiro aos principais centros consumidores mundiais.

O quinto capítulo, de viés conclusivo, trata da relevância dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira para a consolidação da integração energética bilateral. Para tanto, descreve os aspectos de ordem estratégica, econômica e ambiental que influem na formulação da Política Externa brasileira em relação à Bolívia e examina as negociações diplomáticas em curso entre os dois Estados, em especial desde 2007, quando o Brasil anunciou o licenciamento das usinas de Santo Antônio e Jirau.

O capítulo confere maior ênfase à análise das medidas adotadas pela Bolívia durante a primeira gestão de Evo Morales, cujo início coincide com a decisão do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) de submeter os projetos de Santo Antônio e Jirau a audiências públicas no Brasil. Na ocasião, a Chancelaria daquele país manifesta, em seu mais alto nível, preocupação com o possível impacto daqueles empreendimentos em solo boliviano e pede a paralisação das obras até que o Governo boliviano avalie a ocorrência de reflexos negativos sobre o meio ambiente, posição cujos efeitos perduram até os dias de hoje.

O estudo demonstra, ainda no quinto capítulo, a existência de visões antagônicas, na Bolívia, sobre as usinas do Madeira e avalia em que medida essa divergência de opiniões facilita, ou dificulta, a atuação da diplomacia brasileira. Esclarece que há setores, por exemplo, que advogam a preservação dos recursos hídricos e condenam a lógica de produção e exportação de energia renovável. Em complemento, o trabalho identifica tendências de setores da sociedade boliviana que, na discussão sobre o aproveitamento do rio Madeira, demonstram simpatia para com as iniciativas brasileiras e afastam-se da posição de setores "preservacionistas" do Governo central. Tal avaliação considera o significado e as consequências dessas tendências opostas para as relações bilaterais, para a atuação da diplomacia brasileira e para a própria imagem das usinas de Santo Antônio e Jirau junto à opinião pública boliviana.

Nesse quinto capítulo, ao sugerir ações que orientem os esforços e as políticas do Governo brasileiro no sentido da integração elétrica bilateral, o trabalho coteja as perspectivas de desenvolvimento de projetos comuns na região do Madeira com a experiência anterior do Itamaraty nas negociações para a criação de empreendimentos binacionais na bacia do Prata. Ao analisar as tratativas que permitiram o surgimento da central elétrica de Itaipu nos anos 1970 e, mais recentemente, a evolução dos trabalhos da Comissão Técnica Mista

para a construção do complexo de Garabi/Panambi, no rio Uruguai, o estudo identifica antecedentes cuja aplicação possa facilitar o diálogo com o lado boliviano.

A importância de Itaipu para o abastecimento elétrico do Brasil e os estudos para implantação de empreendimento com a Argentina, em Garabi/Panambi, revelam a atualidade da opção brasileira pelo desenvolvimento de empreendimentos binacionais. Assim, esse quinto capítulo demonstra a validade de tal premissa para a região do Madeira e avalia em que medida o desenvolvimento dos empreendimentos hidroelétricos influencia a qualidade e a agenda das relações entre Brasil e Bolívia. Se, de um lado, há perspectivas de avanço no processo de integração energética bilateral, de outro, não se pode ignorar que, à diplomacia boliviana, o tema suscita preocupações em razão de diversos aspectos de tratamento complexo, como i) o exercício de soberania efetiva na zona de fronteira; ii) o controle sobre recursos hídricos; e iii) a militante sensibilidade ambiental demonstrada por importantes setores do Governo e sociedade bolivianos nos últimos anos. Em vista dessas perspectivas e preocupações, o presente estudo conclui com sugestões para a ação diplomática brasileira, no sentido de aprofundar as iniciativas de cooperação que, desde Roboré, embasam a relação bilateral.

Cabe esclarecer que o trabalho não tenciona aprofundar conceitos afetos ao tema, como desenvolvimento sustentável e biodiversidade. Referências à preservação da ictiofauna, aos padrões de sedimentação dos rios amazônicos e aos aspectos técnicos da operação de hidroelétricas serão incluídas apenas quando contribuam para o esclarecimento das posições brasileiras e bolivianas em relação ao aproveitamento do potencial energético do rio Madeira.

Tampouco está entre os objetivos do trabalho a análise de iniciativas que tratam da integração energética de todo o subcontinente, como o projeto de tratado no âmbito da União de Nações Sul-Americanas (Unasul) ou os convênios firmados junto à Associação

Latino-Americana de Integração (Aladi), temas que, por si só, merecem estudo específico. No entanto, permeia o texto uma visão de integração específica para a América do Sul, com suficiente flexibilidade para tornar compatíveis os acordos multilaterais com as iniciativas bilaterais ou sub-regionais.

A construção das centrais hidroelétricas do Madeira pode estabelecer corredor de fluxos comerciais do Norte boliviano e do Oeste brasileiro para o Atlântico, caso o desenvolvimento daqueles empreendimentos seja articulado à implantação de vias fluviais. Tal aspecto do tema será apresentado no contexto da IIRSA, ainda que o trabalho não se proponha a fazer uma avaliação crítica e abrangente da IIRSA.

A consideração da presença de empresas brasileiras do setor de energia na Bolívia – ou nos países da América do Sul – está restrita ao impacto sobre a política externa e as relações bilaterais. O trabalho não se detém na avaliação das estratégias e motivações empresariais para a realização de investimentos diretos no exterior, pois foi elaborado a partir de perspectiva preponderantemente política e diplomática, embora também traga lições sobre a importância de compatibilizar as agendas empresarial e governamental.

A seleção do tema deste trabalho levou em consideração o fato de ser ainda relativamente inexplorado no Curso de Altos Estudos (CAE), do Instituto Rio Branco, o tratamento das perspectivas de integração Bolívia-Brasil baseada na geração de energia renovável, em área geográfica especialmente considerada nos projetos do PAC e do PAS. Não obstante, há monografias apresentadas no CAE que versam sobre a integração energética bilateral a partir do fornecimento de gás natural, algumas das quais auxiliaram a indicar o ponto de partida do presente trabalho.

"O Gás nas Relações Brasil-Bolívia", tese defendida por Maria Luiza Ribeiro Viotti em 1995, apresenta histórico das negociações diplomáticas relativas ao setor de hidrocarbonetos na Bolívia na

primeira metade do século XX[8]. A partir dos Acordos de Roboré, Viotti relata as negociações para o aproveitamento do gás natural boliviano pelo Brasil e, por conseguinte, para a integração energética bilateral. A tese, redigida antes da assinatura do Acordo de Compra e Venda de Gás Natural (GSA), retrata a ação da diplomacia brasileira para a concretização do Gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol), empreendimento conjunto que conferiu densidade e dinamismo à relação bilateral a despeito das limitações impostas pela reduzida dimensão do mercado boliviano, de sua estrutura produtiva pouco diferenciada e deficiente infraestrutura de transportes.

A tese de Pedro Miguel da Costa e Silva, escrita dez anos depois e intitulada "A Petrobras na Bolívia: seu impacto sobre as relações bilaterais e a Política Externa brasileira", faz avaliação da conjuntura de revisão do quadro jurídico, regulatório e institucional porque passou a Bolívia em meados dos anos 2000, momento em que já se aprovara nova lei para o setor de hidrocarbonetos, processo aprofundado nos Governos de Evo Morales[9].

Mais recentemente, Vivian Loss Sanmartin, autora da tese "A terceira nacionalização do setor de hidrocarbonetos na Bolívia: repercussões sobre a integração gasífera no Cone Sul e a atuação diplomática brasileira na região", analisou o processo boliviano de estatização do setor de gás e petróleo e considerou as medidas adotadas no primeiro Governo de Evo Morales[10].

Do mesmo modo, merece registro estudo do CAE datado de 1983 que trata dos entendimentos havidos entre o Brasil e o Paraguai para a construção de Itaipu, e cuja leitura serve ao propósito de estabelecer paralelo entre o atual desenvolvimento dos projetos hidroelétricos do

8 VIOTTI, Maria Luiza Ribeiro. *O gás nas relações Brasil-Bolívia*. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, XXXI CAE. 1995.

9 DA COSTA E SILVA, Pedro Miguel. *A Petrobras na Bolívia*: seu impacto sobre as relações bilaterais e a política externa brasileira. BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, XLIX CAE. 2005.

10 SANMARTIN, Vivian Loss. *A terceira nacionalização do setor de hidrocarbonetos na Bolívia*: repercussões sobre a integração gasífera no Cone Sul a atuação diplomática brasileira na região. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, LIV CAE. 2009

Madeira e a experiência brasileira de integração elétrica na bacia do Prata. Intitulada "Itaipu: das origens do entendimento entre o Brasil e o Paraguai à assinatura do Tratado para a construção da hidrelétrica"[11], a tese de Luiz Fernando Benedini avalia as motivações político-estratégicas que levaram os dois países a compor parceria para construir, na época, a maior hidroelétrica do mundo. Sem deixar de considerar os aspectos técnicos de aumento de demanda de energia (em momento de euforia econômica no Brasil), Benedini discorre sobre as razões que, décadas atrás, uniram dois países tão distintos, de potenciais desiguais e interesses díspares na realização de exitoso empreendimento de proporções colossais. A tese detalha o intenso processo de negociação diplomática em que se envolve o Brasil na região do Prata nas décadas de 1960 e 1970, bem como oferece ampla informação sobre o processo de constituição jurídica da entidade binacional Itaipu.

Por fim, é importante mencionar a tese intitulada "A Mediterraneidade da Bolívia e o Fortalecimento das Conexões com o Atlântico", apresentada por José Carlos de Araújo Leitão em 2003, que examina a necessidade de estimular conexões da Bolívia com o oceano Atlântico, como parte do processo de fortalecimento da parceria com o Brasil. O autor considera as possibilidades de auxiliar a Bolívia a romper o cerco da mediterraneidade, sem prejuízo das reivindicações de saída soberana pelo oceano Pacífico[12]. Ao sustentar a necessidade de ampliar a vinculação física bilateral, associada a projeto de maior integração econômico-comercial, José Carlos Leitão analisa as perspectivas de fortalecimento da vertente atlântica da Bolívia, com vistas a atenuar, ou mesmo solucionar, seu problema de enclausuramento territorial. Apesar de dedicar-se, sobretudo, à questão da integração rodoviária, o

11 BENEDINI, Luiz Fernando de Oliveira e Cruz. *Itaipu*: das origens do entendimento entre o Brasil e o Paraguai à assinatura do tratado para a construção da hidrelétrica. BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, VII CAE. 1983.

12 LEITÃO, José Carlos de Araújo. *A mediterraneidade da Bolívia e o fortalecimento das conexões com o Atlântico*. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, XLIV CAE (2ª fase). 2003.

trabalho consagra um capítulo ao processo de "encontro das fronteiras" brasileiro-bolivianas e uma seção à perspectiva de comunicação hidroviária do Norte boliviano com a Amazônia brasileira.

No que tange à bibliografia, ainda, este trabalho foi elaborado a partir de pesquisa em fontes escritas, com consulta a literatura técnica sobre hidroeletricidade e sua participação na matriz energética dos países da América do Sul, em especial da Bolívia e do Brasil. Contudo, em face de cobrir tema sensível e em desenvolvimento, o autor também se valeu de ampla consulta a fontes primárias, a fim de acompanhar o processo de negociação entre as Chancelarias brasileira e boliviana. Por esse motivo, examinou a correspondência diplomática entre a Secretaria de Estado e os Postos na América do Sul, com ênfase nas comunicações trocadas com a Embaixada do Brasil em La Paz. Foram considerados, ainda, documentos oficiais como as Declarações Conjuntas de Chefes de Estado e de Chanceleres, os discursos de autoridades bolivianas e brasileiras, os Acordos Bilaterais e entre as empresas do setor de energia, além da correspondência e de textos de trabalho resultantes da coordenação entre o Ministério das Relações Exteriores, o Ministério de Minas e Energia, o Ministério do Meio Ambiente e suas entidades vinculadas, como o Ibama e a EPE, por exemplo.

Do mesmo modo, foram consultados documentos de empresas públicas brasileiras do setor energético, em especial a Eletrobras e suas subsidiárias, de Agências Reguladoras como a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e a Agência Nacional de Águas (ANA), além de Leis, Decretos e Portarias emanados do Governo boliviano. Os dados técnicos e estatísticos utilizados no trabalho foram compilados com o auxílio de sítios *web* especializados, cujas fontes são citadas ao longo do texto.

A fim de enriquecer os dados disponíveis e obter informações sobre fatos que, porventura, não tenham sido registrados por escrito, o trabalho acudiu, ainda, a contatos com autoridades da Bolívia e do Brasil, funcionários dos governos e de empresas de ambos os

países, envolvidos no processo decisório/negociador ou de notório conhecimento sobre o objeto do estudo.

Os dados apresentados neste trabalho estão atualizados até 31 de dezembro de 2012, data até a qual o autor incluiu no texto a evolução das políticas e normas bolivianas para o setor elétrico, que passa por mudanças em seu ordenamento jurídico. Não obstante, em sua grande maioria, os números relativos ao agronegócio, ao balanço energético boliviano, ao comércio bilateral Brasil-Bolívia e ao GSA foram atualizados na revisão feita pelo autor em março de 2015, com vistas à publicação do texto pela editora da Fundação Alexandre de Gusmão, do Ministério das Relações Exteriores.

Capítulo 1

A integração energética bilateral por meio do gás natural

1.1. Os Acordos de Roboré

No início da década de 1930, as reservas mundiais de petróleo somavam 24.400 bilhões de barris, das quais aproximadamente 12% estavam situadas na América Latina. Venezuela, Colômbia e México, nessa ordem, detinham as principais jazidas na região. Na Bolívia, estudos haviam indicado potencial de exploração comercial e, no Brasil, nada ainda havia sido descoberto. O Tratado sobre Saída e Aproveitamento do Petróleo Boliviano, firmado pelos Governos do Brasil e da Bolívia em 1938, foi o primeiro intento de estabelecer o fornecimento de hidrocarbonetos ao País a partir de um vizinho sul-americano.

Em negociações entabuladas dois anos antes, no Rio de Janeiro, o então Ministro das Relações Exteriores (de 26 de novembro de 1934 a 1º de novembro de 1936), José Carlos de Macedo Soares, havia manifestado a seu homólogo, Enrique Finot, o interesse brasileiro em importar petróleo da Bolívia, tema que foi discutido concomitantemente à proposta de uma ligação ferroviária entre os dois países. O Acordo de 1938 fixava-se nos campos petrolíferos da

região subandina e oferecia oportunidade real de aproveitamento das reservas bolivianas de hidrocarbonetos.

Para Antonio Dias Leite[13], tal iniciativa "não teve consequências práticas". Efetivamente, devido à intensa campanha realizada pela oposição, então capitaneada pelo *Movimiento Nacionalista Revolucionario* (MNR) de Victor Paz Estenssoro, a execução dos tratados de 1938 sofreu forte resistência no Congresso boliviano. Temia-se que os atos então celebrados representassem, de um lado, a entrega de riquezas minerais a uma nação estrangeira e, de outro, a possibilidade de conquista do Oriente da Bolívia pelo Brasil.

Apesar da falta de resultados objetivos do Acordo de 1938 – nenhuma atividade bilateral de pesquisa de petróleo foi realizada nas duas décadas seguintes –, não é desprezível o interesse revelado pelo Governo Vargas (1930-1945) em considerar a inclusão do suprimento de hidrocarbonetos bolivianos na matriz energética nacional.

Do ponto de vista da diplomacia brasileira, o Tratado sobre Saída e Aproveitamento do Petróleo Boliviano prestou-se a contrabalançar as obrigações assumidas, naquele mesmo ano, com a assinatura de Acordo de ligação ferroviária entre Brasil e Bolívia, cujos antecedentes remontam a 1903 com a assinatura do Tratado de Petrópolis. Desde então, como aponta José Carlos de Araújo Leitão[14], era claro o interesse do Itamaraty em contribuir para a solução da mediterraneidade boliviana, por meio da concessão de facilidades de saída ao oceano Atlântico através do território nacional.

Em 1938, portanto, as perspectivas de vinculação energética e integração física entre os dois países revelavam-se entrelaçadas. Tais elementos de análise mostrar-se-iam posteriormente presentes nas negociações dos Acordos de Roboré (1958), do GSA (1996) e nas discussões relativas à construção dos empreendimentos hidroelétricos do rio Madeira na primeira década do século XXI.

13 LEITE, Antonio Dias. *A energia do Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007, p. 333.

14 Op. cit., p. 80.

No início dos anos 1950, a implementação do Tratado sobre Saída e Aproveitamento do Petróleo ainda suscitava discussões. Questões relativas à exata delimitação da área de sondagens a serem efetuadas pela Comissão Mista Brasileiro-Boliviana foram dirimidas apenas em 1952, ano em que movimento revolucionário depôs a Junta Militar que governava a Bolívia e permitiu a posse de Victor Paz Estenssoro, expoente do pensamento nacionalista naquele país e ferrenho opositor aos Tratados de 1938. Uma vez empossado, o Chefe de Estado boliviano propôs a revisão daqueles acordos bilaterais, pois julgava que a situação política e econômica de ambos os países tornara anacrônicos tais instrumentos internacionais.

A decisão de Paz Estenssoro levou o Governo brasileiro a enviar Missão especial a La Paz, chefiada pelo Ministro da Justiça Negrão de Lima, para defender a tese de que a cooperação boliviano-brasileira na área de hidrocarbonetos era exemplo de "política de nacionalismo cooperativo", em linha, portanto, com a orientação do novo mandatário boliviano. Desta maneira, o Itamaraty procurava obter o apoio do Governo revolucionário à execução das sondagens conjuntas nos campos de petróleo da região subandina.

A Missão Negrão de Lima logrou os objetivos de restaurar o clima de entendimento entre as duas partes. Como resultado, em agosto de 1953, foi possível destinar novos recursos financeiros aos estudos e trabalhos de perfuração a cargo da Comissão Mista Brasileiro-Boliviana: US$ 1 milhão de cada um dos signatários, sendo que o montante devido pelo Governo Estenssoro seria adiantado pelo lado brasileiro. Por razões de ordem doméstica, em especial a oposição do Ministro da Fazenda, Eugenio Gudin, à decisão de transferir os recursos financeiros, o ajuste entre os dois países não teve eficácia.

Em janeiro de 1955, na Bolívia, os Presidentes Café Filho e Paz Estenssoro mantiveram encontro com motivo de inaugurar o trecho final da ferrovia Corumbá-Santa Cruz de la Sierra, ocasião em

que Paz Estenssoro teria proposto a revisão do Tratado de 1938[15]. Efetivamente, dias após o encontro, a Embaixada boliviana no Brasil formalizou ao Itamaraty a proposta de Estenssoro. Como bem resume Maria Luiza Viotti[16], o documento abrangia três pontos: limites, estradas de ferro e petróleo.

A leitura do Memorando enviado por aquela embaixada evidenciava que os compromissos assumidos em razão dos Acordos de 1938 haviam-se tornado inaceitáveis para ambas as partes. Na visão de La Paz, a imensa riqueza em combustíveis líquidos, ao permanecer intocada desde então, gerava prejuízos ao Brasil, que se via obrigado a comprar derivados de petróleo em terceiros mercados, à custa de escassos recursos cambiais. A Bolívia, de sua parte, deixava de explorar riqueza mineral no momento em que lidava com elevado *déficit* em sua balança comercial.

Ademais, o referido documento aduzia que a área de exploração de hidrocarbonetos, reservada pelo Tratado de 1938 e acordos complementares, era oito vezes maior do que os campos destinados à estatal YPFB. As Notas Reversais de agosto de 1953, afirmava o Memorando, apesar de trocadas por insistência de Negrão de Lima, não haviam sido cumpridas, no que se igualariam – em ineficácia – aos compromissos anteriormente firmados pelo Brasil sobre o assunto. O Itamaraty defendia, a propósito, que[17] i) os Tratados de 1938 deveriam ser entendidos como um único documento diplomático, e não como instrumentos em separado; ii) o Brasil era o único responsável pelo financiamento dos estudos realizados pela Comissão Mista, que até então havia despendido US$ 750 mil; e iii) os direitos à exploração da área reservada baseavam-se, sobretudo, nos pesados adiantamentos

15 GUILHERME, Olympio. *Roboré, a luta pelo petróleo boliviano*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1959, p. 85.

16 Op. cit., p. 30-1.

17 Os pedidos suscitados pelo lado boliviano – como a eliminação da área reservada ao Brasil pelos Acordos de 1938, ou a abertura da mesma área à participação do capital privado internacional – foram considerados inaceitáveis pela Chancelaria brasileira. In: VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 44-5.

realizados pelo Brasil para a construção da ferrovia Corumbá - Santa Cruz de la Sierra.

Em face do "Memorando Estenssoro", Café Filho determinou o início de negociações para revisão dos Acordos com a Bolívia. No entanto, o conturbado período eleitoral brasileiro não permitiu a retomada do tema do petróleo boliviano, em 1955.

Com a posse de Juscelino Kubitschek de Oliveira, em 1956, o Itamaraty foi autorizado a retomar conversações com a Bolívia, com vistas a atualizar os convênios existentes. Para tanto, a Chancelaria brasileira deveria basear-se em proposta da Petrobras, que previa associar-se à YPFB para a constituição de uma empresa, com o intuito de dar início às pesquisas exploratórias no Subandino boliviano[18].

A proposição brasileira, no entanto, não pode ser aceita pela Bolívia. Em outubro daquele ano, Paz Estenssoro aprovara nova lei de Petróleo – conhecida como Código Davenport, em menção à redação inspirada por especialistas norte-americanos –, liberal e privatista, destinada a atrair capitais estrangeiros ao país. Em contradição com o espírito *movimientista*, que em 1952 dera curso à nacionalização das minas de estanho e à reforma agrária, a nova legislação revogava o monopólio estatal em vigor desde 1937 e, de forma expressa, vetava a participação de Estados ou empresas estatais estrangeiras no setor, ainda que em sociedade com a YPFB. O Brasil decidiu, então, desistir de propor a participação da Petrobras e, alternativamente, promover seleção de empresas nacionais de capital privado, interessadas em constituir sociedades mistas para extrair o petróleo boliviano.

Em maio de 1957, o Chanceler brasileiro (de 12 de novembro de 1955 a 4 de julho de 1958) José Carlos de Macedo Soares redigiu Exposição de Motivos em que defendeu o veto à participação de empresas de capital estrangeiro, contrapondo-se a posição defendida

18 Tal proposta tinha "aparente semelhança" com arranjo que seria mais tarde proposto pelo Brasil para a constituição de Itaipu Binacional. Diferia, "profundamente", quanto ao objeto: no primeiro caso, a exploração de recurso natural (não renovável) em território boliviano; no último caso, a exploração de recurso natural (renovável) compartilhado com o Paraguai. In: LEITE, Antonio Dias, op. cit., p. 127.

pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE). Na opinião de Macedo Soares, o Brasil não deveria afastar-se do que denominou "solução nacionalista do problema", qual seja a eleição de empresas nacionais "desejosas de cooperar" com a política brasileira em relação à Bolívia. Tal ponto de vista prevaleceu e recebeu a devida aprovação de JK.

Naquele mesmo mês, o Embaixador Teixeira Soares foi designado para chefiar Missão Especial encarregada de negociar a atualização dos Tratados firmados com a Bolívia em 1938. Sem lograr acordo, a Missão retornou ao Brasil. Em outubro de 1957, porém, o Presidente Hernán Siles Suazo encaminhou carta a Kubitschek, em que manifestava intenção de retomar conversações com o lado brasileiro. Para tanto, propôs encontro entre os chanceleres dos dois países. Aceita a proposta, o encontro ocorreu em janeiro de 1958, e as conversações versaram sobre temas bilaterais que demandavam solução, a saber, i) exploração do petróleo boliviano e hidrocarbonetos; ii) ferrovia Corumbá - Santa Cruz de la Sierra; iii) limites; iv) relações econômicas e comerciais; e v) intercâmbio cultural.

Em 29 de março de 1958, em La Paz, os Chanceleres do Brasil, Macedo Soares, e da Bolívia, Manoel Barrau Peláez, assinaram um conjunto de trinta e um instrumentos diplomáticos, que passaram a ser conhecidos como os "Acordos de Roboré", em alusão à localidade boliviana onde, meses antes, ambos plenipotenciários haviam encetado negociações. Foram trocadas vinte Notas Reversais, firmados dez Convênios sobre matéria cultural e econômico-comercial, além do "Protocolo Preliminar sobre Navegação Permanente dos Rios Bolivianos e Brasileiros do Sistema Fluvial do Amazonas"[19].

Os Acordos de Roboré representaram a culminação – mas não o encerramento – do processo de negociação entre o Brasil e a Bolívia, cujos antecedentes remontam a 1938. Os compromissos assumidos

19 Assinado em La Paz em 29 de março de 1958, foi promulgado no Brasil em 13 de outubro de 1969 pelo Decreto 65.441.

na década de 30 foram substancialmente alterados: incluiu-se, por exemplo, a previsão de venda pela Bolívia (e de compra pelo Brasil) de todo o gás natural que viesse a ser extraído por empresa de capital brasileiro, em parcela designada de nova área de exploração de petróleo. Referiu-se, pela primeira vez, à construção de um gasoduto[20].

No segundo semestre de 1958, o Brasil assistiu a intenso debate interno sobre os Acordos de Roboré. De um lado, com grande impacto político e nenhuma consequência prática, criou-se a Comissão Parlamentar de Inquérito para investigar os trabalhos do BNDE, cuja direção – acusada de favoritismo – era responsável por determinar os critérios de seleção das empresas nacionais que poderiam explorar o petróleo boliviano. De outro lado, Gabriel Passos, Relator da Comissão de Relações Exteriores da Câmara de Deputados, exarou parecer que equiparava o teor das vinte Notas Reversais ao de um tratado internacional que, pelas normas constitucionais, carecia da apreciação legislativa para entrada em vigor.

O debate político extrapolou os limites do Congresso Nacional e repercutiu nas entidades do setor petrolífero. A polêmica parecia decorrer, sobretudo, do fato de a Petrobras haver sido impedida de participar dos trabalhos na Bolívia. Segundo Maria Luiza Ribeiro Viotti, a discussão reeditava, no Brasil, a disputa entre as correntes nacionalista e internacionalista, "que se haviam mobilizado poucos anos antes em torno à questão do monopólio do petróleo"[21]. Quando as posições políticas se tornaram públicas, e pareciam cada vez mais inflamadas, as diretorias da Petrobras e do Conselho Nacional do Petróleo (CNP) emitiram opiniões diferentes acerca do Parecer do Deputado Gabriel Passos, episódio que parece corroborar a opinião de Antonio Dias Leite[22], para quem "a história administrativa do

20 A área de estudos prevista em 1938 foi dividida em duas seções, uma delas sendo designada à YPFB e outra reservada a empresas brasileiras de capital privado.

21 VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 51.

22 LEITE, Antonio Dias, op. cit., p. 127.

petróleo no Brasil esteve sempre associada a crises de autoridade e de disputa de poder". O Governo de João Goulart (1961-1964) revelou pouco interesse pelos Acordos de Roboré. O preço do barril de petróleo extraído naquele país era então mais caro que o equivalente importado do Oriente Médio[23], e as empresas brasileiras que atuavam na Bolívia não tiveram o êxito esperado. Concomitantemente, o Brasil parecia cada vez mais inclinado a perseguir metas internas de autoabastecimento. Ao final da década de 60, encerrava-se de forma algo melancólica o debate em torno à aprovação legislativa dos Acordos de Roboré. Em 1968, foi aprovada a Nota Reversal número 1; em maio de 1970, o Senado decidiu pelo arquivamento do projeto de decreto que considerava a matéria das Notas Reversais 1, 2, 6 e 7 objeto de tratado internacional.

Para muitos historiadores[24], a análise do processo negociador dos Acordos de 1958 não pode desprezar as circunstâncias particulares da política boliviana à época, *movimientista* e pós-revolucionária. Consideram eles, também, que a ajuda financeira prestada pelos Estados Unidos da América, durante a gestão do Presidente Dwight Eisenhower (1953-1961) e do Secretário de Estado J. F. Dulles, foi decisiva para a estabilidade do Governo de Paz Estenssoro. De acordo com essa visão, a influência norte-americana naquele período da história boliviana produziu efeitos sobre as conversações de Roboré, pois seria do interesse dos EUA favorecer conglomerados internacionais (a *Gulf Oil*, por exemplo), em detrimento da presença de empresas brasileiras do setor de hidrocarbonetos na Bolívia, como a Petrobras. Tal atitude viria a impedir, ademais, que o Brasil garantisse o abastecimento de petróleo por meio de explorações próprias e deixasse de comprar o produto no mercado internacional.

23 A disparidade de preços seria mantida até os primeiros anos da década de 70. Ao discorrer sobre a Bolívia de Banzer, Elio GASPARI faz menção à gestão do General Ernesto Geisel na presidência da Petrobras (de 6 de novembro de 1969 a 6 de julho de 1973): "enquanto esteve na Petrobras, Geisel complicou a compra do óleo boliviano, pois custava mais que o árabe". In: GASPARI, Elio. *A ditadura derrotada*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003, p. 348.

24 Olympio GUILHERME, Amado CANELAS e Herbert KLEIN, por exemplo.

É preciso recordar, por fim, que a produção de petróleo boliviano, nos termos previstos nas Notas Reversais de 1958, viria a revelar-se pouco viável do ponto de vista econômico. Se a presença da Petrobras teria contribuído para o maior êxito da empreitada brasileira é, na acertada conclusão de Viotti[25], "resposta que permanece no terreno das especulações".

Não obstante, é preciso reconhecer os méritos dos Acordos de Roboré. Ainda que tais negociações não tenham efetivamente servido ao propósito de garantir o esperado suprimento de petróleo ao Brasil, as conversações com a Bolívia permitiram ao Governo brasileiro considerar, pela primeira vez, a possibilidade de abastecimento energético intrarregional, por via mediterrânea. Do mesmo modo, os atos então firmados (em especial a Nota Reversal 6) contemplaram a então inédita perspectiva de aproveitamento do gás natural extraído no vizinho país, matéria-prima que, na década de 1990, tornar-se-ia o fundamento da almejada cooperação Brasil-Bolívia no setor de energia.

1.2. O Gasoduto Bolívia - Brasil

Em meados da década de 1960, no Brasil, o Ministério do Planejamento e o Conselho de Segurança Nacional consideravam a possibilidade de construção de gasoduto com a Bolívia. Na ocasião, imaginava-se ligar Santa Cruz de la Sierra a Corumbá, ao amparo de perspectivas de criação de um polo de desenvolvimento no Oeste brasileiro (indústrias de base e de alimentos), que seria abastecido com energia gerada a partir do gás natural.

No segundo semestre de 1967, o Itamaraty coordenou Grupo de Trabalho encarregado de discutir "o aproveitamento do gás boliviano para suprir as necessidades do mercado brasileiro"[26], que concluiu pelo interesse nacional em construir uma usina siderúrgica em Corumbá

25 VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 66.

26 Idem, p. 73.

e apontaram incertezas quanto ao abastecimento de gás natural: volume insuficiente das reservas – já comprometidas com contrato de fornecimento à Argentina – e a instabilidade política da Bolívia.

Naquele país, os anos de 1970 seriam marcados pelo golpe de Estado que alçou ao poder Hugo Banzer (1971-1978), militar profundamente ligado ao Departamento de Santa Cruz. Os planos brasileiros de industrializar a região fronteiriça com Puerto Suárez coincidiam com as ambições político-estratégicas do novo presidente, de desenvolver o Oriente boliviano. Assim, a exportação de gás a Corumbá era vista como fonte de estímulo ao crescimento econômico *cruceño*.

Tal coincidência de interesses serviu ao propósito de retomar negociações entre a Petrobras e a YPFB. Em agosto de 1972, o Ministério de Minas e Energia foi instado pelo Chanceler (de 31 de outubro de 1969 a 15 de março de 1974) Mário Gibson Barboza a dar "prosseguimento formal" a nova etapa de entendimentos, que agora envolviam o planejamento de gasoduto ligando Santa Cruz de la Sierra a São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte[27].

Nesse contexto, em março de 1973[28], o Governo brasileiro definiu as prioridades para o aproveitamento do gás natural boliviano: i) importação de 8,5 milhões de metros cúbicos ao dia (MMmcd), pelo prazo mínimo de 25 anos, o que exigia a comprovação das reservas bolivianas, de modo a garantir o cumprimento de contrato de longo termo[29]; ii) uso como matéria-prima para produção de fertilizantes (amônia e ureia), em "uma ou duas unidades" fabris que se localizariam

27 Na opinião do então Ministro de Minas e Energia, Antonio Dias Leite Júnior, as negociações tomaram corpo após o encontro presidencial Médici-Banzer, realizado em 4 de abril de 1972, nas cidades de Corumbá e Ladário. In: LEITE, Antonio Dias, op. cit., p. 333.

28 Exposição de Motivos 31, de 12 de fevereiro de 1973, do Ministério de Minas e Energia. Tal documento integrou Aviso Interministerial enviado ao Presidente da República pelo Chanceler Gibson Barboza e pelos Ministros Antonio Dias Leite Júnior (Minas e Energia) e Pratini de Morais (Indústria e Comércio).

29 Integrante da comitiva do Chanceler Gibson Barboza que viajou a La Paz para negociar o tema com os bolivianos, o Embaixador Lampreia anota que "a existência de grandes reservas bolivianas de gás era apenas uma suposição dos geólogos, que somente se confirmaria 30 anos depois com os trabalhos da Petrobras". In: LAMPREIA, Luiz Felipe. *O Brasil e os ventos do mundo*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010, p. 216.

em Corumbá, na região do "Triângulo Mineiro" ou em ponto do interior do estado de São Paulo; iii) "redução direta" de minério de ferro em território boliviano e também no denominado "quadrilátero ferrífero" de Minas Gerais; iv) uso como combustível, para movimentar fábricas de cimento em Corumbá e na localidade de Puerto Suárez; v) uso como energético, para alimentar usina termoelétrica "de pequeno porte" a ser construída em Corumbá, para fornecer energia ao "complexo industrial" da fronteira bilateral; vi) uso como matéria-prima para a obtenção de eteno, em Ribeirão Preto, estado de São Paulo, onde se previa a instalação de complexo petroquímico[30] e vii) uso para consumo residencial, "peça-chave no sistema proposto", no Rio de Janeiro e em São Paulo.

Como se pode depreender, foi brasileira a proposta de criação de polo industrial na fronteira Corumbá-Puerto Suárez, que envolvia a extração e industrialização das jazidas de minério de ferro de *Cerro Mutún*. O Governo boliviano, por sua vez, tinha planos distintos, pois defendia a localização de instalações fabris em seu território, de modo a permitir a produção doméstica de fertilizantes e derivados de petróleo.

A divergência de diretrizes tornou o processo de negociação penoso e prolongado. Um acordo de cooperação e complementação industrial foi assinado em Cochabamba, em maio de 1974, em meio à conjuntura internacional marcada pela primeira crise do petróleo (1972-1973)[31]. Na Bolívia, Banzer havia aprovado nova legislação para o setor de hidrocarbonetos, de conteúdo mais liberal que o Código Davenport (1956), que aumentava – de 25% a 35% – a participação das concessionárias no lucro da atividade de exploração e acabava com o monopólio estatal na comercialização do gás natural e derivados de petróleo.

30 Obras consultadas pelo autor do trabalho referem-se a "ponto no interior de São Paulo". A menção a Ribeirão Preto consta do Memorando DAM-II 60, de 6 de junho de 1973.

31 Em 1970, o barril de petróleo era cotado a US$ 1,80; em janeiro de 1974, a cotação saltara para US$ 11,65.

No Brasil, o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 1975-1979 propunha estratégia nacional de desenvolvimento energético que atendia ao imperativo de redução da dependência em relação a fontes externas, em especial o petróleo. Tratava a energia, em escala doméstica, como questão geopolítica que se articulava com o contexto externo adverso.

Para muitos acadêmicos, a assinatura do Acordo de 1974 era incompatível com as metas do II PND: a estratégia do Governo Ernesto Geisel (1974-1979) orientava o crescimento econômico na direção da substituição de importações no setor de indústrias de base, razão pela qual não haveria lógica em apoiar a criação de centro industrial na Bolívia, fundado no setor de siderurgia e petroquímica. Na opinião de Luiz Felipe Lampreia, o Acordo foi assinado "na euforia do milagre (econômico) brasileiro" e, apesar de seu conteúdo "ambicioso, mas equilibrado, que teria feito um bem enorme à Bolívia", talvez não pudesse ser cumprido pelo Brasil[32].

O Acordo de Cooperação e Complementação Industrial dispunha, basicamente, do fornecimento ao Brasil de 6,8 MMmcd de gás natural, por vinte anos, e da contrapartida – por meio da abertura de mercados, de opções de financiamento e assistência técnica – da criação de um polo de desenvolvimento no sudeste boliviano, que seria implantado com base em matérias-primas daquela região, como o calcário (para a fábrica de cimento), o minério de ferro (para produzir laminados) e o metano (para criar fertilizantes a partir da ureia).

O Acordo rezava que os estudos para implantação do gasoduto seriam realizados pela Bolívia (em território boliviano) e pelo Brasil (da fronteira binacional até os centros de consumo). O contrato de suprimento de gás natural – preço, critérios de correção e fornecimento – seria objeto de ajuste posterior entre as estatais YPFB

32 "O gasoduto teria sido muito importante em 1976/1977, mas pegaria o Brasil já enfraquecido pela curva descendente do milagre. Logo após, pelo segundo choque do petróleo, a grande alta de juros e o enorme tombo da dívida de 1982". In: LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 219.

e Petrobras. Posteriormente, também, as partes estudariam a adição de uma unidade petroquímica ao complexo industrial do polo, a fim de fornecer etileno (e derivados) ao mercado brasileiro.

Assim como havia ocorrido com os Tratados de 1938, foram muitas as críticas ao Acordo de Cooperação e Complementação Industrial. Houve ferrenha oposição da esquerda boliviana à criação do polo industrial[33], por temor de aprofundar a vinculação com o Brasil[34]. Argumentavam os detratores do projeto que: i) a Bolívia não deveria comprometer-se em contrato de longo prazo (vinte anos), já que o cenário de crise do petróleo apontava para o aumento sustentado de preços dos hidrocarbonetos; ii) que o preço de venda do gás natural ao Brasil (US$ 0,85 por milhão de pés cúbicos), cogitado pela Bolívia, era muito inferior ao preço praticado na vizinha Argentina (US$2,00 por milhão de pés cúbicos); iii) que o longo prazo do contrato, proposto pelo Brasil, dificultava a negociação de cláusulas razoáveis de reajuste de preço e que a "imprecisão" do texto quanto à localização da usina siderúrgica, da fábrica de cimento e do complexo petroquímico indicava intenção oculta de situar o polo industrial na zona fronteiriça do Mutún, onde o empreendimento sofreria excessiva influência brasileira; iv) que o polo atentava contra a soberania nacional e não contribuía ao desenvolvimento integrado da Bolívia; v) que a abertura do mercado brasileiro causaria dano à economia boliviana, já que seriam os compradores a determinar o preço, as condições de pagamento e as características da produção do complexo industrial. Em suma, que a Bolívia poderia obter condições mais vantajosas se firmasse arranjo parecido com a Argentina.

No contraditório a tais argumentos, a Administração Banzer já defendia a construção de empreendimentos hidroelétricos. A fim de

33 Idem, p. 216.

34 Na opinião de Luiz Orlando Carone Gélio (Embaixador em La Paz de 6 de março de 1986 a 4 de julho de 1992), "poucos países terão perdido uma oportunidade histórica de desenvolvimento e progresso como a Bolívia, ao não cumprir, por medo de satelizar-se ao Brasil, o acordo sobre o gás e o complexo industrial fronteiriço, de 1974". In: VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 92.

assegurar a promoção do desenvolvimento harmônico de todo o país, o Governo boliviano anunciava a previsão de dois outros complexos industriais: um "polo de desenvolvimento central", que promoveria a indústria química básica a partir de insumos do Salar do Uyuni, conhecida reserva de lítio, manganês, potássio e magnésio, além de um "polo do Noroeste", que contemplaria a hidroelétrica do "Angosto del Bala" (Departamento de La Paz, no curso do rio Beni)[35].

O Acordo de 1974 seria modificado em 1977, durante visita de Hugo Banzer ao Brasil, com a troca de Notas que diminuíram os compromissos de garantia de mercado consumidor. O texto ficou conhecido como Acordo Complementar de 1977[36]. Na declaração conjunta então assinada, os presidentes Geisel e Banzer também manifestaram desejo de promover a "navegação contínua na rede fluvial da região amazônica", em especial no "sistema Beni-Mamoré--Madeira"[37].

No final da década de 70, a conjuntura internacional desfavorável aliada à instabilidade política na Bolívia concentraram as negociações bilaterais em aspectos ligados ao fornecimento de gás natural – em volumes cada vez maiores –, deixando em segundo plano o projeto do polo industrial na fronteira. À época, os resultados de prospecções realizadas pela Petrobras na bacia do Solimões, na Amazônia, e na bacia de Campos, no oceano Atlântico, podem ter contribuído para influenciar a posição brasileira. As reservas confirmadas de Juruá e Urucu, bem como a descoberta de gás associado em águas profundas do litoral carioca, passaram a representar opções ao abastecimento da siderurgia e petroquímica nacionais, ainda que tais reservas somente tenham sido exploradas duas décadas mais tarde.

35 ESCOBARI CUSICANQUI, Jorge. *Brasil y el Petroleo Boliviano*: los Acuerdos de Robore – la Venta del Gas. 2. ed. La Paz: Editorial Juventud, 1986, p. 224.

36 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 14, p. 146-7, jul. - set. 1977.

37 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 14, p. 37, parágrafo IX, jul. - set. 1977.

A oposição à venda de gás ao Brasil, manifestada por certos setores da sociedade boliviana, inviabilizaria o projeto por muito tempo[38]. O temor de criar desequilíbrios regionais (entre o Oriente e o Altiplano), de estabelecer dependência comercial excessiva ou de exportar recurso natural necessário ao desenvolvimento industrial interno contribuíram para que a Bolívia ingressasse na década de 80 sem decidir-se pela integração energética bilateral.

Em fevereiro de 1984, o tema do fornecimento de gás ao Brasil foi retomado "por iniciativa boliviana" durante encontro dos presidentes João Figueiredo (1979-1985) e Hernán Siles Suazo[39]. Em declaração conjunta, os mandatários reiteraram a disposição de dar cumprimento ao Acordo de 1974 e ao Acordo Complementar de 1977 "com as adequações necessárias às circunstâncias atuais" e determinaram estudos para o início da exportação de gás natural ao Brasil, tendo em conta o volume determinado em 1974 (6,5 MMmcd) e "incrementando-se de comum acordo" até o volume estabelecido no Acordo de Intenções Petrobras-YPFB, celebrado em 1978, de 11 MMmcd. O projeto do polo industrial foi mencionado "em uma linguagem extremamente vaga"[40].

À diferença de comunicados anteriores, a declaração de 1984 dedicava dois parágrafos à hidroeletricidade. O texto anunciava que "a fim de incrementar as correntes de comércio recíproco resultantes do fornecimento de gás natural" e de "auxiliar na materialização da política energética boliviana", o Brasil participaria "em condições competitivas" da construção de centrais hidroelétricas, de acordo com cronograma disposto no "Plano Integral de Desenvolvimento Energético", que incluía projetos como Cachuela Esperanza (rio Beni), Misicuni (Departamento de Cochabamba) e Rositas (Departamento de

38 Ao comentar a reação brasileira às dificuldades para implementar o Acordo, o Embaixador Lampreia é peremptório: "nos 15 anos seguintes (a 1974), a Bolívia foi riscada do mapa como fonte de recursos energéticos". In: LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 216.

39 VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 95.

40 Idem, p. 95.

Santa Cruz)[41]. Os dois países também assinaram, em Santa Cruz de la Sierra, um "Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Econômica e Técnica relativo à Central Hidroelétrica de Cachuela Esperanza, e a declaração conjunta informava a determinação do Presidente boliviano em incentivar 'uma política integral no campo energético', que envolvia a "substituição dos recursos naturais não renováveis por renováveis".

A proximidade do final do mandato de Siles Suazo impediu implementar aqueles entendimentos. Em 1985, aliança entre o MNR e a *Acción Democrática Nacionalista (ADN)* de Hugo Banzer logrou a reeleição de Victor Paz Estenssoro, que imprimiria à Presidência boliviana perfil bem mais conservador do que o de seu Governo em 1952. A economia da Bolívia então sofria com a queda na cotação internacional de recursos minerais – como o estanho e os hidrocarbonetos –, afetando o orçamento público e a balança comercial, que dependiam fortemente da renda auferida com a exportação do gás natural à Argentina.

A perspectiva – mais tarde confirmada – de perda do mercado argentino (cujo contrato de compra de gás expirava em 1992) aconselhava o Governo recém-empossado a diversificar suas parcerias comerciais na região e a retomar conversações com o Brasil.

Em outubro de 1985, menos de três meses após o início do mandato presidencial, o Chanceler Gastón Araoz foi instruído a passar Nota à Embaixada do Brasil em La Paz, com a proposta de reativação dos convênios de cooperação econômica assinados em Santa Cruz de la Sierra no ano anterior. A atitude revelava pragmatismo até então improvável de Governo do MNR. Afinal de contas, desde a década de 50, fora o partido de Paz Estenssoro que se opusera, sistematicamente, aos intentos de negociação do gás natural com o Brasil. Na opinião de Maria Luiza Viotti[42], o MNR "em sua nova fase, admitia, finalmente,

41 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 40, p. 18, jan. - mar. 1984.

42 Op. cit., p. 99.

que as relações econômicas e políticas com o Brasil ocupavam um lugar estratégico nas prioridades do relacionamento externo da Bolívia".

O interesse boliviano fez o Brasil retomar estudos sobre o aproveitamento do gás natural. Grupo de trabalho foi formado para identificar empreendimentos na fronteira que pudessem vir a consumir aquele carburante. Estatais como Petrobras, Eletrobras, Siderbras e Vale do Rio Doce integravam o mecanismo, juntamente com os Ministérios das Relações Exteriores e de Minas e Energia. Em princípio, pensou-se no suprimento boliviano como forma de garantir energia para a expansão da siderurgia brasileira e produzir fertilizantes para a fronteira agrícola (no Centro-Oeste). A geração termoelétrica foi também considerada, e a perspectiva de que o traçado do gasoduto[43] ultrapassasse Puerto Suárez e atingisse Corumbá levou o Governo brasileiro a considerar a possibilidade de transformar o Mato Grosso do Sul em exportador de eletricidade à região Sudeste[44].

A Bolívia reconhecia a dificuldade em implantar complexo industrial na região de Puerto Suárez, apesar do interesse manifestado por Paz Estenssoro de encontrar, no Brasil, mercado para exportação do gás natural. Era preciso estudar forma alternativa de o mercado brasileiro absorver o suprimento boliviano. A solução proposta envolveu determinação do Governo José Sarney (1985-1990) em ampliar o fornecimento daquele carburante para além da divisa com Corumbá, junto aos grandes centros consumidores de São Paulo e Rio de Janeiro. As conversações bilaterais adotaram tal diretriz, que seria formalizada em 2 de agosto de 1988, com assinatura de Acordo sobre a utilização do gás natural boliviano.

Na ocasião[45], os Governos reiteraram "a decisão política" de iniciar a "integração energética entre ambos os países com base no gás

43 A proposta retomada pela Bolívia englobava o fornecimento gradual de 6,5 a 11 MMmcd, em gasoduto de 560 quilômetros de extensão, que ligaria Santa Cruz de la Sierra a Corumbá.

44 "A Eletrobras, por sua vez, julgava mais recomendável comprar energia da Bolívia do que gerá-la em território brasileiro". In: VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 102-3.

45 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 58, p. 58, 128-30, jul. - set.1988.

natural". A iniciativa envolvia o uso dos hidrocarbonetos "na Bolívia e no Brasil" e não apenas no polo industrial da fronteira. Tratava-se de promover, "no futuro imediato", o "desenvolvimento crescente do gasoduto no interior (do território brasileiro)"[46].

Os entendimentos bilaterais assinados em 1988 tornavam possível a entrada do gás natural boliviano na economia brasileira, ainda que de forma gradual. A expectativa de que o produto pudesse ser utilizado nos grandes centros consumidores, complementando o gás extraído das jazidas das bacias de Campos e Santos, levou a Assembleia Nacional Constituinte a prever, no artigo 25 da Constituição da República, a competência dos Estados da Federação para explorar a distribuição de gás canalizado por meio de empresas públicas[47].

Não obstante, ao Governo brasileiro faltava obter consenso interno que lograsse garantir condições para o aproveitamento do gás boliviano no mercado doméstico[48]. Em dezembro de 1988, o Chanceler (1986-1990) Roberto de Abreu Sodré informava a seu par, Guillermo Bedregal, de que estudos técnicos indicavam a impossibilidade de o Brasil absorver, a partir de 1992, o volume pactuado de três MMmcd. Mantinha-se, porém, o interesse preliminar em adquirir os derivados – ureia, polietilenos e energia elétrica –, cuja produção justificaria a construção de gasoduto até Puerto Suárez.

A década terminou sem que o Governo Sarney conseguisse implementar os contratos derivados do Acordo firmado em 1988[49]. Em agosto do primeiro ano do Governo de Fernando Collor (1990-1992)

46 O Acordo previa quatro formas de aproveitamento do gás boliviano pelo Brasil: i) importação de 3 MMmcd de gás natural, por período de 25 anos; ii) importação de 500 MW (Megawatts) de termoeletricidade, a partir de 1992 e por período de 25 anos, segundo contrato a ser firmado entre a Eletrobras e a ENDE; iii) aquisição de, no mínimo, 100 mil toneladas de "amônia ou ureia" por ano, fertilizantes que seriam manufaturados no país andino a partir de 1992 e iv) aquisição de, no mínimo, cinquenta mil toneladas de polietilenos por ano, derivados do etano presente na corrente do gás natural, que seriam produzidos no país andino, também a partir de 1992.

47 Emenda Constitucional de 15 de agosto de 1995 alterou a redação do artigo 25, ao revogar a exigência de que os serviços de distribuição sejam explorados por empresa estatal.

48 Persistia "o desinteresse e certo grau de resistência por parte da Petrobras em levar adiante a operação". In: VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 113.

49 "Embora o Ministro de Minas e Energia, Aureliano Chaves, tivesse avalizado as negociações, as empresas do setor não tinham qualquer intenção de cumprir o pactuado". In: LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 217.

durante a visita de Jaime Paz Zamora, sucessor de Paz Estenssoro, declaração conjunta sublinhava a necessidade de construir-se o gasoduto até a fronteira bilateral e a importância de exportar termoeletricidade de Puerto Suárez ao Brasil[50].

A integração energética foi tratada em outros parágrafos do documento onde, de um lado, os mandatários determinavam o prosseguimento de estudos "e posteriores ações para a comercialização do gás natural boliviano nos centros de maior demanda do Brasil" e, de outro, acordavam a "continuação das tratativas" entre a Eletrobras e a ENDE em relação ao projeto da usina hidroelétrica de Cachuela Esperanza[51].

A referida visita de Paz Zamora marcaria o início da reaproximação entre Brasil e Bolívia para a construção de gasoduto de grande porte, que atingisse os principais centros consumidores de São Paulo. Ainda que de forma preliminar, os estudos recomendados na declaração conjunta assinada na visita serviram ao propósito de apontar novos rumos para o planejamento energético no Brasil[52].

A interdependência das diversas fontes na matriz brasileira foi objeto de avaliação por comissão do Ministério de Infraestrutura[53], e a Comissão do Gás Natural, criada em 18 de julho de 1991, tratou da participação futura daquele carburante no balanço energético nacional. Em seguida, o Brasil comunicava decisão de aumentar a participação do gás natural na matriz energética, por meio da importação da Argentina e da Bolívia, com o intuito de abastecer cidades das regiões Sul e Sudeste.

Nessa retomada, o Ministro de Hidrocarbonetos e Energia da Bolívia e os presidentes da Petrobras e YPFB assinaram "carta de

50 A extinção da estatal Interbras, pelo Governo Collor, interrompeu os entendimentos sobre a produção de fertilizantes e resinas plásticas no complexo industrial fronteiriço.

51 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 66, p. 23-6 e 81, jul. - set.1990.

52 "Por volta de 1990, a ideia de importar gás da Bolívia foi ganhando, novamente, força, e a negociação entrou em fase decisiva no final do ano de 1991, envolvendo os Governos dos dois países e respectivas empresas estatais". In: LEITE, Antonio Dias, op. cit., p. 334.

53 Decreto 99.503, de 3 de setembro de 1990.

intenções" em que definiam a exportação de volume inicial de oito MMmcd, que poderia atingir dezesseis MMmcd no oitavo ano de vigência do contrato de compra e venda. O traçado do gasoduto, acordado por ambas as petroleiras meses depois, confirmava a passagem por Puerto Suárez e Corumbá, com extensão até Porto Alegre e um ramal adicional a Minas Gerais, conformando rede de mais de três mil quilômetros de extensão.

As negociações bilaterais começavam a adquirir velocidade. Em 1992, estabeleceu-se cronograma para conclusão do acordo de compra e venda de gás natural, ocasião em que o Brasil reviu os compromissos assumidos em função do Acordo de 1988. Naquele momento, a importação de eletricidade de Puerto Suárez deixara de ser atrativa, pois os custos de produção mostraram-se elevados e a instalação da termoelétrica demandava complexa arquitetura financeira para o momento que atravessava a economia brasileira.

Em agosto de 1992, durante encontro de Fernando Collor e Paz Zamora, os Chanceleres Celso Lafer (1992) e Ronald Mac Lean assinaram Acordo sobre o fornecimento de gás natural e cooperação no campo energético[54], enquanto as estatais Petrobras e YPFB firmaram contrato preliminar de compra e venda de gás, em que se estabeleceram os principais parâmetros da operação, como preço, volume e diâmetro do gasoduto.

Como demonstra Pedro Miguel da Costa e Silva[55], a conjuntura boliviana no período de 1991 a 1993, favorável à implementação do gasoduto, não apenas serviu para superar "as tradicionais resistências" a uma vinculação com o mercado brasileiro, mas também tornou possível a venda de gás natural sem valor agregado. No mesmo período, no Brasil, as negociações foram facilitadas por coincidência de interesses, como a decisão de planejamento energético de aumentar a

54 O documento substituía os entendimentos bilaterais anteriores sobre a matéria, bem como tratava da participação da Petrobras em diversas áreas do setor de gás e petróleo na Bolívia.

55 Op. cit, p. 24.

participação do gás entre as fontes primárias, a conveniência de setores da indústria em dispor daquele combustível para suas atividades e a disposição da Petrobras em fazer avançar o projeto bilateral por razões de ordem econômica. Assim, na cidade de Cochabamba, em 17 de fevereiro de 1993, os Presidentes Itamar Franco[56] e Paz Zamora presenciaram a assinatura de contrato entre a Petrobras e a YPFB, que estabelecia o fornecimento de gás boliviano ao território brasileiro por período de vinte anos. Entretanto, o definitivo Acordo de Venda de Gás ao Brasil (GSA) entraria em vigor apenas em 1996. A questão não chegara ainda a seu termo.

Com a eleição de Gonzalo Sánchez de Lozada (1993-1997), que não comungava da visão estratégica em relação ao gasoduto, o Brasil enfrentou tentativa boliviana de alterar as condições do Acordo firmado pela Petrobras em Cochabamba. A assinatura de dois aditivos ao GSA, em 1994, serviu para redefinir preços de venda e condições de transporte do gás natural, participação acionária das duas estatais no empreendimento e, até mesmo, o diâmetro final do gasoduto. Assim, somente em setembro de 1996, também em Cochabamba[57], o GSA foi assinado na presença dos presidentes e chanceleres dos dois países. O texto final dispunha sobre a construção de duto de 32 polegadas, dimensionado para transportar até 31 MMmcd. O volume inicial seria alterado no ano de 2000 (Aditivo número 2, de 16 de março), para incluir previsão adicional de 14 MMmcd já a partir de 2004.

O GSA contemplou a cláusula de *take or pay*, de 80%, e de *ship or pay*, de 100%, no uso do gasoduto Bolívia-Brasil, o Gasbol. O preço pactuado era de US$ 0.95 por milhão de *British Thermal Units (BTU)*, que atingiria a cifra de US$ 1,06 por milhão de BTU até o oitavo ano da

56 À véspera, convencido pelo ex-Ministro Aureliano Chaves de que não havia gás suficiente na Bolívia, Itamar Franco teria cancelado a visita. À última hora, dissuadido pelo Ministro Paulino Cícero (Minas e Energia), manteve a programação oficial. O episódio revela que "são muitos, e às vezes um tanto aleatórios, os fatores que podem perturbar uma efetiva integração do espaço sul-americano". In: CARDOSO, Fernando Henrique. *A arte da política*: a história que vivi. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 608.

57 "No mesmo Palácio Portales em que Geisel e Banzer tinham assinado o Tratado de 1974". In: LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 219. O texto do GSA, porém, é datado de 16 de agosto de 1996.

vigência do acordo e seria então corrigida trimestralmente, a partir do início do fornecimento ao Brasil, com base em uma cesta de cotações de petróleo[58].

Na segunda metade dos anos 90, tanto o Brasil quanto a Bolívia experimentaram importantes alterações no quadro jurídico-regulatório do setor de hidrocarbonetos. No Brasil, o primeiro Governo (1995-1999) de Fernando Henrique Cardoso decidiu liberalizar o setor de petróleo e transformar a Petrobras em sociedade de economia mista. A empresa deixava de ser executora do monopólio estatal para tornar-se concessionária de direitos de exploração e produção de hidrocarbonetos[59]. A orientação de diminuir o peso das decisões de Estado no comando da empresa não impediu, porém, que a Petrobras viesse a participar ativamente da política de integração física da América do Sul.

À época, o Plano Plurianual de Investimentos 1996-1999 ("Brasil em Ação") aplicou o conceito de eixos de integração e desenvolvimento[60]. O projeto do Gasbol, contemplado no "eixo oeste", foi incluído entre os 42 empreendimentos prioritários, a fim de garantir o abastecimento dos mercados da região Sudeste. Na Bolívia, Sánchez de Lozada aprovou nova legislação sobre hidrocarbonetos (Lei 1.689, de 30 de abril de 1996), que procurou definir um quadro jurídico claro e um ambiente fiscal atrativo a empresas estrangeiras. O objetivo das mudanças era estimular investimentos privados no setor até então dominado pela YPFB.

A Lei 1.689 rezava que as reservas de petróleo e gás natural pertenciam ao Estado, mas que, uma vez extraídas, passavam à propriedade dos consórcios que assinassem contratos de risco

58 BTU é unidade que mede o poder calorífico da corrente de gás natural. O valor pago pelo Brasil era inferior ao pago pela Argentina à Bolívia, de US$ 1,20 o milhão de BTU. Para volumes superiores a 16 MMmcd, o valor pactuado com o Brasil foi de US$ 1,20 o milhão de BTU.

59 A Emenda Constitucional número 9, de 9 de novembro de 1995, modificou o artigo 177 da Constituição da República. A chamada "Lei do Petróleo" (Lei 9.478) foi aprovada em 6 de agosto de 1997.

60 O conceito será objeto de comentário ampliado na seção 4.1 deste trabalho.

compartilhado com a YPFB. A legislação permitia, ainda, que a comercialização da produção de hidrocarbonetos fosse feita por empresas estrangeiras com presença na Bolívia.

Em 4 de agosto de 1997, muito próximo do encerramento de seu mandato, Sánchez de Lozada aprovou o Decreto-Supremo 24.806. Como resultado do processo de *capitalización* da YPFB[61], o Governo boliviano estabeleceu que a propriedade dos hidrocarbonetos "em boca de poço" seria exercida pelas companhias privadas que operassem os campos. Assim, outorgou-se grande liberdade às petroleiras estrangeiras para a determinação do preço, das condições de comercialização e de exportação daqueles recursos naturais.

Dias antes, em 25 de julho, foram assinados os contratos para a construção e instalação do gasoduto Bolívia-Brasil. Convidados por Fernando Henrique Cardoso, os ex-presidentes José Sarney e Itamar Franco presenciaram o ato e participaram de reunião com Sánchez de Lozada[62]. Em seguida à solenidade, no Distrito Naval de Ladário, Cardoso manteve encontro privado com o então presidente eleito da Bolívia, Hugo Banzer, que não escondeu seu contentamento com o início das obras do gasoduto e afirmou que a integração energética com o Brasil era "prioritária". Disse estar ciente da pressão de empresas privadas estrangeiras, no sentido de alterar cláusulas do GSA, mas assegurou disposição de ratificar os entendimentos entre a Petrobras e a YPFB.

O gasoduto Bolívia-Brasil foi formalmente inaugurado em fevereiro de 1999, e a operação comercial iniciou-se em oito de julho, com o transporte de gás da localidade de Rio Grande (Departamento de Santa Cruz) a Guararema, em São Paulo. No ano seguinte, foi estendido até a cidade de Porto Alegre. Sua construção exigiu a soma

61 A "capitalização" das estatais bolivianas (Lei 1.544/94) será tratada na seção 2.2 deste trabalho.

62 A reunião foi realizada na região fronteiriça de Puerto Suárez, uma vez que o presidente boliviano não lograra autorização parlamentar para ausentar-se do país e, portanto, não pode presenciar a assinatura dos contratos, ocorrida em Corumbá-MS.

de US$ 2,15 bilhões, da qual 80% despendida pelo lado brasileiro[63]. O comprimento do Gasbol é de 3.150 quilômetros, dos quais 557 estendem-se de Rio Grande até Puerto Suárez, na Bolívia, e 2.593 estão situados em território nacional. No Brasil, o duto parte de Corumbá em direção a São Paulo e, até atingir Porto Alegre, serve a 135 municípios das regiões Sul e Sudeste. A operação do gasoduto é realizada por duas empresas: no lado boliviano, a GTB (Gas TransBoliviano), controlada pela YPFB desde 1º de maio de 2008; no lado brasileiro, a TBG (Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil), controlada pela Petrobras.

O financiamento do projeto envolveu quatro organismos multilaterais[64] e teve, ademais, a participação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Em 1999, o consumo de gás natural no Brasil era de 15 MMmcd. Com a entrada em operação do Gasbol, a oferta daquele energético foi triplicada. Para desenvolver o mercado, a Petrobras não apenas realizou substanciais investimentos na construção de outros gasodutos e na ampliação de redes de distribuição interna, mas também criou mecanismos que garantiam a competitividade do suprimento boliviano em relação a outras fontes[65].

No final dos anos 90, o Brasil estava preparado para receber o gás natural da Bolívia. Na opinião de Luiz Felipe Lampreia[66], a nova fonte de abastecimento estimulou a indústria brasileira[67], que vivia momento de reorganização, fruto de ingresso de capital produtivo e tecnologia. A maior oferta de gás coincidia com o início de ciclo de

63 Em valores de 2010, a construção do Gasbol demandaria US$ 10 bilhões, segundo avaliação feita ao autor do trabalho por dirigentes da Petrobras Bolívia.

64 Banco Mundial, BID, CAF e Banco Europeu de Investimento (BEI), além do Eximbank japonês. As entidades internacionais responderam pelo financiamento de US$ 1,387 bilhão. Investimentos internos da Petrobras e dos sócios das transportadoras GTB e TBG montaram a US$ 767 milhões.

65 O volume do gás natural é mil vezes superior ao do petróleo, o que implica custos de transporte bem mais elevados, que encarecem o preço final ao consumidor.

66 LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 219-20.

67 "O gás boliviano permitiu que parte significativa do parque industrial brasileiro passasse a utilizar gás natural", corrobora a circular telegráfica 80.794, de 14 de fevereiro de 2011.

crescimento de longo prazo e, ao substituir fontes mais poluentes na indústria e no setor automotivo, o gás tinha impacto ambiental positivo nas grandes cidades brasileiras, em especial São Paulo.

O gasoduto se convertia em instrumento de integração com a Bolívia, agora importante parceiro comercial do Brasil na América do Sul[68]. Nos anos seguintes, a integração energética ainda seria motivo de debate acalorado, sobretudo a partir de 1º de maio de 2006, quando o Presidente Evo Morales decretou a nacionalização dos hidrocarbonetos.

Em suma, o processo de aproximação entre os dois países quase nunca foi linear no tratamento da questão do aproveitamento do gás natural: houve fases em que prevaleciam incertezas e frustrações e etapas de harmonia de vontade e renovado impulso político.

Anos mais tarde, o então Presidente Fernando Henrique Cardoso resumiu a complexidade das tratativas que, no Brasil, envolveram a instalação do Gasbol:

> Construir um gasoduto de mais de três mil quilômetros, passando pelo Pantanal, com respeito absoluto às regras ambientais, tendo de convencer o BID a conceder um financiamento para uma empresa estatal, e, finalmente, decidir a que partes e regiões do Brasil o gasoduto deveria chegar não eram questões triviais[69].

A reflexão do ex-mandatário denota elementos que informaram o processo de tomada de decisão do Governo brasileiro: a preservação do meio ambiente, as condições de financiamento internacional para obras de infraestrutura na América do Sul e as políticas públicas de desenvolvimento regional, entre outros, os quais, em maior ou menor medida, também se aplicam à análise das perspectivas de avanço da integração elétrica com a Bolívia.

---

68 "Sem a perspectiva mais ampla da integração regional e da preocupação com a estabilidade e viabilidade da Bolívia, o projeto muito possivelmente teria malogrado". In: DA COSTA E SILVA, Pedro M., op. cit., p. 33.

69 CARDOSO, Fernando Henrique, op. cit., p. 608.

1.3. A evolução recente do contrato de fornecimento de gás natural ao Brasil

A assinatura do Acordo GSA e a subsequente implantação do duto Rio Grande-Porto Alegre promoveram interdependência entre os campos produtores de gás na Bolívia e os mercados consumidores de energia no Brasil[70]. Tal vínculo tornou-se o fundamento para robustecer o relacionamento bilateral no início deste século[71]. O suprimento boliviano foi determinante para o incremento do uso do gás natural na matriz energética brasileira. Em 2003, por exemplo, as importações por meio do Gasbol chegaram a 15 MMmcd, volume bastante próximo à oferta de gás nacional ao mercado doméstico naquele ano.

Em dezembro de 2007, quando a Petrobras anunciou as descobertas das reservas da camada pré-sal, a média de importação da Bolívia atingiu 27,84 MMmcd[72], e o gás natural respondeu por 9,3% da oferta interna de energia no Brasil[73]. Naquele ano, o país recebeu 84% de toda a exportação boliviana de gás, que somou US$ 1,98 bilhão; o suprimento boliviano, por seu turno, respondeu por 98% das importações brasileiras daquele combustível[74]. No Brasil, apenas entre 2007 e 2010, houve um aumento de 61% na demanda interna de gás natural, que atingiu 79,1 MMmcd em novembro daquele último ano[75].

O crescimento da oferta desse energético foi acompanhado de forte expansão da rede brasileira de dutos. Em 1999, quando se

70 "A expansão do gás natural no Brasil esteve, em seu início, relacionada às importações da Bolívia", segundo informa a circular telegráfica 80.794, de 14 de fevereiro de 2011.

71 "Não há dúvida de que o gás e os investimentos da Petrobras na Bolívia são a coluna vertebral de nossas relações", declarou em 31 de maio de 2005 o Embaixador do Brasil em La Paz, Antonino Mena Gonçalves, em palestra proferida na sede da CAINCO (Câmara de Indústria, Comércio, Serviços e Turismo de Santa Cruz). Fonte: Arquivo da Embaixada em La Paz.

72 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Departamento de Gás Natural. *Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural*. 44. ed., nov. 2010, p. 7.

73 Fonte: Departamento de Gás Natural, do Ministério de Minas e Energia.

74 FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE SÃO PAULO. *Panorama Energético das Américas e Caribe*. São Paulo: FIESP/IICA, ago. 2010, p. 130-55.

75 Circular telegráfica 80.794, de 14 de fevereiro de 2011.

inaugurou o Gasbol, a infraestrutura doméstica de transporte do gás natural tinha 4.001 quilômetros de extensão; em 2006, a rede já contava com 5.759 quilômetros[76]. A partir de 2007, como resultado dos investimentos do PAC, foram construídos 3.776 quilômetros adicionais, o que ampliou a rede de gasodutos de transporte a 9.535 quilômetros em dezembro de 2010[77].

A perspectiva de uso dessa fonte de energia no Brasil é crescente e para além de 2019, data em que expira o GSA. Estudos realizados pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), por exemplo, estimam que o gás natural comporá 15,5% da matriz energética brasileira em 2030[78]. A Petrobras Bolívia constituiu-se na maior empresa daquele país, onde se fez presente em todos os elos da cadeia produtiva, da exploração à comercialização.

Em 2006, a petroleira brasileira detinha 46% das reservas de gás natural da Bolívia e era responsável por 95% do refino e 23% da distribuição de combustíveis líquidos. No ano anterior, os investimentos realizados pela empresa representaram 18% do Produto Interno Bruto (PIB) boliviano e os impostos recolhidos equivaleram a 24% da arrecadação tributária daquele país. Na ocasião, o Brasil foi destino de 33% de todas as exportações bolivianas[79].

Em 1º de maio de 2006, foi promulgado o Decreto Supremo 28.701[80], que nacionalizou o setor de hidrocarbonetos na Bolívia. Como resultado, setores da sociedade brasileira temeram pela integridade jurídica do GSA e pela confiabilidade do fornecimento boliviano de

76 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Departamento de Gás Natural. *Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural*. 44. ed., nov. 2010, p. 20.

77 BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Comitê Gestor do PAC, 11º*. Balanço, 9/12/2010. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios/nacionais/11o-balanco-4-anos/parte-1/view>. Acesso em: 23 dez. 2010.

78 A EPE é uma empresa pública instituída pela Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, e vinculada ao MME. A previsão está inscrita no "Plano Nacional de Energia 2030".

79 CERVO, Amado Luiz. *Inserção Internacional: formação dos conceitos brasileiros*. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 218.

80 "A nova legislação aumentou os impostos de forma radical e tirou das empresas (como a Petrobras) uma série de direitos previstos em contratos e acordos internacionais, entre os quais o da propriedade dos produtos retirados do solo e o direito de comercializá-los livremente". In: Ofício 072, de 9 de setembro de 2006, da Embaixada em La Paz para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

gás natural que, naquele momento, respondia por 50% do consumo nacional[81].

Pelo alcance de suas consequências, o episódio remete à análise de antecedentes da medida então adotada pela Bolívia. Evo Morales, eleito em dezembro de 2005, baseara sua plataforma política na rejeição ao neoliberalismo econômico, na defesa da superioridade dos valores "originários" (em contraposição aos valores impostos pela "dominação colonial espanhola") e na recuperação do controle do Estado sobre os recursos naturais e energéticos.

Ao regular a exploração dos hidrocarbonetos, o nacionalismo indigenista defendido pelo partido de Morales[82] – o *Movimiento Al Socialismo* (MAS) – levou ao ápice o processo de revisão legal iniciado durante o Governo de Carlos Mesa (2003-2005). Em 18 de julho de 2004, a população boliviana foi convocada a participar de plebiscito "vinculante", onde a maioria do eleitorado aprovou as iniciativas de i) revogar a vigente lei de hidrocarbonetos (lei 1.689, de 30 de abril de 1996); ii) recuperar, para o Estado, a propriedade dos hidrocarbonetos na *boca de pozo*; iii) reverter a privatização da YPFB, decretada nos anos 1990; iv) elevar os tributos incidentes sobre a produção de hidrocarbonetos; e v) exportar o gás natural dentro de uma política que também garanta o abastecimento interno e fomento à industrialização[83]. As decisões tomadas pela população foram então incorporadas à nova lei de hidrocarbonetos (Lei 3.058), aprovada

81 Para Luiz Felipe LAMPREIA (op. cit., p. 313), o Decreto 28.701 "destruiu a confiança brasileira na Bolívia enquanto fornecedor, forçando a busca de fontes alternativas de suprimento, interrompendo os planos de investimentos".

82 "O movimento indigenista surgia como a nova força no cenário político boliviano". In: LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 311. Para o estudo do fenômeno, consultar também a obra do Embaixador Alfredo Jose Cavalcanti Jordão de Camargo, intitulada *Bolívia - A Criação de um Novo País, a Ascensão do Poder Político Autóctone das Civilizações pré-Colombianas a Evo Morales*, editada pela Fundação Alexandre de Gusmão. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2006.

83 O referendo popular também decidiu que o gás natural seria utilizado pelo Governo como "recurso estratégico" nas negociações internacionais, com vistas a obter uma saída "útil e soberana" ao oceano Pacífico. Em artigo intitulado "Un referendo para la historia", publicado na edição de 27 de julho de 2014 do jornal pacenho *Página Siete*, o ex-Presidente Carlos Mesa avaliou os resultados daquele processo de consulta. Íntegra do texto pode ser consultada em: <http://www.paginasiete.bo/opinion/2014/7/27/referendo-para-historia-27767.html>. Acesso em: 17 jan. 2015.

pelo Parlamento boliviano em 19 de maio de 2005, a despeito das dificuldades experimentadas pelo Presidente Mesa em conciliar os interesses das empresas petroleiras com as reivindicações dos movimentos sociais.

A Lei 3.058 determinava que os 76 contratos de exploração de hidrocarbonetos, assinados pelas empresas privadas com o Estado boliviano ao amparo da Lei 1.689/96, deveriam adequar-se às novas regras no setor no prazo de 180 dias. A norma legal dispunha, também, sobre a criação de imposto adicional[84], com alíquota de 32%, que passaria a incidir sobre a produção de gás e petróleo medida na boca do poço de gás, e não mais no ponto de distribuição, como rezava a legislação vigente desde 1996. Somados aos *royalties* de 18%, os tributos atingiam o teto de 50%. Não sem razão, portanto, afirma-se que a Lei 3.058 marcou o retorno da Bolívia ao nacionalismo econômico[85].

Merece registro, assim, o fato de que o primeiro Governo de Evo Morales foi responsável por concluir o processo de nacionalização no setor de hidrocarbonetos. Já em 2005, a recuperação da presença do Estado no aproveitamento do gás natural era vista como necessária por amplos setores da sociedade boliviana. Tal foi a impressão recolhida por Antonino Mena Gonçalves, Embaixador do Brasil em La Paz (de 17 de julho de 2003 a 9 de setembro de 2006), no Relatório de Gestão[86] que enviou à Secretaria de Estado, ao término de sua missão:

> A ofensiva contra as empresas estrangeiras e contra o marco regulatório vigente foi generalizada. O Governo, os partidos políticos, os movimentos sociais, os tribunais, os meios de comunicação, os analistas, todos contribuíram, em maior ou menor medida, para criar um clima adverso à situação vigente no setor de hidrocarbonetos.

84 O Imposto Direto aos Hidrocarbonetos, IDH.

85 Apud DeSHAZO, Peter. In: HESTER, Annete; PRADO, Veronica R.; WEINTRAUB, Sidney (Org.). *Cooperação Energética nas Américas: entraves e benefícios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, p. 323-51.

86 Ofício 072, de 9 de setembro de 2006, da Embaixada em La Paz.

> A percepção generalizada que se foi criando era de que o país, como já ocorrera ao longo de sua história, havia sido novamente espoliado, que as empresas não pagavam seus impostos e que o povo não se beneficiara da riqueza do gás. O que se pedia, com diferentes matizes, mas com concordância em termos de objetivos gerais, era a alteração da legislação para aumentar a carga impositiva e realizar um processo completo, ou incompleto, de nacionalização do setor.

No que tange ao Brasil, o GSA não havia sido incluído nas disposições do Decreto Supremo 28.071, mas junto à opinião pública brasileira permaneceu muito viva a imagem da tomada de refinarias da Petrobras[87] por tropas do Exército boliviano, em Santa Cruz de la Sierra e Cochabamba, no "primeiro de maio" daquele ano de 2006[88].

Evidentemente, a mudança nas regras de tributação e a conversão compulsória dos contratos de exploração, que passaram a ter a YPFB como sócia, tiveram efeito direto sobre os interesses da Petrobras na Bolívia, mas não prejudicaram o fornecimento de gás natural ao Brasil[89], como se chegou a especular na ocasião.

Em 2 de maio de 2007, deu-se a migração dos contratos "de risco compartilhado" ao novo regime de "operação". Desde então, os contratos estabelecem que os custos de prospecção e exploração são de inteira responsabilidade dos operadores dos campos de gás natural, a quem cabe, exclusivamente, assumir os riscos associados ao negócio.

Em 2008, sobrevieram novas medidas estatizantes no setor de hidrocarbonetos. Por meio dos Decretos-Supremos 29.538 e 29.541, firmados por Evo Morales em ato público, também em um 1º de maio, o Governo boliviano dispôs a transferência, para a YPFB, do controle acionário de empresas estrangeiras que operavam o transporte e

87 A participação do Estado boliviano nas refinarias vinha sendo tratada desde a gestão Carlos Mesa. Segundo fontes consultadas pelo autor do trabalho, o Governo Brasileiro teria preferido que a EBR (Empresa Boliviana de Refino, da Petrobras) fosse recriada a partir de associação com a YPFB.

88 LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 313.

89 "A soma desses elementos cristalizou na Petrobras e na opinião pública brasileira a impressão de que, além dos interesses da empresa na Bolívia, estava em risco o próprio fluxo de gás natural ao Brasil" (Ofício 072, de 9 de setembro de 2006, op. cit.).

armazenamento de gás natural e combustíveis líquidos naquele país (Andina, Chaco, Transredes e CLHB). Nenhuma dessas medidas comprometeu interesses brasileiros no país.

Apesar de o GSA ter-se mantido à margem dos decretos de nacionalização de 2006 e 2008, Evo Morales passou a defender a revisão do preço de venda do gás natural exportado ao Brasil. As conversações entre a Petrobras e a YPFB não prosperavam, seja porque a empresa brasileira atinha-se exclusivamente a critérios técnicos, seja porque o Governo brasileiro rejeitava a concessão de aumento motivado por razões de cunho político, que fosse estranho às fórmulas e mecanismos que o próprio texto do GSA estipulava. Temia-se que a aplicação de reajuste extraordinário afetasse a competitividade do gás boliviano no mercado brasileiro.

O assunto foi tratado no mais alto nível durante visita de Evo Morales ao Brasil, em 14 de fevereiro de 2007. Na ocasião, por insistência do lado boliviano e após exaustivas negociações[90], alcançou-se acordo intitulado "Ata de Brasília"[91]. O compromisso então assumido pelos dois Governos dispunha sobre remuneração adicional ao gás importado da Bolívia, onde ficou conhecido pelo termo de *deuda de los licuables*[92].

Pela Ata de Brasília, acordou-se que a empresa brasileira pagaria à YPFB pelas frações líquidas (ou *licuables*) presentes na corrente de gás exportado ao Brasil que excedessem 8.900 quilocalorias por metro cúbico (kcal/m^3). Em 17 de dezembro de 2007, durante visita do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva a La Paz, os Ministros de Energia de ambos os países e os presidentes das duas empresas petroleiras assinaram comunicado conjunto em que acordaram a fórmula para o

90 SAN MARTIN, Vivian Loss, op. cit., p. 104-110.

91 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 100, p. 67-68, 1º semestre 2007.

92 As disposições da Ata de Brasília deram origem ao Aditivo 4 ao GSA, instrumento que foi assinado apenas em dezembro de 2009 e cuja negociação representou um episódio à parte na relação da Petrobras com a YPFB.

pagamento dos *licuables*: um mínimo de US$ 100 milhões e um máximo de US$ 180 milhões ao ano, devidos a partir de maio daquele ano.

Para permitir o desembolso extra e implementar o disposto na Ata de Brasília, a Petrobras e a YPFB iniciaram tratativas para redigir o Aditivo 4 ao GSA ainda em 2007. Por suas implicações financeiras[93], tal documento suscitou análise detalhada por parte da Petrobras, aparentemente preocupada com a fundamentação jurídica e as implicações legais do pagamento adicional à YPFB. Em 18 de dezembro de 2009, o Aditivo 4 foi finalmente assinado e, em consequência, a Petrobras fez o pagamento da parcela relativa a 2007, de US$ 100 milhões[94]. As parcelas relativas a 2008 em diante seriam quitadas apenas no final de 2014.

Em 2009, no entanto, não apenas a assinatura do Aditivo 4 desafiaria a habilidade do comitê de gerência do GSA. No dia 3 de janeiro daquele ano, a Petrobras decidira diminuir sensivelmente o volume de compra de gás natural boliviano. A decisão encontrava amparo nas cláusulas do acordo firmado com a Bolívia, mas não fora objeto de comunicação prévia às autoridades locais do setor de energia, nem à estatal YPFB[95]. A decisão da Petrobras tomou de surpresa tanto a área técnica quanto as mais altas esferas do Governo de Evo Morales, cujo equilíbrio fiscal depende, em larga medida, dos recursos procedentes da venda de gás natural ao Brasil. A reação inicial, portanto, foi de perplexidade.

No entanto, a medida atendia a uma lógica simples: a queda no volume de compra devia-se à redução da demanda doméstica no Brasil, causada, de um lado, por maior geração de energia hidroelétrica no verão e, de outro, por desaquecimento da atividade industrial nas regiões do país abastecidas com gás natural. A redução foi efetuada

93 O Aditivo 4 representará pagamento adicional de mais de US$ 1 bilhão até o término da vigência do GSA.

94 A assinatura recebeu ampla cobertura da imprensa, em ambos os países. Na Bolívia, o ato foi propagado pelo Governo local como uma "vitória da YPFB sobre a Petrobras".

95 Em 2008, a média de importação de gás boliviano foi de 30,54 MMmcd. Nos primeiros dias de janeiro de 2009, a demanda brasileira não ultrapassaria 17 MMmcd e atingiria, naquele mês, média de 20,41 MMmcd.

dentro dos parâmetros estabelecidos pelo GSA[96] e, portanto, não representava uma ruptura contratual. Não obstante, a diminuição abrupta da produção de gás natural afeta a segurança energética da Bolívia, pois reduz a capacidade de extração e refino dos líquidos associados. Como consequência, ficou prejudicado o abastecimento de gasolina e óleo diesel ao mercado interno, que já sofria com a escassez desses produtos desde o último trimestre de 2008.

Não há dúvidas, também, de que o preço do gás natural boliviano havia tornado o produto menos atrativo ao consumidor final no Brasil. De acordo com as regras do GSA, o valor do milhão de BTU's é recalculado a cada três meses. Em 2008, por exemplo, o preço do milhão de BTU's passou de US$ 6, no primeiro e segundo trimestres, para US$ 7 no terceiro trimestre, atingindo US$ 8 no quarto trimestre. A esse preço, vale recordar, deve-se adicionar a tarifa de transporte, ao redor de US$ 1.5 o milhão de BTU.

Por esse motivo, em dezembro de 2008, o gás entregue às distribuidoras brasileiras pela Petrobras custava mais caro que o óleo combustível, tendência que foi mantida até meados de 2009 e desestimulou o consumo do produto boliviano no Brasil[97].

Em 2009, o volume médio (de gás natural) importado pelo Brasil foi de apenas 22,20 MMmcd, e o preço pago foi declinante, variando de US$ 5,66 (janeiro) a US$ 4,52 (dezembro) o milhão de BTU. Naquele ano, a Bolívia auferiu US$ 1,967 bilhão com as exportações de gás natural. Desse montante, cerca de US$ 1,5 bilhão corresponderam às exportações ao mercado brasileiro. Dados do Departamento de Gás Natural do Ministério de Minas e Energia, compilados entre janeiro e

96 A cláusula *take or pay*.

97 Na opinião de Antonio Dias LEITE (op. cit., p. 339), determinar o preço do gás natural ao consumidor final não é "tarefa simples". No Brasil, "com base principal no gás importado, tudo começa com as condições estabelecidas nos contratos com a Bolívia". Evidentemente, influi na formação do preço o fato de a Petrobras ter o domínio do mercado interno de gás natural, na condição de única produtora, importadora e transportadora.

dezembro de 2011, apontam importação média de 26,86 MMmcd no período, números que devem repetir-se em 2012[98].

As variações no preço e volume importado, experimentadas nos últimos anos, não diminuem o mérito do GSA para a segurança energética regional. Em 10 de novembro de 2009, por exemplo, uma pane no sistema interligado nacional (SIN) provocou a interrupção de abastecimento de eletricidade em diversos Estados brasileiros e também no Paraguai[99]. Iniciada com um acidente em linhas de transmissão no interior de São Paulo, a pane causou o desligamento automático de todas as unidades geradoras da Central Hidroelétrica de Itaipu e das usinas termonucleares de Angra I (657 MW) e Angra II (1.350 MW), entre outras, ocasionando o blecaute que teve início às 22h10 daquele dia. Com as principais centrais do estado do Rio de Janeiro fora de linha, as instalações da bacia de Campos ficaram inoperantes, o que interrompeu o abastecimento do gás natural nacional às usinas termoelétricas da região Sudeste. De acordo com a diretora de Gás e Energia da Petrobras, Maria das Graças Foster, foi o suprimento boliviano que permitiu solucionar, com rapidez e eficiência, a pane vivida pelo sistema elétrico brasileiro[100].

Na ocasião, o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) determinou o acionamento (ou "despacho", no jargão do setor) das usinas térmicas localizadas ao longo do Gasbol, o que permitiu restabelecer o fluxo de carga nas principais centrais elétricas das regiões Sul e Sudeste do Brasil. Naquela noite, os campos bolivianos de gás natural foram capazes de exportar o volume máximo previsto no GSA e, assim, atender à contingência brasileira. Tal fato ocorreu a

98 BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Departamento de Gás Natural. *Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural*. 65. ed., ago. 2012, p. 12. Em dezembro de 2012, o preço negociado no âmbito do GSA foi de US$ 9,35 (o milhão de BTU) e, em setembro de 2014 o preço foi de US$ 8,60 (o milhão de BTU).

99 Circular telegráfica 74.679, de 11 de novembro de 2009.

100 O blecaute pôde ser controlado em prazo máximo de cinco horas. O episódio foi narrado pela própria Senhora Maria das Graças Foster, em palestra magna proferida aos diplomatas participantes do II CCSE (Curso para Chefes de Setor de Energia), realizado no Palácio Itamaraty, no período de 23 de novembro a 4 de dezembro de 2009. Veja-se, a propósito, a Circular Telegráfica 75.088, de 11 de dezembro de 2009.

despeito de a média de importação não ter ultrapassado 21,05 MMmcd naquele mês de novembro de 2009.

Tempos depois, a eficiência econômica do contrato com a Bolívia foi comprovada pela Petrobras. Em 26 de março de 2010, a conclusão do Gasoduto Sudeste-Nordeste (Gasene) interligou a malha doméstica do Rio Grande do Sul até o Ceará e permitiu que o gás natural procedente da Bolívia fosse comercializado, de forma competitiva, nos mercados da Bahia e Pernambuco[101], a despeito dos elevados custos de transporte.

Os eventos de novembro de 2009 e março de 2010, relatados nesse capítulo, confirmam as ponderações transmitidas à Secretaria de Estado, em meados da década de 80, pelo então Embaixador do Brasil em La Paz, Luiz Orlando Carone Gélio:

> Não duvido, ademais, que o gás da Bolívia, extremamente rico em conteúdo energético e de fácil extração, possa chegar a vários pontos do território brasileiro em favoráveis condições de concorrência com o gás de águas profundas da plataforma continental brasileira[102].

Na época presente, parece difícil conceber o cenário energético brasileiro sem a existência do Gasbol e da oferta prevista no GSA. Apesar das dúvidas em seu início, a interligação com a Bolívia provou-se eficaz e demonstrou acertada a iniciativa defendida pela diplomacia do Brasil nas últimas décadas no contexto da integração sul-americana[103]. O Gasbol, portanto, é fase preliminar e concreta da integração energética bilateral, que pode vir a ser ampliada com a inclusão de projetos conjuntos na área elétrica.

---

101 A informação foi antecipada aos participantes do II CCSE durante a palestra da Senhora Foster.

102 VIOTTI, Maria Luiza, op. cit., p. 107.

103 A relevância da parceria energética bilateral deu margem ao entusiasmo retórico das mais altas autoridades brasileiras. Em visita a Cochabamba, em 4 de setembro de 1996, ao participar de ato relativo à construção do Gasbol, o então Presidente Fernando Henrique Cardoso declarou: "Brasil ya no puede vivir sin Bolivia y Bolivia no puede vivir sin Brasil". In: La Razón. La Paz, 5 set. 1996. Capa.

Capítulo 2

A hidroeletricidade e a integração energética bilateral: histórico da posição boliviana de 1993 ao início do primeiro Governo de Evo Morales (2006-2010)

2.1. Antecedentes: os Acordos relativos a Cachuela Esperanza (1984-1988)

Os entendimentos entre Brasil e Bolívia, no tocante ao setor elétrico, foram caracterizados por padrão errático e ritmo inconstante ao longo das quatro últimas décadas, tal como ocorreu nas negociações bilaterais que conduziram à integração baseada no gás natural.

A partir dos anos 1970, ambos os países ensaiaram tímidas iniciativas de desenvolvimento conjunto do potencial hidroelétrico boliviano, não obstante a ênfase então concedida à exploração dos hidrocarbonetos para a geração de energia ou transformação industrial. Datam daquela época, por exemplo, as propostas para o estudo de aproveitamentos no trecho binacional do rio Madeira e em Cachuela Esperanza, no rio Beni.

Naquele momento das relações bilaterais, a integração elétrica a partir dos rios do Norte boliviano era ideia algo difusa, cuja análise quase sempre se circunscrevia à questão da integração hidroviária[104].

104 Nota DGAE-B/636/58, de 13 de agosto de 1975, assinada pelo Chanceler Boliviano Guzmán Soriano e dirigida ao Embaixador do Brasil em La Paz, encaminhada à Secretaria de Estado pelo Ofício 561, de 15 de agosto de 1975.

Recorde-se, a propósito, que um dos Acordos de Roboré (29 de março de 1958) foi o "Protocolo Preliminar sobre Navegação Permanente dos rios bolivianos e brasileiros do Sistema Fluvial do Amazonas", que previa a adoção de soluções de navegabilidade dos cursos d´água de ambos os países na Amazônia, "em região compreendida entre o paralelo 11º Sul e o meridiano 66º Oeste, até as fronteiras naturais comuns à Bolívia e ao Brasil, determinadas pelos rios Abunã e Mamoré--Madeira e, em território do Brasil, desde a confluência entre o rio Abunã e o rio Madeira até a cidade de Porto Velho, complementando--se tal trabalho com o estudo de navegação do rio Acre"[105].

Para alguns autores bolivianos[106], a integração regional a partir do sistema fluvial do Amazonas encontra fundamento teórico nas doutrinas de Fernando Guachalla e Alberto Ostria, diplomatas da metade do século XX, para quem a Bolívia cumpriria uma função articuladora na América do Sul como "terra de contatos":

> Enclavada en el centro de la parte sur del Continente y tributaria, como ningún otro país de América, de los sistemas del Amazonas, del Plata y del Pacífico, Bolivia, cuya expresión geográfica constituye una realidad desde las más remotas épocas, está llamada a tener un rol continental. Dentro de esa inobjetable afirmación, Bolivia aspira a ser, *no tierra de antagonismos, sino tierra de contactos*[107].

Entre 1969 e 1970, por iniciativa brasileira, questões ligadas à integração hidroviária foram objeto de negociações com a Bolívia, por via diplomática e de maneira intermitente, com vistas à assinatura de um acordo para a realização de estudos nos rios Madeira, Mamoré e Guaporé. Não obstante, divergências impediram que as partes

105 Decreto Legislativo nº 4, de 26 de junho de 1961, artigo 1º.

106 SEOANE FLORES, Alfredo. *Bolivia país de contactos*: Un análisis de la política vecinal contemporánea. La Paz: FUNDEMOS, 2001, p. 107-158.

107 Trecho da Nota nº 38, de 25 de fevereiro de 1938, endereçada ao Chanceler brasileiro Mário de Pimentel Brandão por Alberto Ostria Gutierrez, Enviado Extraordinário e Ministro Plenipotenciário da Bolívia (grifo do autor).

lograssem texto de consenso: o lado brasileiro tencionava restringir os estudos aos trechos contíguos, ou seja, àqueles em que o Madeira, Mamoré e Guaporé formam a fronteira comum entre os dois países; o lado boliviano aspirava a que os estudos incluíssem o trecho do Madeira em território brasileiro (até a confluência com o Amazonas), de modo a garantir condições homogêneas de navegabilidade em todo o curso do rio.

Ademais, havia discrepância quanto ao modo de execução dos estudos. A Bolívia desejava estabelecer uma Comissão Mista, ao passo que o Brasil preferia que os trabalhos fossem realizados por meio de empresa especializada, com o acompanhamento de fiscal boliviano. A posição brasileira não decorria apenas da escassez de técnicos disponíveis para estudos daquela ordem, mas também derivava da tese adotada em relação ao Tratado da bacia do Prata[108], de recusar compromissos bilaterais quanto aos trechos de rios sob a exclusiva esfera de soberania nacional, que era então sustentada nas negociações com a Argentina para o aproveitamento energético do rio Paraná.

A discordância em relação àqueles dois pontos do estudo (âmbito hidrográfico e modo de execução) levou o Ministério dos Transportes a recomendar ao Itamaraty que adiasse as negociações com a Bolívia. Por conseguinte, o tema ficou ausente das declarações conjuntas assinadas em 4 de abril de 1972 – durante o encontro presidencial de Corumbá e Ladário – e em 22 de abril de 1974, durante a visita oficial do Presidente Ernesto Geisel a Cochabamba. De qualquer modo, permanecia o interesse brasileiro no estudo conjunto dos potenciais hidroelétricos do Norte da Bolívia. Em 20 de junho de 1975, o Itamaraty manifestava ao Ministério de Minas e Energia a conveniência de "estabelecer cooperação com o Governo boliviano" para realizar trabalhos "a montante do trecho nacional, acima da

108 "Visita Oficial do Senhor Ministro de Estado das Relações Exteriores, Mário Gibson Barboza, à Bolívia: La Paz, 9 e 10 de junho de 1973". Maço de Apoio, p. 32-33. Fonte: Arquivo da Embaixada do Brasil em La Paz.

confluência do rio Abunã com o Madeira"[109]. Argumentava-se, então, que nem o Tesouro Nacional nem a Eletrobras dispunham dos recursos necessários para financiar inventário preliminar da bacia do Madeira além daquela confluência, uma área estimada em um milhão de km^2. Seria necessário, portanto, o concurso de verbas do Governo boliviano ou de organismos internacionais.

Do ponto de vista brasileiro, o interesse maior repousava nos potenciais hidroelétricos dos trechos fronteiriços, na parte em que os rios da bacia formam o limite da Bolívia com os Estados de Rondônia e Mato Grosso (corredeiras dos rios Mamoré e Madeira). Sublinhe-se que, à época, as Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A (Eletronorte)[110] já realizavam estudos de aproveitamentos do rio Madeira em território nacional a montante de Porto Velho: Santo Antônio, Teotônio e Jirau.

Na opinião do Itamaraty, o intercâmbio de informações entre a Eletronorte e o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), de um lado, e as autoridades bolivianas do setor de hidrologia, de outro, podia ser feito "imediatamente e com grande utilidade recíproca". O documento da Chancelaria brasileira[111] considerava dois aspectos adicionais. Em primeiro lugar, imaginava-se que o remanso causado pelo aproveitamento hidroelétrico de Jirau, em Rondônia, pudesse atingir terras bolivianas, o que caracterizava o empreendimento "como binacional e, nesse sentido, seu estudo poderia fazer-se em conjunto com a entidade boliviana interessada". Para tanto, o Itamaraty recomendava "um primeiro exame técnico e parecer por parte da Eletronorte". Em segundo lugar, sugeria exame dos potenciais aproveitamentos nos rios Abunã e Acre, para atendimento "às localidades fronteiriças do Brasil (Brasileia) e da Bolívia (Cobija) e, eventualmente, à cidade de Rio Branco, capital do Acre".

109 Aviso DAM-II-36/900 (B28). Arquivo do Ministério das Relações Exteriores.

110 A Eletronorte foi criada pela Lei 5.824, de 14 de novembro de 72, como empresa regional controlada pela estatal Eletrobras. A partir de 1973, a Eletronorte realizou estudos de avaliação de potencial hidroenergéticos na Amazônia.

111 Aviso DAM-II-36/900 (B28). Arquivo do Ministério das Relações Exteriores.

Apesar da manifestação do Itamaraty ao Ministério de Minas e Energia, o tema não foi suscitado nos meses seguintes pelo lado brasileiro. O fato de que a demanda doméstica por eletricidade aumentava vigorosamente (crescimento médio anual de 15% de 1968 a 1975) terá contribuído para o silêncio das autoridades nacionais do setor energético: entre 1976 e 1978, a Eletrobras lançou-se à execução simultânea de grandes projetos de geração elétrica (Itaipu, Tucuruí, Itumbiara, São Simão, Água Vermelha, Paulo Afonso IV, Sobradinho, além das usinas termonucleares em Angra dos Reis), majoritariamente financiados com recursos externos. Assim sendo, sobrava pouco espaço no planejamento energético brasileiro para investimento binacional na região Norte.

O Governo da Bolívia, por seu turno, seguia insistindo na instalação de comissão mista que se ocupasse da navegação e uso do sistema fluvial do Amazonas[112]. A visita oficial do Presidente Hugo Banzer ao Brasil, em 15 de agosto de 1977, deu aos bolivianos nova oportunidade de ventilar o tema. Semanas antes, o Ministro do Planejamento e Coordenação, Juan Lechin Suárez, convocara o Embaixador em La Paz para tratar dos termos da declaração conjunta a ser assinada em Brasília. Dizendo-se instruído por Banzer, propôs "referência expressa" à interconexão hidroviária entre ambos os países e à necessidade de atualização do Protocolo Preliminar sobre Navegação, assinado em 29 de março de 1958.

Juan Lechín elaborara projeto parcial de declaração, previamente aprovado pelo Presidente boliviano, que foi transmitido à Secretaria de Estado por meio da Embaixada em La Paz. O texto fazia menção não apenas à questão da habilitação de vias fluviais, mas também à integração hidroelétrica bilateral. A redação do Governo boliviano

112 Em Brasília, à margem da VIII Reunião de Chanceleres dos países da bacia do Prata, o representante da Bolívia, Oscar Adriázola, entregou *Aide-Mémoire* sobre o assunto ao Chanceler Azeredo da Silveira. Encontro foi objeto do telegrama 1143 (15 de dezembro de 1976) e do Ofício 541 (17 de dezembro de 1976), ambos da Embaixada em La Paz.

não foi aceita pelo lado brasileiro, que ofereceu contraproposta menos ambiciosa, que não fazia referência explícita à hidroeletricidade.

A declaração conjunta assinada em 17 de agosto de 1977 foi mais fiel à proposição brasileira. Os mandatários manifestavam interesse em promover estudos conjuntos nas áreas adjacentes à fronteira entre os dois países, a fim de identificar possibilidades de "utilização dos trechos navegáveis do Alto Madeira e seus afluentes no território brasileiro e boliviano, como parte integrante de seu sistema de navegação contínua na rede fluvial da região amazônica"[113]. O registro a "aproveitamento hidroelétrico" e "recursos hídricos" foi substituído pela "especial ênfase na solução do problema das cachoeiras do sistema Beni-Mamoré-Madeira", acidente geográfico que pode ser superado por meio da construção de eclusas, canais ou represas – não necessariamente por uma usina elétrica.

O primeiro período de Hugo Banzer na presidência boliviana encerrou-se naquele ano de 1977. Para muitos autores[114], tratou-se, até então, da época de maior aproximação bilateral em toda a história diplomática boliviano-brasileira. Os anos 1970, porém, findariam sem o registro de avanços concretos na integração hidroelétrica entre os dois países.

Na década seguinte, durante o segundo Governo de Hernán Siles Suazo (1982-1985), o tema reapareceu na agenda bilateral quando o Chanceler José Ortiz Mercado visitou Brasília em outubro de 1983 e teve a oportunidade de analisar pactos que seriam assinados meses depois durante encontro presidencial em Santa Cruz de la Sierra[115].

Para o então Ministro das Relações Exteriores do Brasil, Embaixador Saraiva Guerreiro (15 de março de 1979 a 15 de março de 1985), os acordos bilaterais já celebrados com aquele país proporcionavam

113 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 14, p. 37, parágrafo IX, jul.- set. 1977.

114 SEOANE FLORES, Alfredo, op. cit., p. 115. A opinião foi compartilhada pelo Ex-Chanceler Javier Murillo de la Rocha (1997-2001), em entrevista concedida ao autor do trabalho.

115 Visita oficial do Presidente João Baptista de Oliveira Figueiredo à Bolívia, de 7 a 9 de fevereiro de 1984.

"um quadro amplo para a cooperação" dentro de "importante moldura jurídica"[116]. Tal condição permitiu formalizar, em 19 de outubro de 1983, a proposta de análise conjunta "inclusive quanto aos aspectos financeiros" do projeto de Cachuela Esperanza.

A proposta interessava aos bolivianos. Em maio de 1983, o Governo havia autorizado[117] a estatal ENDE a contrair dívida para o estudo de viabilidade daquele aproveitamento hidroelétrico, então considerado prioritário ao desenvolvimento dos Departamentos de Beni e Pando. Ao lado da criação de distrito industrial em *El Alto*[118], junto ao Aeroporto Internacional de La Paz, o projeto de geração de energia no rio Beni integrava a principal iniciativa econômica de Siles Suazo.

Em 9 de fevereiro de 1984, em Declaração Conjunta assinada pelos mandatários do Brasil e da Bolívia[119], a menção à hidroeletricidade apareceu com destaque equivalente ao gás natural. O documento dedicava parágrafo à decisão do Governo boliviano de "impulsionar uma política integral no campo energético" por meio da "substituição dos recursos naturais não renováveis por renováveis".

A construção dos empreendimentos hidroelétricos devia seguir cronograma estabelecido no "Plano Integral de Desenvolvimento Energético" e contemplava projetos como Cachuela Esperanza, Misicuni e Rositas. O financiamento viria da criação de fundo específico, jamais implementado pela Bolívia.

À diferença de comunicados anteriores, a declaração de 1984 não vinculava a questão energética ao tema da navegação fluvial, ainda que, em um dos últimos parágrafos, estivesse expresso o "propósito" do Governo Figueiredo de "colaborar com a Bolívia para facilitar o

116 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 39, p. 49, out.- dez 1983.

117 Lei 549, de 13 de maio de 1983.

118 Lei 594, de 17 de fevereiro de 1984.

119 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 40, p. 9-19, jan. - mar. 1984.

acesso a portos brasileiros no Atlântico" por meio, "inclusive, do aperfeiçoamento da infraestrutura de conexão das redes viárias".

Os entendimentos iniciados em 1983 possibilitaram a firma de Ajustes Complementares ao Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica de 10 de julho de 1973, sendo que um desses atos era relativo ao desenvolvimento hidroenergético: o "Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Econômica e Técnica relativo à Central Hidroelétrica de Cachuela Esperanza"[120]. A execução do projeto, do lado boliviano, ficaria à cargo da estatal ENDE e, do lado brasileiro, de empresa privada. Os custos dos trabalhos de "consultoria, viabilidade, desenho final e supervisão" das obras da central de Cachuela Esperanza seriam financiados pelo Banco do Brasil até o valor de US$ 5 milhões, por meio da Carteira de Comércio Exterior (Cacex). O Ajuste referia-se, ainda, aos contatos mantidos entre a ENDE e a Hidroservice Engenharia de Projetos Limitada, empresa privada brasileira que participava da construção da usina Binacional de Itaipu e que, de 1981 a 1984, fora contratada pela estatal boliviana para realizar o projeto básico do Aproveitamento Hidroelétrico de Sakhahuaya (76 MW), no curso dos rios Unduavi/Taquesi, no Departamento de La Paz[121].

O Ajuste relativo à Cachuela Esperanza não encontrou condições objetivas para ser implementado[122]. Naquele ano de 1984, a Bolívia experimentaria agudo processo hiperinflacionário[123], que desorganizou a economia e causou grande descontentamento popular[124]. Tal cenário

120 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 40, p. 141, jan. - mar. 1984.

121 A Resolução 800116 do Comitê Nacional de Projetos (Decreto Supremo 18.606, de 17 de setembro de 1981) e o Plano Nacional de Eletrificação previam que a usina de Sakhahuaya deveria entrar em operação em 1985, mas a obra nunca foi executada. O objetivo era garantir o abastecimento da Sede de Governo boliviano e, de acordo com aquela Resolução, o empreendimento justificava-se, também, por possibilitar "un ahorro apreciable de combustibles líquidos para el país".

122 "Infelizmente, já estávamos com possibilidades de financiamento limitadíssimas e não foi possível cooperar em qualquer obra mais significativa", recordou o então Chanceler brasileiro, em seu livro de memórias, sobre o encontro dos presidentes João Figueiredo e Siles Suazo, em Santa Cruz de la Sierra. In: GUERREIRO, Ramiro Saraiva. *Lembranças de um empregado do Itamaraty*. São Paulo: Siciliano, 1992, p. 121.

123 A inflação, medida pelo índice de preços ao consumidor (IPC) acumulado, atingiu 2.177,2% em 1984 e 8.170,5% em 1985, taxas bem mais elevadas que a registrada em 1983 (328,5 %).

124 Greves convocadas pela *Central Obrera Boliviana* (COB) paralisaram o país em abril e novembro de 1984.

levou o Governo de Siles Suazo a concentrar esforços na própria sobrevivência política e, compreensivelmente, afastou potenciais investidores.

Nas palavras do Chanceler Saraiva Guerreiro, países como Bolívia e Brasil viam-se "vergados ao peso de uma crise econômica e financeira que ameaçava reduzir drasticamente as suas conquistas econômicas e sociais"[125]. A década de 1980 coincidiu, em grande medida, com a fase recessiva da economia brasileira, que teve início com a segunda crise do petróleo (1979)[126] e a alta de juros no mercado internacional (1980)[127].

A demanda doméstica por eletricidade, no Brasil, continuava a apresentar taxas elevadas de crescimento (7,7% ao ano, em média, de 1979 a 1986), resultado da política governamental de substituição do petróleo por energia hidroelétrica e do incremento da produção nacional de artigos eletrointensivos, como aço, alumínio e ferro-liga.

Contudo, a inexistência de recursos próprios do setor elétrico brasileiro, aliada ao esgotamento das possibilidades de maior endividamento externo, levou ao atraso no cronograma de execução das grandes obras de geração iniciadas na década anterior, como Itaipu e Tucuruí. Em 1986, o crescimento da demanda interna e a demora na conclusão de novas usinas causaram racionamentos de eletricidade, embaraços logísticos ausentes da realidade brasileira havia mais de dez anos.

Em 1985, mudanças políticas ocorreram quase que simultaneamente nos dois países, com reflexos na relação bilateral. No Brasil, a posse de José Sarney (1985-1990) pôs fim ao ciclo militar iniciado em março de 1964; na Bolívia, Victor Paz Estenssoro sucedeu,

125 Discurso em 17 de março de 1983, no Palácio Itamaraty, por ocasião da visita do Chanceler José Ortiz Mercado a Brasília.

126 A revolução Islâmica liderada pelo Aiatolá Khomeini levou à paralisação da produção iraniana de hidrocarbonetos, o que elevou bruscamente a cotação internacional do barril de petróleo em 1979.

127 Em 1979, a Libor (*London InterBank Offered Rate*) oscilava ao redor de 6% ao ano e, subitamente, alcançou a cifra de 20% anuais.

pelo voto, a Hernán Siles Suazo. Em seu terceiro mandato presidencial (1985-1989), Paz Estenssoro decretou a "Nova Política Econômica" (NPE), um conjunto de medidas de ajuste estrutural elaboradas com a orientação do norte-americano Jeffrey Sachs. Lançado em 1985, o programa econômico contemplou brutal aumento nos preços dos combustíveis (então subsidiados), o que fez desaparecer o *déficit* orçamentário e conduziu à estabilização do câmbio e dos preços em moeda local. A hiperinflação cedeu em uma semana[128].

Em 1988, os presidentes Sarney e Paz Estenssoro realizaram encontro considerado, por historiadores bolivianos, como o início de etapa de renovação nas relações bilaterais[129], com a assinatura, em junho daquele ano, do "Acordo, por troca de Notas, para a criação da Comissão Mista Permanente de Coordenação Brasil-Bolívia"[130]. No âmbito daquela comissão, a Bolívia propôs a criação de grupo técnico de trabalho entre as estatais ENDE e Eletrobras, com vistas ao estudo das possibilidades de fornecimento, ao Brasil, de eletricidade a ser gerada na Bolívia pela futura usina hidroelétrica de Cachuela Esperanza. A iniciativa foi bem recebida pela diplomacia brasileira, que enxergou no empreendimento "um objetivo importante no âmbito da cooperação energética entre os dois países"[131].

A agenda de temas proposta pela Chancelaria boliviana era ampla e havia sido formulada por grupos interministeriais e representantes de associações de empresários, sobretudo da Câmara de Comércio Boliviano-Brasileira. Na opinião do então Embaixador em La Paz, Luiz Orlando Carone Gélio, "indiscutivelmente, o tema do

128 SANTORO ROCHA, Maurício. *Bolívia*: de 1952 ao Século XXI. Brasília: Funag/IPRI, 2007, p. 29. Em 1986, a Bolívia registrou inflação anual de 66%, taxa que se reduziu a 10,7% em 1987 e permaneceu sob controle nos anos seguintes. O telegrama 162, de 6 de fevereiro de 1996, da Embaixada em La Paz, sublinha que o plano de estabilização foi "pioneiro na América Latina".

129 SEOANE FLORES, Alfredo, op. cit., p. 115. Em breve perspectiva das relações diplomáticas, o ano de 1988 indicaria o começo de fase caracterizada pela "integração e interdependência" entre os dois países.

130 O Ato perderia o efeito em 13 de setembro de 1994, ao ser substituído pelo "Acordo, por troca de Notas, sobre reformulação da Comissão Mista Permanente de Coordenação Brasileiro-Boliviana".

131 Discurso pronunciado pelo Ministro das Relações Exteriores em 7 de janeiro de 1988. *Vide Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 56, p. 4, jan. - mar. 1988.

gás era o mais importante e todos estávamos nos esforçando para que pudesse culminar sob a forma de um Acordo"[132]. Para a diplomacia boliviana, as perspectivas de integração energética relacionavam-se, sobretudo, à assinatura dos contratos de compra e venda de gás natural, mas também consideravam a exportação de eletricidade a partir de Cachuela Esperanza.

À época, chamou a atenção do plenipotenciário brasileiro o fato de que o lado boliviano houvesse omitido, da agenda temática, item relativo à navegabilidade dos rios amazônicos, assunto que seria de interesse comum e "objeto de compromissos antigos, esquecidos, como tantos outros que ponteiam as relações (bilaterais)"[133].

A expectativa da Chancelaria boliviana em relação à integração elétrica bilateral era chegar a entendimento que permitisse construir uma central hidroelétrica no rio Beni, em Cachuela Esperanza, "com capacidade de 95 MW, dos quais oitenta serviriam ao suprimento de Rondônia e quinze ao mercado boliviano"[134]. Para padrões brasileiros, aquela central era um empreendimento de pequeno porte; para a Bolívia, cuja potência instalada total, à época, mal atingia os 500 MW, tratava-se de investimento significativo[135].

No entanto, apesar de a iniciativa de cooperação energética ter sido bem recebida pelo Itamaraty, autoridades do setor elétrico brasileiro não haviam ainda chegado a consenso sobre o assunto. Por esse motivo, a Secretaria de Estado solicitou à Embaixada em La Paz que realizasse esforço conjunto de "compatibilização dos interesses"[136].

Os entendimentos relativos à integração elétrica bilateral estavam comprometidos pelo estado financeiro da Eletrobras, "muito

132 Telegrama 249, de 2 de abril de 1988, da Embaixada em La Paz.

133 Idem.

134 Telegrama 248, de 31 de março de 1988, da Embaixada em La Paz.

135 RICO CALDERÓN, Gonzalo H. El Sector Eléctrico de Bolivia. In: *Bolivia: Potencia Energética? Presente y Futuro de los Principales Recursos Energéticos del País*. La Paz: FUNDAPPAC/Konrad Adenauer Stiftung, out. 2010, p. 39

136 Despacho telegráfico 260, de 9 de abril de 1988, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

mais difícil"[137] que o da Petrobras. A proposta boliviana relativa ao aproveitamento de Cachuela Esperanza – informavam as instruções da Secretaria de Estado – não se apresentava "suficientemente amadurecida", o que tornava "pouco realista" que o Brasil assumisse compromisso mais amplo que a mera assinatura de "declaração de intenção" ou que a criação de "grupo binacional encarregado de estudar e explorar alternativas de financiamento internacional". Contudo, o Itamaraty reconhecia poder contar com o interesse da Eletrobras em atender a demanda de eletricidade existente em Rondônia, em razão das "poucas alternativas de fonte supridora" naquela região do país.

No Governo brasileiro, aparentemente, a resistência à celebração de um acordo sobre compra de gás natural com a Bolívia era ainda maior que o receio de chegar a um entendimento sobre integração elétrica bilateral[138]: a uma semana da visita do Chanceler Bedregal a Brasília, o Itamaraty instruía o Embaixador em La Paz a retirar da contraproposta de agenda (para o encontro presidencial Sarney-Estenssoro) o item relativo ao gás boliviano, mantendo "apenas, sobre o tema energia, a menção a Cachuela Esperanza"[139].

O texto elaborado pelo lado brasileiro na forma de *aide-mémoire* continha lista de oito temas "para acordo no próximo encontro dos Presidentes Sarney e Paz Estenssoro"[140]. O documento asseverava que a aquisição de eletricidade de Cachuela Esperanza para Rondônia era encarada "com interesse pelos órgãos brasileiros competentes", mas alertava para a necessidade de definições prévias quanto a fontes de financiamento "do projeto de geração e transmissão de energia".

137 Nos anos 1980, o "Grupo Eletrobras" concentrava, simultaneamente, parte substancial dos empréstimos externos captados e dos recursos gerados pelo setor elétrico brasileiro. Tal concentração, somada ao processo de contenção tarifária então promovido pelo Governo Federal (para controle da inflação), diminuiria a taxa de remuneração das concessionárias do grupo e levaria o setor a quadro generalizado de desequilíbrio econômico-financeiro.

138 Não se lograra definir, com nitidez, a viabilidade econômica do projeto de aquisição de gás boliviano e de seu aproveitamento em território nacional. Faltaria, sobretudo, capacidade de financiamento da Petrobras: dos US$ 4 bilhões então previstos no programa plurianual de investimentos daquela empresa estatal, menos de um terço poderia ser efetivamente executado.

139 Despacho telegráfico 249, de 11 de abril de 1988, para a Embaixada em La Paz.

140 Ofício 150, de 13 de abril de 1988, da Embaixada em La Paz.

Naquelas condições, o Brasil propunha a assinatura de "declaração de intenções" em que estivesse prevista "a formalização de um grupo de trabalho".

O projeto de acordo sobre a integração elétrica, submetido ao lado brasileiro pela Bolívia, sofreu muitas modificações antes de ser assinado durante a visita do Presidente Sarney a La Paz. Com base em negociações prévias no Comitê intergovernamental *ad hoc* da Comissão Mista Permanente de Coordenação Brasil-Bolívia[141], dez atos internacionais[142] puderam ser assinados durante o encontro mantido pelos dois presidentes em La Paz, dois deles relativos ao setor energético. Um desses atos foi o "Acordo, por Notas Reversais, referente ao Ajuste Complementar ao Convênio de Cooperação Econômica e Técnica, firmado em 8 de fevereiro de 1984, para a Construção de Central Hidroelétrica em Cachuela Esperanza"[143]. Outro, o "Acordo, por Notas Reversais, sobre a Utilização do Gás Natural Boliviano, no contexto da Integração Energética entre a República Federativa do Brasil e a República da Bolívia"[144].

O Acordo sobre Cachuela Esperanza, cujo texto baseou-se nos pactos bilaterais firmados durante as gestões de Ernesto Geisel (1973) e João Figueiredo (1984), estabelecia que a Bolívia dispunha-se a construir uma central hidroelétrica sobre o rio Beni, com capacidade de geração estimada em 40 MW, "volume que poderá ser aumentado em função das futuras necessidades brasileiras". O Brasil, por sua parte, comprometia-se a comprar um mínimo de 30 MW, para atender a demanda do sistema elétrico de Rondônia. Para a construção da usina, previa-se que os estudos técnicos seriam realizados pelo Governo boliviano, mas os custos do projeto final e "outros custos adicionais de

141 Guia de Encaminhamento de Documentação (GED) 927/DAM-II, de 24 de junho de 1988, para a Embaixada em La Paz, e Ofício 237, de 10 de junho de 1988, da Embaixada em La Paz.

142 Declaração Conjunta Brasil-Bolívia, de 2 de agosto de 1988, parágrafo 19.

143 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 58, p. 127-8, jul. - set. 1988.

144 Resenha de Política Exterior do Brasil, número 58, p. 128-30, jul.- set. 1988. O ato seria substituído, em 17 de agosto de 1992, pelo "Acordo sobre a compra e venda de gás natural boliviano ao Brasil".

engenharia"[145] seriam divididos com o Governo brasileiro na proporção de um para três.

A Bolívia ficou encarregada de obter o financiamento da obra, "com a colaboração e apoio do Governo do Brasil". A Eletrobras e a ENDE deviam concluir contrato de compra e venda, com vigência de 25 anos, a partir da data do início do fornecimento de energia elétrica, que seria feito com frequência de 60 Hertz, na margem boliviana do rio Mamoré, nas proximidades da cidade de Guayaramerín, divisa com o Brasil. Apesar da determinação presidencial, os estudos técnicos e econômicos para a construção da usina de Cachuela Esperanza não foram realizados no prazo estipulado no acordo, e o contrato de compra e venda de eletricidade não chegou a ser celebrado, já que a Bolívia encontrava dificuldades para financiar a construção da obra.

As tratativas entre a ENDE e a Eletrobras prosseguiram durante os mandatos de Jaime Paz Zamora e de Fernando Collor de Mello. À época, aquelas empresas foram instadas a concluir estudos conjuntos sobre custos de geração elétrica e instalação da central hidroelétrica no rio Beni. Tais estudos serviram de base para que os Governos do Brasil e da Bolívia realizassem gestões conjuntas, com vistas a obter empréstimos externos tanto para a realização do projeto final quanto para a construção da usina[146]. No entanto, o contrato de Cachuela Esperanza não foi assunto ventilado durante encontro mantido entre Jaime Paz e Fernando Collor em 1990, apesar de também versar sobre temas de energia[147].

É oportuno ressaltar que o "Acordo, por Notas Reversais, sobre a Utilização do Gás Natural Boliviano, no contexto da Integração

145 A implantação de um projeto hidroelétrico é normalmente precedida de sequência de análises composta por i) avaliação de escritório, ii) inventário hidroelétrico, iii) estudos de viabilidade, iv) projeto básico e v) projeto executivo.

146 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 66, p. 25, parágrafo 12, jul. - set. 1990.

147 A determinação integrou Declaração Conjunta assinada durante a visita de Estado do presidente boliviano ao Brasil (Brasília, 14 e 15 de agosto de 1990). Fonte: "Registro do encontro do Presidente Fernando Collor com o Senhor Jaime Paz Zamora, Presidente da Bolívia. Palácio do Planalto, 14 de agosto de 1990". GED 63/DAM-II, de 4 de setembro de 1990.

Energética entre a República Federativa do Brasil e a República da Bolívia", assinado em 1988, continha disposição sobre conexão elétrica bilateral. Por meio daquele ato, a Bolívia se comprometia a vender ao Governo do Brasil 500 MW de potência elétrica, "gerada termicamente com gás natural, com fator de carga de 55%, equivalente a cinco mil horas anuais".

Como previa o Acordo, os compromissos então assumidos entre ENDE e Eletrobras (em consórcio com a Eletrosul, Centrais Elétricas do Sul do Brasil S.A.) foram ratificados em 1989 por Notas Reversais[148], as quais estipularam as seguintes condições contratuais: vigência de 25 anos, a contar do segundo semestre de 1992; fornecimento ao Brasil de 1.800 GW/h[149] por ano durante os primeiros doze meses, de 2.500 GW/h por ano nos 24 meses subsequentes, e de 3.000 GW/h por ano, a partir do quarto ano de fornecimento, ou seja, em 1996.

Entretanto, assim como ocorrera com o empreendimento hidroelétrico de Cachuela Esperanza, a Bolívia encontrou dificuldades para financiar a construção de uma central termoelétrica, o que levaria o Governo de Fernando Collor a auxiliar aquele país a obter linha de crédito de organismos internacionais, com vistas à construção da usina em Puerto Suárez[150]. Desta feita, o "Acordo, por troca de Notas, sobre Integração Energética" complementava o contrato firmado em 27 de julho de 1989 e estabelecia garantias para o pagamento "mensal e automático" da energia elétrica que viesse a ser adquirida pelo lado brasileiro. O texto do Acordo era generoso para com a Bolívia, pois as garantias financeiras concedidas pelo Grupo Eletrobras à ENDE envolviam linha de crédito "*stand by*" junto ao Banco do Brasil, aval do

148 Diário Oficial da União, Seção I, p. 18119-120, de 10 de outubro de 1989. *Vide* Despacho Verbal 30, de 1º de novembro de 1989, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores para a Embaixada em La Paz.

149 Um watt-hora (Wh) é a quantidade de energia utilizada para alimentar uma carga com potência de 1 watt pelo período de uma hora. 1 gigawatt/hora equivale a 10^9 Wh ou 3,6 x 10^{12} joules.

150 Tema foi também objeto da Declaração Conjunta. *Vide Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 66, p. 24-25, parágrafo 10, jul.- set. 1990.

Tesouro Nacional e do Banco Central do Brasil (no âmbito do Convênio de Crédito Recíproco, da Aladi)[151].

A usina térmica em Puerto Suárez[152] não chegou a ser construída, ainda que o negócio parecesse mais promissor que a implantação de uma central de 40 MW no rio Beni. Como consequência, o contrato entre ENDE e Eletrobras/Eletrosul não entrou em vigor. O empreendimento seria reavaliado pelas partes no final da década de 1990, mas a falta de concordância quanto ao preço do gás boliviano – para a geração termoelétrica – bem como o surgimento de dificuldades de ordem logística, ligadas à transmissão de eletricidade aos grandes centros consumidores, diminuíram o interesse brasileiro.

Evidentemente, o projeto de integração bilateral a partir de Cachuela Esperanza tinha pouca – ou nenhuma – relação com a iniciativa de comercialização da energia produzida a partir do gás natural. Não obstante, parece razoável afirmar que o cumprimento dos contratos firmados entre aquelas estatais traria amplos benefícios ao setor elétrico da Bolívia. Em primeiro lugar, a exportação regular de energia ao Brasil, por meio de contrato de longo prazo, seria para a ENDE não apenas fonte de recursos financeiros, mas também oportunidade para aquisição de experiência no trato da integração energética regional, conhecimento que, na Bolívia de hoje, ainda é exclusivo das empresas estatais do setor de hidrocarbonetos. Em segundo lugar, a parceria comercial com a Eletrobras serviria para ampliar o horizonte de mercado de que então dispunham as empresas de geração elétrica daquele país e, desse modo, incentivar a criação de outras conexões com o sistema interligado nacional brasileiro.

Os entendimentos havidos nos anos 1980, consolidados em atos internacionais, permitiram aos dois países arquitetar estrutura

151 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 66, p. 81, jul. - set. 1990.

152 Os estudos iniciais previam construção de unidade geradora de 500 MW e de linha de transmissão de 138 km, que ligaria Puerto Suárez a Puerto Busch. Posteriormente, os dois países considerariam projeto menos ambicioso, de custo estimado em US$ 60 milhões, que seriam utilizados para construir unidade de 88 MW e implantar linha de transmissão (25 km de extensão) até a subestação de Corumbá, no Brasil.

jurídica capaz de sustentar o início da integração energética bilateral. Não obstante, a integração elétrica entre Brasil e Bolívia não se tornou uma realidade nas duas décadas seguintes, seja a partir de Cachuela Esperanza, seja a partir de Puerto Suárez. Uma das razões para tanto é que as medidas adotadas por Paz Estenssoro em 1985, orientadas ao reequilíbrio macroeconômico da Bolívia, logo seriam seguidas de reformas estruturais, que tiveram início em 1993: o keynesianismo era substituído por um novo modelo, o neoliberal, que pregava a desregulamentação econômica, a privatização das empresas estatais e dos serviços públicos. A "Nova Política Econômica" (NPE) pôs fim ao modelo centralizador e estatizante que o próprio Estenssoro criara ao assumir a Presidência em 1952[153].

Como exposto no capítulo primeiro deste trabalho, tais mudanças estruturais permitiram ao setor de hidrocarbonetos captar fluxo de investimentos estrangeiro capaz de aumentar a produção do gás natural e convertê-lo no principal item de exportação da balança comercial boliviana a partir de 1999[154].

O mesmo dinamismo não se refletiu, em igual medida, no setor elétrico: a transferência da ENDE para a esfera privada, em 1994, levou a Bolívia a privilegiar a geração termoelétrica para atendimento ao mercado interno o que, por conseguinte, retardou o desenvolvimento do seu potencial hidroelétrico. A ausência do Estado no comando daquela empresa refletiu-se, nas décadas seguintes, na baixa capacidade de planejamento da matriz energética e na perda de consistência das políticas bolivianas de integração elétrica regional.

153 Com a promulgação do Decreto Supremo 21.060, em 1985, a Bolívia deixaria de ser o país mais estatista da América Latina (depois de Cuba), para transformar-se no mais liberal de toda a região. In: Fundo Monetário Internacional. *IMF Country Report Nº 6/273. Bolivia: Selected Issues*. Washington: IMF, Western Hemisphere Department, jul. 2006, p. 11, parágrafos 11 e 12.

154 No período de 1996 a 2003, as reservas provadas de gás natural boliviano passaram de 3 a 29 Trilhões de pés cúbicos (TCF's). [Nota: 1 TCF equivale a 28,32 bilhões de metros cúbicos (BCM's)].

2.2. A "capitalização" das empresas de energia elétrica no primeiro Governo de Sánchez de Lozada (1993-1997)

Bem-sucedido empresário do setor de mineração na Bolívia, Gonzalo Sánchez de Lozada foi Ministro de Planejamento de 1985 a 1989, quando participou da elaboração e implantação do plano de reequilíbrio macroeconômico adotado no Governo Paz Estenssoro. A experiência na administração pública rendeu a "Goni" – como era conhecido – a reputação de tecnocrata eficiente, cultor de ideias inovadoras e de estilo político avesso ao clientelismo e à corrupção[155]. Com tais credenciais, logrou ocupar espaço no tradicional MNR e, em 1992, foi indicado candidato à Presidência da República. Demonstrando habilidade, manteve na vice-presidência de sua chapa eleitoral o líder indigenista Victor Hugo Cárdenas, fundador do "Movimento Revolucionário *Túpac Katari* de Libertação" (MRTKL).

Com discurso que incorporava conceitos de democracia, modernidade e aderência às regras do mercado – o *Plan de Todos* –, Sánchez de Lozada venceu as eleições de 1993 com 36% dos votos, margem considerada ampla para os padrões bolivianos de então. No campo político, notabilizou-se por propor reforma constitucional, aprovada em agosto de 1994, que definiu a República unitária da Bolívia como país "multiétnico e pluricultural" e ampliou os direitos sociais das populações indígenas.

Ademais, Goni suavizou a tradição centralista do Estado boliviano, herdada da Revolução de 1952, ao propor a "Lei de Participação Popular" (Lei 1551, de 12 de abril de 1994), norma que previa medidas de descentralização administrativa, favorecendo tanto os Governos municipais e regionais quanto as comunidades originárias tradicionais (os *ayllus*)[156]:

155 Era um homem "brilhante e preparado, mas visivelmente mal enraizado na Bolívia", na opinião de Luiz Felipe LAMPREIA, op. cit., p. 217.

156 Para o Governo, a descentralização era a resposta às "demandas democráticas dos movimentos indigenistas"; para os críticos de Goni, uma maneira de dividir o poder de grupos potencialmente opositores às

> Desde la implementación de la Ley de Participación Popular, se divisan nuevos horizontes que contribuyen a corregir las desigualdades históricas existentes en materia distributiva. Se aplica un nuevo criterio de distribución, basado en la población existente en los diferentes municipios del país, obteniendo cambios radicales en el monto de recursos que reciben los sectores marginales[157].

No campo econômico, o eixo principal das reformas empreendidas por Sánchez de Lozada foi a *capitalización*, nome dado ao complexo programa de privatização de empresas públicas aprovado em 21 de março de 1994 pelo Congresso boliviano (Lei 1554) e executado mediante intrincada engenharia financeira:

> Rather than an outright sale of the corporation´s assets, and the transfer of the proceeds to the Treasury, capitalization involved turning the state-owned corporations into private companies, transferring 50 percent of the private companies' shares to investors and requiring the latter to invest in the company itself, thus increasing the capital of the company by the purchase price, and transferring the shares corresponding to the state´s ownership to fiduciary institutions[158].

A Lei 1554 estabeleceu que as estatais dos ramos de eletricidade, gás e petróleo, metalurgia, telecomunicações, transporte ferroviário e transporte aéreo seriam convertidas em sociedades de economia mista. Para tanto, as empresas receberam aportes financeiros de investidores privados – estrangeiros em sua imensa maioria[159]– em troca da cessão do controle administrativo e de 50% das ações.

---

reformas econômicas. In: TSOLAKIS, Andreas. *Globalisation and the reform of the Bolivian state, 1985-2005*. Warwick, UK: University of Warwick, March 2009, 253. Tese de doutorado submetida ao Departamento de Política e Estudos Internacionais. Disponível em: <htpp://go.warwick.ac.uk/wrap/2047>. Acesso em: 20 ago. 2010.

157 "Impacto de la Ley Popular". *El Deber*, Santa Cruz de la Sierra, 14 abr.1995. Editorial.

158 De acordo com definição de Andreas TSOLAKIS, op. cit., p. 202.

159 A política de capitalização esteve orientada sobretudo à atração de capitais estrangeiros e não previa incentivos à participação do capital nacional. In: GREBE LÓPEZ, Horst. *Estado y mercado en Bolivia: una relación pendular*. Nueva Sociedad, La Paz, n. 221, maio-jun. 2009, p. 143. Disponível em: <http://www.nuso.org/upload/articulos/3614_1.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2010.

A outra metade das ações de propriedade do Estado era então gratuitamente transferida aos bolivianos residentes no país que viessem a completar 21 anos de idade até 31 de dezembro de 1995. As ações desses cidadãos eram geridas por duas Administradoras de Fundos de Pensão (AFP's), e, ao completar 65 anos de idade, cada um deles teria direito a receber dividendos anuais, à feição de seguro social, denominado "Bonosol" (*Bono Solidario)*.

A capitalização iniciou-se pela *Empresa Nacional de Telecomunicaciones* (ENTEL), seguida da *Empresa Nacional de Ferrocarriles* (ENFE), do *Lloyd Aereo Boliviano* (LAB), e, por último, da YPFB[160], estatal então encarregada da exploração, produção e transporte de hidrocarbonetos.

A ENDE foi capitalizada em 31 de julho de 1995, após o Congresso promulgar a "Lei de Eletricidade" (Lei 1604, de 21 de dezembro de 1994) e o Executivo aprovar a regulamentação da nova norma (Decreto Supremo 24043, de 28 de junho de 1995). Fundada em 1962, a estatal era até então uma empresa verticalmente integrada, que concentrava as atividades de geração (72% da capacidade instalada do país) e detinha o monopólio da transmissão do sistema interligado nacional boliviano, características permitidas pelo Código de Eletricidade de 1968. Em 1994, a capacidade instalada da ENDE era de 469.5 MW, dos quais 134.2 MW provinham de fonte hidroelétrica e 335.3 MW de fonte térmica. Sua produção de energia, naquele ano, atingiu 1,514.1 GW/h e atendeu 1.740.000 pessoas, o que representou cobertura de apenas 30,7% em nível nacional. Tinha 537 funcionários, 74% dos quais eram pessoal técnico.

Antes da capitalização, a ENDE compartilhava a atividade de geração com uma empresa privada de capital estrangeiro, a *Compañía Boliviana de Energía Eléctrica* (COBEE). A distribuição, por sua vez,

160 "Monopolistic jewels of the state, tarnished by endemic corruption, patronage, deficits and over-staffing", na opinião de TSOLAKIS, op. cit., p. 202. Em 1994, ENDE e ENTEL apresentaram *superávit* de, respectivamente, US$ 15,8 milhões e US$ 1,8 milhão. No entanto, considerado o período de 1990 a 1995, as cinco empresas – ENDE, ENFE, ENTEL, LAB e YPFB – apresentaram *déficit* acumulado de US$ 351,11 milhões.

era atividade realizada por empresas de capital privado, cooperativas e estatais, segundo critérios regionais.

Ao contrário do que ocorreu quando ENFE e YPFB passaram à iniciativa privada, a saída das empresas de energia elétrica da esfera do Estado não provocou maiores críticas de setores da sociedade civil ou de opositores políticos[161]. Contudo, as reformas empreendidas por Sánchez de Lozada trouxeram profundas alterações à estrutura do setor elétrico boliviano.

Com o intuito confesso de criar condições favoráveis à concorrência e modificar o mercado de eletricidade na Bolívia, a Lei 1604 estipulou que as empresas que participassem do sistema interligado nacional deveriam ser segregadas e dedicar-se, exclusivamente, a um dos segmentos do setor: geração, transmissão ou distribuição. A nova legislação estabelecia limites à integração vertical, razão pela qual vedava relação de propriedade – direta ou indireta – entre as geradoras, as empresas de transmissão e as distribuidoras de energia elétrica. A integração horizontal também foi restringida, pois nenhuma geradora poderia ser proprietária de mais de 35% da capacidade instalada do sistema integrado.

A capitalização da ENDE dividiu a estatal em três empresas geradoras – *Corani*, *Guaracachi* e *Valle Hermoso* – que foram adquiridas por grupos norte-americanos: a primeira pela *Dominion Energy*, por US$ 58.8 milhões; a segunda pelo *Energy Initiatives Group* (EIG LLC), por US$ 47.1 milhões e a *Valle Hermoso* pelo *Constellation Energy Group*, por US$ 33.9 milhões. Além disso, a capitalização envolveu a venda do pacote acionário da distribuidora ELFEC à norte-americana *Pennsylvania Power & Light* (PPL).

Em 17 de julho de 1997, as atividades de transmissão da ENDE foram transferidas para a recém-criada *Transportadora de Electricidad S.A.* (TDE), empresa de capital majoritariamente espanhol, ao valor

161 DÁVALOS, Arturo; ESPINOZA, Lourdes. In: JIMÉNEZ, Elizabeth; SEOANE FLORES, Alfredo (Coord.). *Debates sobre Desarrollo e Inserción Internacional.* La Paz: CIDES-UMSA, 2009, p. 347.

de US$ 39.9 milhões. Com a transferência, a TDE passou a ser a virtual operadora do sistema elétrico boliviano, ao responder pela transmissão de mais de 85% da energia gerada naquele país.

Ainda como resultado da capitalização, os sistemas isolados das cidades de Cobija, San Borja, Tarija e Trinidad foram agrupados na empresa denominada "ENDE residual", que permaneceu sob o controle do Estado. Somados, aqueles sistemas tinham cerca de 50 MW de capacidade instalada. Ademais, a Lei 1604 também criava o Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), entidade encarregada da supervisão da operação técnica do sistema e, concomitantemente, da administração do mercado atacadista de energia elétrica[162]. O CNDC iniciou suas operações apenas em fevereiro de 1996. Naquele ano, o sistema elétrico já operava totalmente dentro das regras estabelecidas pela norma legal de 1994, a qual dispunha um tipo diferente de regulação para cada segmento do mercado. A geração, por exemplo, era considerada atividade competitiva e de livre acesso, cujo preço ao consumidor deveria resultar da competição entre as empresas, segundo ordem de despacho naturalmente baseada no custo marginal. A transmissão, por sua vez, era atividade cujos preços máximos eram determinados pelo ente regulador do setor elétrico. E a distribuição, por fim, era realizada por monopólios estabelecidos segundo critérios geográficos, cujas tarifas máximas eram igualmente fixadas pelo ente regulador. Ainda em 1996, o Governo Sánchez de Lozada autorizaria a instalação de quatro outras empresas no segmento de geração, condição que não estava inicialmente prevista na capitalização da ENDE.

Apesar dos entendimentos havidos entre a ENDE e a Eletrobras no final dos anos 1980, não houve participação de empresas brasileiras, públicas ou privadas, na expansão vivida pelo mercado boliviano de eletricidade. Os conglomerados norte-americanos, bem

162 O CNDC exerce, na Bolívia, o papel conjunto que é desempenhado, no Brasil, pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

como grandes empresas europeias de serviço público, participaram ativamente dos processos de privatização conduzidos à época na América Latina, e a Bolívia não foi exceção[163].

No primeiro momento, as mudanças introduzidas pela lei de eletricidade, somadas aos investimentos realizados durante o processo de capitalização, conduziram o setor elétrico da Bolívia à expansão com modicidade tarifária: é o que indica a análise dos números relativos aos anos 1990[164]. Ao fim de 1996, a capacidade instalada do setor elétrico boliviano era de 816,2 MW e, no ano 2000, alcançaria 1.148 MW; a demanda por eletricidade passou de 544,5 MW para 624 MW, o que revela que a margem de reserva do sistema acompanhou o aumento do consumo. No período de 1996 a 2000, o mercado apresentou crescimento médio de 4,4% ao ano, e a cobertura do sistema interligado nacional atingiu 42,6%, com produção de energia de 3.052.591 MW/h em 2000[165]. Os defensores do processo de capitalização recordam, ainda, o aumento do fluxo líquido de ingressos do setor elétrico ao Estado, que passou de US$ 24 milhões (1990-1994) para US$ 59.3 milhões naquele quinquênio[166].

Do ponto de vista da integração energética Brasil-Bolívia, a década de 1990 ficaria marcada pela aproximação entre os Governos para a construção de um gasoduto de grande porte. A energia elétrica foi relegada a segundo plano nas discussões bilaterais. Em 1994, três encontros de alto nível movimentaram a agenda bilateral sem que houvesse, contudo, avanço na discussão dos temas de integração elétrica. No início daquele ano, o Ministro de Estado das Relações

163 Telegrama 287, de 1º de março de 2006, da Embaixada em Madri.

164 Em 1993, a tarifa praticada pela ENDE era de US$ 0,0356 por kW/h e, em 1994, de US$ 0,0423 por kW/h. Em 1997, esse valor havia baixado para US$ 0,0374 por kW/h e, em 2000, subiria para US$0,0405 por kW/h. Os valores foram obtidos junto à *Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad- AE* da Bolívia.

165 Idem.

166 US$ 37.9 milhões das geradoras Corani, Guaracachi e Valle Hermoso; US$ 14.6 milhões da ENDE residual e US$ 6.8 milhões da transmissora TDE. Apud MORALES UDAETA, Miguel Edgar. In: PAULA, Ericson de (Org.). *Energía para el desarrollo de América del Sur*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002, p. 103.

Exteriores, Embaixador Celso Amorim, cumpriu visita oficial à Bolívia (La Paz, 26 e 27 de janeiro de 1994), mas a ocasião não serviu ao propósito de tratar da construção de Cachuela Esperanza ou mesmo da navegação nos rios da bacia Amazônica. A preocupação comum, naquele momento, era o financiamento para implementar o Gasbol.

O Comunicado Conjunto então assinado[167] sublinhava a prioridade concedida ao contrato de compra e venda de gás natural, assinado entre a Petrobras e a YPFB. A menção ao tema elétrico é marginal e atribuída no documento ao Chanceler boliviano, que expressou "a importância da preparação de estudos de abastecimento de energia nas zonas fronteiriças das regiões Centro e Norte da Bolívia"[168].

Meses depois, o Presidente Sánchez de Lozada cumpriu visita de trabalho ao Brasil[169], a fim de assinar aditivo ao referido contrato Petrobras-YPFB juntamente com o Presidente Itamar Franco. Na ocasião, as referências dos mandatários ao programa bilateral de integração energética diziam respeito apenas ao fornecimento de gás natural boliviano[170].

No mesmo ano de 1994, deu-se nova forma à estrutura da Comissão Mista Permanente de Coordenação Brasileiro-Boliviana[171]. No Comunicado Conjunto então firmado, a remissão ao tema energia dizia respeito apenas ao gás natural, sem nenhuma menção sobre associação da ENDE com a Eletrobras[172].

No primeiro Governo de Fernando Henrique Cardoso, o Chanceler Luiz Felipe Lampreia também visitou a Bolívia (La Paz, 21 a 24 de fevereiro de 1996).[173] A agenda temática foi abrangente, mas as perspectivas de exportação de gás natural ao Brasil e da

167 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 74, p. 135, jan. - jun. 1994. O Comunicado Conjunto é datado de 26 de janeiro de 1994.

168 Idem, p. 136.

169 Em visita oficial (Brasília, de 16 a 18 de agosto de 1994).

170 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 75, p. 92, jul. - dez. 1994.

171 Os encontros foram realizados em Brasília, nos dias 12 e 13 de setembro de 1994.

172 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 75, p. 89 e 90-3, jul. - dez. 1994.

173 Telegrama 171, de 8 de fevereiro de 1996, da Embaixada em La Paz.

capitalização da YPFB dominaram as discussões sobre energia[174]. No encontro "Desenvolvimento Sustentável e Gasoduto", ocorrido com empresários e com o Secretário Nacional de Energia da Bolívia, nada se falou de hidroeletricidade; ao discursar a diplomatas bolivianos e estrangeiros, Lampreia declarou que a integração energética bilateral, em torno ao gás natural, era o projeto bilateral "mais promissor e de maior impacto, quer em termos econômicos, quer políticos"[175]. Na ocasião, sem mencionar futuros empreendimentos conjuntos no rio Madeira, assim se manifestou Lampreia sobre o Gasbol:

> Estamos falando de um projeto binacional que só encontra paralelo no passado recente se voltarmos aos anos 70, quando foram levadas a cabo as negociações entre o Brasil e o Paraguai que culminaram com Itaipu, uma das maiores hidrelétricas do mundo e hoje uma sólida empresa geradora de energia para os dois países-sócios. Estamos, pois, em vias de recriar um dos momentos mais marcantes de nossa história sub-regional[176].

Não havia de fato, à época, expectativa do Itamaraty de que o tema relativo a Cachuela Esperanza fosse ventilado durante a visita. A Bolívia, por seu turno, havia circunscrito a discussão do tema à Comissão Mista Permanente de Coordenação. Mesmo assim, o assunto não fora mencionado em janeiro de 1992, quando a Subcomissão de Energia do mecanismo reuniu-se no Rio de Janeiro. Somente na II reunião da Comissão Mista, realizada em 3 de agosto de 1995, a delegação boliviana expressou interesse em "atualizar o projeto" daquele aproveitamento hidroelétrico e de "implementar os estudos conjuntos" previstos no Acordo de 2 de agosto de 1988, com vistas

174 A capitalização da YPFB, "chave para o futuro político do país e precondição para a implantação do gasoduto", concentrava as atenções de Goni na ocasião. In: LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 218.

175 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 78, p. 72, 1º semestre 1996.

176 Idem.

à construção da usina sobre o rio Beni[177]. A ata da reunião registra, ainda, a importância concedida pela delegação boliviana à criação de um "corredor fluvial Mamoré-Madeira-Amazonas", projeto então considerado "de especial significado" para estabelecer "corredor de integração regional em direção ao Atlântico"[178].

Ao contrário do tema de integração hidroelétrica, que estava em segundo plano, as tratativas sobre eventual venda, ao Brasil, de eletricidade gerada a partir de fonte térmica na Bolívia, eram objeto de contatos bilaterais de alto nível. Em 22 de novembro de 1995, Sánchez de Lozada e o Ministro de Minas e Energia, Raimundo Brito, discutiram as possibilidades de abastecimento do estado de Mato Grosso com base em termoeletricidade, a partir do gás natural[179]. Em outubro de 1996, o Presidente da Eletrobras, Firmino Ferreira Sampaio Neto, aceitou convite para discutir o potencial de venda de energia elétrica a Cuiabá por parte das empresas bolivianas recém-capitalizadas.

Terminado o primeiro mandato de Sánchez de Lozada, em agosto de 1997, seu sucessor, Hugo Banzer, assumiu a Presidência da República assentado nos fundamentos de um "Estado normal"[180], com presença reduzida do poder público nos setores de infraestrutura, experiência muito distinta da que vivera nos anos 1970. Ao final da década de 1990, com a conclusão do gasoduto, a Bolívia voltou a ser vista como potencial fornecedor de eletricidade térmica ao SIN brasileiro. Tal perspectiva não chegou a ser concretizada, mas serviu para nova aproximação da Eletrobras com as autoridades bolivianas do setor energético. Esse movimento, por seu turno, conduziu à reavaliação conjunta dos aproveitamentos hidroelétricos daquele país andino.

177 "Acta Final de la Reunión Evaluatoria de la Comision Mixta Permanente de Coordinación Boliviano-Brasileira". Santa Cruz de la Sierra, 31 de agosto de 1995. Arquivo da Embaixada em La Paz.

178 Idem.

179 O projeto sofreu oposição da Petrobras, que via na construção de termoelétricas a gás natural uma inversão de prioridades no projeto do Gasbol. Veja-se, a propósito, o telegrama 161, de 6 de fevereiro de 1996, da Embaixada em La Paz.

180 Na acepção de CERVO, Amado Luiz. *Relações Internacionais da América Latina*: velhos e novos paradigmas. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007, p. 216.

2.3 A maior aproximação com o Brasil nos Governos de Hugo Banzer (1997-2001) e de Jorge "Tuto" Quiroga (2001-2002)

Eleito ao amparo de ampla coligação partidária, Hugo Banzer derrotou o candidato apoiado por Goni e, ao mesmo tempo, obteve maioria no Congresso boliviano[181]. Iniciou, em 1997, seu segundo período no Palácio Quemado. O vice era Jorge "Tuto" Quiroga, crucenho educado nos Estados Unidos da América, ex-Ministro da Fazenda (1992-1993) e dirigente do partido fundado por Banzer. Tuto assumiu a Presidência da República em 7 de agosto de 2001, aos 41 anos, em razão de licença do titular do cargo para tratamento de saúde.

Como era esperado[182], Banzer não introduziu mudanças significativas na estrutura econômica herdada de seu antecessor. As críticas às reformas neoliberalizantes eram frequentes no discurso político[183], mas não se faziam acompanhar de ações de Governo. Para muitos analistas, ele manteve postura ambivalente: no plano interno, pregava a necessidade de rever o programa de capitalização de Sánchez de Lozada; no plano externo, sublinhava a importância da segurança jurídica e do respeito aos investimentos estrangeiros na Bolívia[184].

A expectativa brasileira era a de que a eleição de Banzer tornasse as posições bolivianas mais favoráveis ao Brasil. Na opinião do Embaixador em La Paz (de 26 de junho de 1995 a 31 de agosto de 1998), Marco Cesar Meira Naslausky, o mandatário manifestava clara determinação de aprofundar as relações bilaterais e nutria visão em que o Brasil era "fonte natural e apta de iniciativas capazes de beneficiar a Bolívia"[185]. Hugo Banzer considerava a presença da

181 A chamada *megacoalición* foi a maior aliança política até então registrada na história republicana da Bolívia.

182 Telegrama 900, parágrafo 3º, de 4 de julho de 1997, da Embaixada em La Paz.

183 "La capitalización solo logró privar al Estado de recursos genuinos para la inversión y recargar al ciudadano el costo de estos servicios en beneficio de monopolios", afirmou Tuto Quiroga ao periódico pacenho *Presencia*, 16 set.1997, p. 4.

184 DÁVALOS, Arturo; ESPINOZA, Lourdes. *Liberalización, riesgo regulatorio e inversiones en el mercado de la generación de electricidad en Bolivia*. In: JIMÉNEZ, Elizabeth; SEOANE FLORES, Alfredo (Coord.). *Debates sobre desarrollo e inserción internacional*. La Paz: CIDES-UMSA, oct. 2009, p. 348.

185 Relatório de Gestão, p. 6-7. La Paz, 15 de outubro de 1998. Arquivo da Embaixada em La Paz.

Petrobras "especialmente positiva e emblemática" e "desejava muito" que a integração energética fosse estendida ao setor elétrico. Em boa medida, suas propostas, de avanço na interconexão ao SIN brasileiro, confirmaram a percepção diplomática.

A tendência a ampliar a integração energética, por meio da geração de eletricidade em solo boliviano, foi nítida já nos primeiros meses de Governo[186]. Em novembro de 1997, o Vice-Ministro de Energia e Hidrocarbonetos, Carlos Alberto López, convidara delegação de alto nível da Eletrobras para encontros em La Paz. A agenda temática era ambiciosa: os futuros empreendimentos hidroelétricos de *El Bala* e de Cachuela Esperanza, bem como as perspectivas de abertura e regulação do mercado brasileiro. Possíveis incentivos tributários a investimentos no setor energético, bem como a participação de grupos privados brasileiros em projetos bolivianos também foram discutidos[187]. A ocasião serviu, sobretudo, para que o Governo Banzer apresentasse um projeto de "convênio em integração energética" que tratava, sobretudo, de entendimentos na área elétrica. A proposta tinha origem no Ministério de Desenvolvimento Econômico, ao qual se subordinava o Vice-Ministério de Energia e Hidrocarbonetos, e contava com o apoio da Chancelaria local[188].

O projeto sublinhava a existência de reservas de gás natural e o potencial hidroelétrico da Bolívia como novas opções para o abastecimento energético do Brasil. Apontava, ainda, a coincidência das políticas públicas então adotadas nos dois países, de abertura do setor elétrico à participação de empresas de capital privado. O documento propunha a criação de um "conselho empresarial de integração energética binacional", bem como a celebração de "contratos

186 Tal inclinação não superaria, porém, as tratativas para conclusão do chamado "negócio do gás". Veja-se o telegrama 900, parágrafo 6º, de 4 de julho de 1997, da Embaixada em La Paz.

187 Memorando da Unidade de Política Energética UPE 031/97, de 18 de novembro de 1997, para o Vice-Ministro de Energia e Hidrocarbonetos da Bolívia. Arquivo da Embaixada em La Paz.

188 Nota VPE-DAM-807/97 (30 de dezembro de 97), do Vice-Ministro de Política Exterior para a Embaixada em La Paz.

binacionais de compra e venda de eletricidade" entre geradores, transmissores e distribuidores[189]. Havia um sentido de urgência na proposição boliviana. O intento era assinar tal convênio durante a própria visita da Eletrobras, plano que contava com a simpatia da Missão diplomática brasileira em La Paz. A Secretaria de Estado, porém, julgou que era necessária apreciação detalhada por parte do Ministério de Minas e Energia e instruiu que o documento fosse assinado em oportunidade futura.

A vinda da delegação da Eletrobras a La Paz (de 27 a 30 de janeiro de 1998) reforçou o interesse brasileiro na assinatura daquele acordo bilateral. Chefiada pelo presidente da estatal, Firmino Ferreira Sampaio Neto, e composta por três diretores de área, o grupo fez visita de campo ao sítio do aproveitamento hidroelétrico de *El Bala*[190].

Por ocasião da visita, a Eletrobras recebeu duas ofertas do lado boliviano. A primeira dizia respeito à construção de empreendimento em *El Bala*, para fornecimento de eletricidade ao Centro-Oeste brasileiro; a segunda estava relacionada à geração de energia térmica – a gás natural – na região fronteiriça com o Brasil. A primeira oferta foi recebida com reservas, pois a Eletrobras julgou que o custo da usina hidroelétrica era elevado (US$ 2,8 bilhões) e o potencial de consumo no mercado do Centro-Oeste era ainda muito baixo. A segunda oferta, porém, foi considerada mais adequada em termos técnicos e conjunturais. A possibilidade concreta de suprir, no curto prazo, carências de abastecimento do SIN brasileiro causou particular entusiasmo. Naquele ano de 1998, o Ministério de Minas e Energia já previa que "quase inevitavelmente" haveria racionamento de energia elétrica no país[191].

189 Fax 303, de 23 de dezembro de 1997, da Embaixada em La Paz para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

190 Fax 018, de 20 de janeiro de 1998, da Embaixada em La Paz.

191 LAMPREIA, Luiz Felipe, op. cit., p. 217.

O Engenheiro Firmino Sampaio, contudo, disse acreditar que o início da exportação de eletricidade boliviana, a partir de fonte térmica, conduziria a futuro interesse brasileiro no desenvolvimento do potencial hidroelétrico do país andino. Para tanto, sugeriu dar início a trabalho de "engenharia política" com os países vizinhos, de modo a garantir mercados adicionais para a energia de *El Bala* e, desse modo, imprimir viabilidade econômica ao empreendimento, que tinha capacidade estimada de 2.700 MW. Curiosamente, sugestão equivalente seria transmitida à Bolívia doze anos depois, pela mesma Eletrobras[192], no tratamento da questão de Cachuela Esperanza.

Os encontros em La Paz foram muito promissores. Considerava-se que a Bolívia tinha reservas de gás suficientes para abastecer uma rede de usinas termoelétricas e, para tanto, a Eletrobras cuidaria apenas de obter compromissos claros das geradoras privadas bolivianas. Aos Governos, caberia finalizar um "acordo-quadro" sobre o assunto. Na ocasião, Firmino Sampaio sugeriu que a base do novo convênio fosse o "Acordo, por Notas Reversais, sobre a Utilização do Gás Natural Boliviano, no contexto da Integração Energética entre a República Federativa do Brasil e a República da Bolívia", de 2 de agosto de 1988, que continha disposição sobre exportação de 500 MW de eletricidade[193].

As negociações para a assinatura do "convênio em integração energética" ganharam impulso em ambas as Chancelarias. A possibilidade de a Bolívia "exportar luz ao Brasil" – como alardeavam as manchetes dos diários *pacenhos*[194] – deu grande visibilidade às tratativas com a Eletrobras. A celebração do acordo passara a ser vista como grande feito econômico, e Hugo Banzer expressou o desejo de ter

192 Telegrama 545, de 4 de maio de 2010, da Embaixada em La Paz.

193 O ato, porém, perdera eficácia em 17 de agosto de 1992, substituído pelo "Acordo sobre a compra e venda de gás natural boliviano ao Brasil". Veja-se, a propósito, o despacho telegráfico 150, de 6 de março de 1998.

194 Jornais *Hoy* e *El Diário*, de 1 de fevereiro de 1998, matérias de capa.

o convênio assinado em nível presidencial[195]. O Itamaraty contrapropôs a assinatura de instrumento em nível ministerial, o que foi feito em 30 de março de 1998, quando o Chanceler Javier Murillo de la Rocha visitou o Brasil.

O projeto de convênio sofreu modificações de ambas as partes. O texto acordado, e assinado naquela data, tinha conteúdo e forma equivalentes a instrumentos celebrados pelo Brasil com a Argentina (13 de agosto de 1997) e com o Uruguai (14 de dezembro de 1997) e foi intitulado "Memorandum de Entendimento entre a República Federativa do Brasil e a República da Bolívia sobre o Desenvolvimento de Intercâmbios Elétricos e Futura Integração Elétrica". Por meio desse ato, os países asseguravam o livre comércio de eletricidade e estabeleciam princípios de simetrias mínimas para balizar o abastecimento da demanda na fronteira[196].

Em 17 de abril de 1998, os Presidentes Fernando Henrique Cardoso e Hugo Banzer mantiveram breve encontro no Aeroporto de Viru, onde firmaram a "Declaração Presidencial de Santa Cruz de la Sierra"[197]. No documento, os mandatários referiam-se ao Memorando de Entendimento como o "passo mais recente e de grande transcendência na área energética", capaz de fortalecer a parceria estratégica entre Brasil e Bolívia. No discurso que fez, o Presidente Cardoso detalhou as perspectivas de intercâmbio:

> Estamos agora dando passos importantes também no setor elétrico. O Memorando de Entendimento firmado pelos dois Chanceleres em março e a Declaração que hoje assinamos constituem um avanço significativo abrindo perspectivas promissoras de cooperação. Nesse

195 Estimava-se que, para cada metro cúbico de gás utilizado para a geração de eletricidade, a Bolívia poderia ganhar 5 a 6 vezes mais do que com a mera exportação daquele energético ao Brasil.

196 Em janeiro de 2012, o acordo permitiu a exportação de eletricidade brasileira a localidades bolivianas no Departamento de Santa Cruz. (Portaria 14, do Ministro de Minas e Energia, de 10 de janeiro de 2012, publicada no D.O.U. de 11 de janeiro de 2012, Seção 1, p. 38). A norma ministerial esclarecia que a venda de potência elétrica não poderia afetar "a segurança eletro-energética do Sistema Interligado Nacional-SIN" e deveria seguir "critérios utilizados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS" (artigo 2º).

197 O texto teve contribuição da Eletrobras, de acordo com o despacho telegráfico 268, de 2 de abril de 1998.

> projeto, o setor privado dos dois países deverá assumir o papel central na geração e venda de energia elétrica boliviana ao Brasil, possivelmente por intermédio de usinas termoelétricas de pequeno e médio porte na região de fronteira. Essa iniciativa permitirá, a um só tempo, reforçar a pauta de exportação da Bolívia e atender parte da demanda brasileira por energia, que vem crescendo, nos últimos anos, a taxas duas vezes superiores à do nosso Produto Interno Bruto[198].

A determinação política, contudo, não foi seguida pelos agentes de mercado, e, na prática, a interconexão elétrica não se completou. Ocorre que a redução do Estado, tanto na Bolívia quanto no Brasil, alterara profundamente o papel dos Governos no setor elétrico. A inclusão do sistema Eletrobras no Programa Nacional de Desestatização (PND) havia levado à privatização de dezesseis empresas de eletricidade até setembro de 1998[199]. Segundo informou Raimundo Brito ao Chanceler Javier Murillo[200], a intenção do Ministério de Minas e Energia era que apenas Itaipu Binacional e a Eletronuclear permanecessem na esfera pública.

A Eletrobras perdera a potestade de executar políticas públicas no setor elétrico brasileiro. O planejamento da expansão do SIN, realizado pela estatal, passara a ter caráter meramente indicativo. Desde então, coube ao mercado definir quais opções de fornecimento eram mais competitivas, ou seja, mais atraentes do ponto de vista financeiro. A função da estatal brasileira como eventual compradora ou comercializadora da energia elétrica boliviana havia-se esgotado. Segundo a legislação vigente à época, a Eletrobras somente estava autorizada a negociar a energia gerada pela hidroelétrica de Itaipu. Por conseguinte, os agentes privados passaram a atuar como operadores do mercado brasileiro.

198 Arquivo da Embaixada em La Paz.

199 Inclusive as distribuidoras Escelsa (jul. 1995), no Espírito Santo, e Light (maio 1996) no Rio de Janeiro.

200 Despacho telegráfico 297, de 16 de abril de 1998.

Naquele cenário, os Governos não logravam exercer o papel proposto pelos presidentes Cardoso e Banzer, de estimular o processo de integração elétrica bilateral[201]. Como decorrência, surgiram críticas de lado a lado. Na opinião dos brasileiros[202], faltava aos agentes privados bolivianos "a necessária agressividade na abordagem do mercado de energia elétrica" bem como "propostas concretas, quantitativas" que permitissem aos potenciais compradores efetuar "uma real avaliação da competitividade dos preços praticados". Para os bolivianos[203], a Eletrobras não fora capaz de transmitir retrato fiel do que se passava no setor elétrico brasileiro.

Ademais, o Vice-Ministério de Energia e Hidrocarbonetos ressentia-se da ausência do Governo brasileiro nas negociações mantidas com a Enersul[204], para fornecimento de eletricidade boliviana às cidades de Corumbá e Campo Grande. O Mato Grosso do Sul, lindeiro ao Departamento de Santa Cruz, era então visto como ponto de acesso privilegiado ao SIN brasileiro. De acordo a Administração Banzer, o preço praticado naqueles mercados variava de US$ 31 a US$ 38 o MW/h e era compatível com a eletricidade boliviana, cujo custo era estimado entre US$ 29 e US$ 36 o MW/h[205].

No início de 1999, ainda não havia sido fechado um só negócio ao amparo do Acordo que, um ano antes, havia sido assinado pelos Chanceleres Lampreia e Murillo. Contudo, persistia o interesse boliviano em fornecer eletricidade ao Brasil e as autoridades discutiam, então, a viabilidade de construir uma termoelétrica na fronteira com o Mato Grosso, com capital de empresas multinacionais. O assunto foi ventilado em 9 de fevereiro de 1999, quando os Presidentes Cardoso

201 Fax PRI-3593, de 18 de junho de 1998, dirigido pelo Coordenador-Geral de Assuntos Internacionais da Eletrobras ao Embaixador do Brasil em La Paz. Arquivo da Embaixada em La Paz.

202 Fax PRI-5994, de 24 de setembro de 1998, dirigido pelo Coordenador-Geral de Assuntos Internacionais da Eletrobras ao Chefe da Divisão de América Meridional II (DAM-II) do Itamaraty. Arquivo da Embaixada em La Paz.

203 Ofício 263/99-GM/MME, de 24 de março de 1999, dirigido pelo Ministro de Minas e Energia ao Presidente da Eletrobras, que encaminhava consulta do Vice-Ministério de Energia e Hidrocarbonetos da Bolívia.

204 Empresa Energética do Mato Grosso do Sul, concessionária da Eletrobras privatizada em novembro de 1997.

205 Entrevista do Vice-ministro Carlos A. López. *La Razón*, La Paz, 16mai.1998, p. A7.

e Banzer inauguraram o Gasbol[206]. Na ocasião, antecipou-se do lado brasileiro a decisão boliviana de criar novos "corredores de exportação de energia, hidrocarbonetos e telecomunicações" e instalar "zonas francas energéticas".

A iniciativa prosperou em 23 de março daquele ano, com a promulgação da chamada *Ley Corazón* (Lei 1961), que estabelecia onze corredores de exportação, cinco deles em direção ao Brasil. Para tanto, e excepcionalmente, a norma autorizava o estabelecimento de empresas estrangeiras na faixa de fronteira com os países vizinhos, previsão até então vedada pela Constituição Política do Estado. A lei tinha clara inspiração nas doutrinas de Ostria e Guachalla[207]. Ao redigir a exposição de motivos, a Administração Banzer expressou ao Parlamento a intenção de consolidar o país como "núcleo de distribuição energética e de comunicações do Cone Sul" e "eixo da integração energética e de telecomunicações da região"[208].

Das cinco artérias, o "corredor BR-C2" previa o fornecimento de hidroeletricidade para a cidade de Guajará-Mirim, em Rondônia, a partir de Cachuela Esperanza. O anexo à lei estipulava que o empreendimento deveria também gerar 46 MW para o mercado interno boliviano. O "corredor BR-C5", por seu turno, previa a instalação de uma usina térmica na cidade de Puerto Suárez, para a exportação de eletricidade ao Mato Grosso do Sul.

A criação das "zonas francas energéticas", contudo, não serviu ao propósito de converter o país em exportador de eletricidade ao Brasil. Em princípio, o Governo boliviano tencionava entregar cada uma dessas áreas em concessão a empresa ou consórcio privado,

206 Pontos de Conversação para o Encontro Presidencial Brasil-Bolívia. Puerto Suárez, 9 de fevereiro de 1999, p. 6. Arquivo da Embaixada em La Paz.

207 "Bolivia tiene la oportunidad de convertirse en el verdadero corazón de Sudamérica, y nuestra política internacional debe estar orientada a ese objetivo. *Somos el centro natural de este cuerpo sudamericano. Somos país de contactos, nudo energético del Continente y centro de corredores interoceánicos*". Mensagem do Presidente da República, Jorge Quiroga Ramírez, ao Congresso Boliviano. Sucre, 7 de agosto de 2001 (grifo do autor).

208 Fax 039, de 25 de março de 1999, da Embaixada em La Paz para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

que se encarregaria da infraestrutura necessária à instalação do empreendimento.

No caso de Puerto Suárez, estudava-se agora a construção de usina térmica (a gás) de 1.000 MW, capaz de atender à demanda das cidades brasileiras de Corumbá (150 MW), Campo Grande (350 MW), Dourados (200 MW) e Três Lagoas (400 MW).

Ocorre que, apesar de não haver gravame incidente sobre a importação da eletricidade boliviana[209], a cobrança de impostos, no Brasil, tornava a empreitada pouco competitiva: a carga tributária era composta por impostos municipais (alíquota de 5%), estaduais (alíquota de 18%) e federais (30% sobre os equipamentos porventura importados). Ademais, eram cobrados dois encargos sociais sobre o faturamento bruto da empresa (alíquotas de 0,65% e 3%, respectivamente), além de uma taxa de fiscalização 0,5% arrecadada pelo órgão regulador sobre a receita anual da importadora. É importante recordar que, segundo compromisso assumido no Memorando de Entendimento firmado em 1998, a Bolívia estava impedida de subsidiar a energia elétrica gerada em seu território[210] para efeitos de exportação, o que também comprometia o preço final no mercado brasileiro[211].

O impasse tributário foi discutido pelo Vice-Presidente Tuto Quiroga em visita ao Brasil (Brasília, 9 e 10 de novembro de 1999)[212], quando ouviu do Ministro de Minas e Energia que os órgãos brasileiros de planejamento energético favoreciam a construção de usinas térmicas em território nacional, próximas aos grandes centros consumidores, como forma de diminuir a vulnerabilidade do sistema elétrico.

209 Fax 435, de 24 de agosto de 1999, da Embaixada em La Paz ao Vice-Ministro de Energia e Hidrocarbonetos da Bolívia.

210 "Tratamento Fiscal no Brasil a Importações de Energia Elétrica – Caso das Zonas Francas Energéticas da Bolívia". Nota Técnica PRI-001/99, de 23 de abril de 1999, emitida pela Eletrobras. Arquivo da Embaixada em La Paz.

211 O Ministério de Minas e Energia considerava que preço do gás boliviano era incompatível com a tarifa elétrica praticada no Brasil. Telegrama 661, parágrafo 3º, de 25 de maio de 2000, da Embaixada em La Paz.

212 Despacho telegráfico 724, de 23 de novembro de 1999, para a Embaixada em La Paz.

A orientação poderia sugerir aumento na demanda do gás boliviano, mas frustrava expectativa de "exportar luz" acalentada pela Administração Banzer. Ademais, o projeto das zonas francas energéticas considerava que o acesso ao mercado brasileiro de eletricidade, a partir do Mato Grosso do Sul, permitiria a expansão gradual do fornecimento boliviano de eletricidade boliviana a boa parte do "ocidente brasileiro"[213].

Em Brasília, Tuto Quiroga também se avistou com o Ministro dos Transportes, Eliseu Padilha, que demonstrou interesse em "dar navegabilidade ao rio Madeira-Mamoré" nos trechos encachoeirados que "poderiam ter aproveitamento hidroelétrico". Em 1999, o tema do desenvolvimento conjunto do potencial energético do rio Madeira retornou à agenda bilateral por provocação da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Naquele ano, a agência reguladora brasileira detectara interesse de grupos estrangeiros – Energia de Portugal (EDP) e Bechtel, dos Estados Unidos da América – em participar da realização do inventário de múltiplo uso daquela bacia hidrográfica[214]. Nota técnica estimava em 8.000 MW, aproximadamente, o potencial hidroelétrico existente apenas em território nacional brasileiro e identificava interesse boliviano em associar os barramentos do rio Madeira à construção de eclusas, de modo a permitir a navegação fluvial do rio Beni até a Foz do Amazonas[215]. Para a Aneel, os investimentos necessários à construção dos empreendimentos montariam a US$ 16 bilhões (US$ 12 bilhões no Brasil e US$ 4 bilhões na Bolívia). Previa-se, então, que as usinas do lado brasileiro seriam implantadas até 2014[216].

213 Fax 039, de 25 de março de 1999, da Embaixada em La Paz para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

214 Fax 115, de 27 de setembro de 1999, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores para a Embaixada em La Paz.

215 Idem. Eclusa é uma obra de engenharia hidráulica que permite barcos subirem ou descerem rios em locais onde há desníveis ou barragens.

216 Os prazos foram cumpridos: a UHE de Santo Antônio entrou em funcionamento em 2012, e a UHE de Jirau iniciou a geração de energia em 2013.

O custo do inventário múltiplo era da ordem de US$ 10 milhões, e, para tanto, a Aneel sugeria associação ao Governo da Bolívia, como forma de obter "recursos complementares do Pacto Andino" para a realização do trabalho. A proposta da Aneel não despertou o esperado interesse boliviano[217]. De um lado, havia dificuldade em dispor de recursos financeiros – que teriam de ser obtidos junto a organismos internacionais – para projeto que, a princípio, aos bolivianos, pareceu atender mais a interesses brasileiros. De outro lado, a Administração Banzer estava recém-empenhada na implantação dos "corredores de exportação", que estipulavam a geração térmica de eletricidade para fornecimento a Rondônia, Acre e Mato Grosso.

Naquela ocasião, o objetivo de produzir energia a partir do gás natural parecia mais atrativo aos olhos de grupos privados estrangeiros presentes na Bolívia. A perspectiva de construção de um empreendimento hidroelétrico no Madeira parecia distante, e o investimento era vultoso se comparado à implantação de uma central termoelétrica.

No ano 2000, o interesse boliviano em "exportar gás com valor agregado" foi reafirmado no mais alto nível: em março, quando Banzer[218] visitou o Brasil (Brasília, 15 a 17/3), e em maio, quando o Ministro de Minas e Energia[219] visitou a Bolívia (La Paz, 22/5). No encontro que então manteve com Fernando Henrique Cardoso, Banzer fez referência à Declaração de Santa Cruz de la Sierra para, novamente, pedir apoio à construção de usina térmica em Puerto Suárez[220]. Com o Ministro de Minas e Energia, as autoridades bolivianas lembraram o esforço em curso pelo Governo brasileiro, de gerar 2.000 MW de energia térmica até 2001, para insistir na implantação de central

217 O inventário do Rio Madeira foi concluído em novembro de 2002, apenas no trecho brasileiro, por consórcio formado por Furnas Centrais Elétricas, Construtora Norberto Odebrecht e PCE Ltda. Veja-se, também, a Nota Verbal 355, de 15 de outubro de 1999, da Embaixada em La Paz

218 Telegrama 328, de 8 de março de 2000, da Embaixada em La Paz.

219 Telegramas 661, de 25 de maio de 2000, e 672, de 26 de maio de 2000, ambos da Embaixada em La Paz.

220 Telegrama 1303 (parágrafo 4º, Item I), de 23 de novembro de 2001, da Embaixada em La Paz.

térmica na fronteira. Na visão da Administração Banzer[221], a demanda em Corumbá – estimada em 250 MW – era a âncora necessária para dar início aos projetos incluídos na *Ley Corazón*.

As negociações prosperaram e os grupos *Duke Energy* (dos EUA) e *Cooperativa Rural de Eletrificación* (CRE), pela Bolívia, e Petrobras e Monteiro Aranha, pelo Brasil, lançaram empreendimento conjunto. Eram as "termoelétricas gêmeas"[222], duas usinas de 150 MW cada, cuja geração a gás natural era destinada ao mercado do Mato Grosso do Sul, uma localizada em Puerto Suárez e a outra em Corumbá.

Em oito de dezembro daquele ano, teve lugar a solenidade de lançamento da pedra fundamental do empreendimento, na presença dos presidentes Banzer e Cardoso. Na primeira etapa, a geradora de Puerto Suárez produziria 88 MW. No ano seguinte, em meados de 2001, novo encontro[223] dos dois mandatários serviu para ratificar o compromisso assumido em relação à exportação de eletricidade a partir do gás natural. A "Declaração Presidencial de Tarija", assinada em 27 de junho de 2001, reforçava a parceria "duradoura e estratégica" na conformação da matriz energética do Brasil. Nas palavras do Presidente Fernando Henrique Cardoso, o uso do gás natural era a resposta para a crise elétrica que vivia o país:

> A situação de racionamento por que passa o Brasil confirmou o quanto convém ao país a diversificação de sua matriz energética, hoje dominada pela hidroeletricidade. Entendo que a Bolívia situe como prioritário o objetivo de adicionar valor agregado a seu gás natural e multiplicar dessa forma suas receitas de exportação[224].

221 Telegrama 748, de 15 de junho de 2000, da Embaixada em La Paz.

222 CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO. *Bolivia, Análisis del Sector Eléctrico*. La Paz: CAF, 1997, p. 37.

223 Visita de Estado à Bolívia: La Paz, Santa Cruz de la Sierra e Tarija, de 26 a 28 de junho de 2001. Telegrama 659, de 18 de junho de 2001, da Embaixada em La Paz.

224 Discurso em Sessão Solene do Congresso Nacional Boliviano. La Paz, 26 de junho de 2001. *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 88, p. 228, 1º semestre 2001.

O aparente equacionamento da questão de exportação de eletricidade boliviana, por meio de empreendimento na fronteira com Corumbá, abriu novas possibilidades de discussão do aproveitamento conjunto dos recursos hidroelétricos. Em encontros mantidos em La Paz, durante visita de trabalho (21 de março de 2001), o Chanceler Celso Lafer ouviu do Ministro boliviano do Comércio Exterior que "a Bolívia gostaria de repetir a exitosa experiência brasileiro-paraguaia de integração fronteiriça e de desenvolvimento de grandes projetos conjuntos, como Itaipu"[225].

A despeito da vontade política, bem como do otimismo dos discursos, as termoelétricas gêmeas não seriam construídas. Questões de ordem ambiental, relacionadas às linhas de transmissão de energia elétrica sobre o pantanal mato-grossense, levaram a atrasos importantes no processo de autorização conduzido pela Aneel. Ademais, dificuldades de caráter societário conduziriam o Grupo Monteiro Aranha a deixar o consórcio conformado pela Petrobras, CRE e *Duke Energy* ainda em 2001. O equacionamento de tais questões veio tarde demais. A crise elétrica brasileira[226] fora superada pelo gerenciamento eficiente da geração hídrica e por imensa redução do consumo interno de energia, da ordem de 7.000 MW[227]. A propalada integração elétrica bilateral deixava de ser oportuna e a termoeletricidade boliviana já não era relevante para o abastecimento do SIN.

A desistência da construção das termoelétricas gêmeas foi creditada ao desinteresse empresarial de ambos os lados, já que a *Duke Energy* também decidiu vender seus ativos na Bolívia[228], em razão de dificuldades financeiras. Não obstante, aos Governos Banzer e Quiroga ficou a impressão de que o Estado brasileiro "falhou em

225 Despacho telegráfico 124, de 23 de março de 2001, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

226 A "Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica" foi criada em 15 de maio de 2001, por meio da Medida Provisória 2.147, publicada no Diário Oficial da União de 16 de maio de 2001.

227 Telegrama 1406, de 17 de dezembro de 2001, da Embaixada em La Paz.

228 "As empresas associadas, inclusive a Petrobras, foram forçadas a pagar à Bolívia multa de US$ 2,5 milhões por sua desistência". In: DA COSTA E SILVA, Pedro Miguel, op. cit., p. 71-4.

ajudar a construir" o empreendimento na fronteira e "não honrou seu compromisso de comprar energia elétrica", visão "reforçada pela existência de vários memorandos de entendimento sobre o assunto"[229].

Na opinião do Embaixador Stélio Marcos Amarante, Chefe da Missão Diplomática do Brasil na Bolívia (de 18 de setembro de 1998 a 14 de julho de 2003), a exportação de eletricidade boliviana era "negócio inviável", pois o preço do insumo era "dolarizado", e a receita provinha de "preços estabilizados em reais", equação que impediu a realização de estável projeção de custos[230].

Porém, ao realizar visita ao Brasil (Brasília e Rio de Janeiro, de 10 a 12 de dezembro de 2001), o Presidente Quiroga insistiu na ideia de a Bolívia exportar eletricidade ao Mato Grosso do Sul[231]. Do Ministro de Minas e Energia, ouviu que a conjuntura econômica desaconselhava "novos comprometimentos do setor público" com compras firmes de energia elétrica. Ao argumento da autoridade brasileira, Quiroga contrapôs a necessidade de que os compromissos políticos para com a integração regional recebessem apoio de "ações concretas"[232]. O raciocínio do mandatário boliviano teve a simpatia do Presidente brasileiro, para quem a postura das empresas não contribuía à criação de "espaço sul-americano de desenvolvimento econômico", pois baseavam suas decisões apenas em critérios financeiros. Caberia ao Estado, destarte, pensar a integração do ponto de vista político. Assim, o Brasil propôs a criação de uma Comissão Mista para o tratamento de questões energéticas que envolviam os dois países. A proposta foi aceita de bom grado pelo lado boliviano e fez parte do Comunicado Conjunto firmado pelos dois presidentes no dia 11 de dezembro daquele ano.

O texto do Acordo de criação da Comista foi discutido por quatro meses antes de ser aprovado pelas partes. Era baseado em

229 Idem. Na opinião daquele autor, "há, portanto, uma espécie de dívida, que só será sanada quando prosperem projetos que permitam a exportação de eletricidade" (ao Brasil).

230 Relatório de Gestão, de 15 de julho de 2003, parágrafo 35. Arquivo da Embaixada em La Paz.

231 Telegrama 1303, de 23 de novembro de 2001, da Embaixada em La Paz.

232 Despacho telegráfico 619, de 17 de dezembro de 2001, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

minuta que estava sendo negociada pelo Brasil com a Argentina e sofreu modificações que concediam relevo do tema elétrico. A posição boliviana era tomada, em conjunto, pela Chancelaria e pelo Ministério do Desenvolvimento Econômico, com intervenção direta de Tuto Quiroga[233]. Por sugestão boliviana, o preâmbulo relativo à integração elétrica foi redigido de maneira a declarar a necessidade de desenvolvimento de quadro normativo comum que permitisse harmonizar a operação dos sistemas integrados nacionais dos dois países, a fixação de tarifas e a exportação de eletricidade. O lado brasileiro acatou a mudança, mas inseriu menção explícita ao Memorando de Entendimento sobre Intercâmbios Elétricos (de 30 de março de 1998)[234].

A "Comissão Mista Bilateral Permanente em Matéria Energética" foi formalizada em 7 de maio de 2002. A agenda do primeiro encontro foi dedicada a estabelecer cinco grupos de trabalho temáticos: gás natural, integração física e infraestrutura, energia elétrica, polo gás químico, coordenação e planejamento, que seriam incorporados à estrutura de um Acordo por troca de Notas[235].

Evidentemente, a Comissão Mista destinava-se, sobretudo, à discussão do aproveitamento do gás natural, no âmbito do GSA[236]. Ocorre que, em 2002, o fim próximo do mandato de Quiroga impediu o avanço de decisões relativas a valores e volumes de exportação daquele recurso energético: houve, por parte da diplomacia brasileira, a percepção de que a ADN temia o uso eleitoreiro do tema.

Não houve, tampouco, avanço significativo na exportação de termoeletricidade boliviana. Contudo, a Comissão Mista foi o foro eleito pelo Governo brasileiro para introduzir a proposta de criação de um empreendimento hidroelétrico binacional no rio Madeira. Tal fato ocorreria em abril 2003, já no segundo Governo de Gonzalo

233 Telegramas 83, de 17 de janeiro de 2002, e 117, de 24 de janeiro de 2002, ambos da Embaixada em La Paz.

234 Despacho telegráfico 166, de 19 de abril de 2002, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

235 Despacho telegráfico 61, de 21 de fevereiro de 2002, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

236 A Comissão foi criada "para negociar medidas que salvassem o contrato relativo ao gás boliviano", escreveu o Embaixador Stélio Marcos Amarante em seu Relatório de Gestão, op. cit., parágrafo 36.

Sánchez de Lozada, nome que substituiu Tuto Quiroga no Palácio Quemado em 6 de agosto de 2002.

2.4. A Bolívia em transição: do segundo mandato de Sánchez de Lozada (2002-2003) à eleição de dezembro de 2005

As eleições de 2002, na Bolívia, trouxeram Sánchez de Lozada de volta à Presidência da República. Seu vice era Carlos Mesa Gisbert, jornalista conceituado, que assumiria o poder em outubro de 2003, após a renúncia do titular do cargo. O escrutínio, vencido por estreita margem, revelava que Goni era nome desgastado junto à opinião pública boliviana. O processo de capitalização, adotado em seu primeiro mandato presidencial (1993-1997), havia-lhe irrogado a pecha de *vende pátria*, pois aumentara o descontentamento com a prestação de serviços públicos, como água e eletricidade, cuja ineficiência e altos custos a população creditava às empresas privadas[237]. O comitê de campanha de Goni estava atento a essa tendência popular[238] e defendeu um programa de Governo – intitulado *Plan de Emergencia* – em que o candidato do MNR pregava a adoção de medidas para "ajustar o processo de capitalização" e aperfeiçoar os mecanismos de fiscalização das antigas estatais. No caso do setor elétrico, a insatisfação encontrava amparo no fato de que as empresas capitalizadas haviam reduzido fortemente seus investimentos desde o ano 2000. A partir de então, e até 2005, o setor cresceu à média de apenas 1,3% ao ano[239].

Logo em seu início, o Governo de Sánchez de Lozada manifestou interesse em dar seguimento aos trabalhos da Comissão Mista Bilateral Permanente em Matéria Energética. A terceira reunião do mecanismo ocorreu em novembro de 2002, e serviu para reforçar a intenção de

237 Algumas concessionárias públicas, como a empresa "Aguas del Tunari", em Cochabamba, chegaram a ser expulsas do país por pressão popular. O episódio, de 1999, ficou conhecido como a "Guerra da Água".

238 TSOLAKIS, Andreas, op. cit., p. 261.

239 DÁVALOS, Arturo; ESPINOZA, Lourdes, op. cit., p. 350-1.

"criar as condições que visam a concretizar os projetos de fornecimento de energia elétrica ao Brasil" por meio de geração térmica[240], mas não logrou avançar na resolução de temas pendentes, como os preços do gás natural.

A questão do preço de venda do gás ao Brasil foi discutida na seguinte reunião bilateral, que ocorreu em conjuntura particularmente complexa: a Petrobras apresentara "reivindicações" que, na percepção dos bolivianos, mudaram a agenda claramente positiva até então conduzida pela empresa petroleira. As demandas coincidiram, inadvertidamente, com graves manifestações populares na Sede do Governo da Bolívia – 12 e 13 de fevereiro de 2003, o "fevereiro negro"-, marcadas por sangrentos protestos contra leis orçamentárias e tributárias então propostas por Sánchez de Lozada ao Parlamento boliviano[241]. O país passava, novamente, por período caracterizado por severo ajuste fiscal, baixo crescimento econômico, enfraquecimento da governabilidade e consequente fortalecimento de movimentos sociais de viés radical.

Nesse cenário, nada auspicioso, deu-se a quarta reunião da Comissão Mista, em La Paz (23 de abril de 2003). Chefiada pela Ministra de Minas e Energia, Dilma Rousseff, a delegação brasileira traria proposta de agenda com três temas de interesse do Governo boliviano, a saber, i) condições para expansão das vendas de gás natural ao Brasil, ii) projetos de "valorização do gás (exame do polo gás-químico)" e iii) o aproveitamento hidroelétrico e navegação no rio Madeira[242]. A importância do tema elétrico era clara na composição da delegação brasileira, integrada pelo Secretário de Eletricidade do Ministério de Minas e Energia, Ronaldo Schuck, e pelo Chefe do Departamento de Assuntos Internacionais da Eletrobras, Vasco Soares

240 Fax 62, de 28 de novembro de 2002, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores para a Embaixada em La Paz.

241 Telegrama 223, de 6 de março de 2003, da Embaixada em La Paz.

242 Despacho telegráfico 107, de 28 de março de 2003, para a Embaixada em La Paz.

da Costa. Ademais da delegação oficial, a participação brasileira incluiu executivos da petroquímica Braskem e da construtora Norberto Odebrecht, empresas com interesses diretos, respectivamente, no processamento industrial do gás boliviano e no desenvolvimento de projetos hidroenergéticos nos rios Beni e Madeira[243].

Ao início do encontro, o Ministro de Serviços e Obras Públicas, Carlos Morales Landívar, retomou as conclusões da terceira reunião da Comissão Mista (Rio de Janeiro, 26 de novembro de 2002) para afirmar o interesse da Bolívia em concretizar a exportação de eletricidade ao Brasil[244]. Em resposta, Dilma Rousseff expressou percepção de que o mercado elétrico brasileiro sofria dificuldades conjunturais, que impediam novos negócios de compra de energia[245]. Para sanar o impasse, a Ministra esclareceu que a Pasta que dirigia realizava estudos para reestruturar o setor e, após tal processo de reorganização[246], seria viável ampliar o uso do gás natural no Brasil e, desse modo, atingir meta de gerar 3.500 MW a partir de fontes térmicas. Contudo, Dilma Rousseff propôs o estudo do aproveitamento conjunto do rio Madeira, o que permitiria à Bolívia exportar excedente de eletricidade ao Brasil, projeto que, ademais, previa o acesso fluvial ao Atlântico, por meio da navegação no rio Amazonas.

A proposta brasileira foi bem recebida pelo lado boliviano, que sugeriu tratar o tema por comissão específica (integrada por representantes do setor público e privado) e adiantou que a preservação do meio ambiente constituía "premissa fundamental" para o desenvolvimento conjunto do potencial hidroenergético do Madeira.

243 Notas Verbais 123, de 1º de abril de 2003, e 147, de 11 de abril de 2003, ambas da Embaixada em La Paz e dirigidas à Direção-Geral de Américas da Chancelaria boliviana. Arquivo da Embaixada em La Paz.

244 Ata da IV Comissão Mista Bilateral Permanente em Matéria Energética, transmitida à Secretaria de Estado das Relações Exteriores pelo Fax 63, de 24 de abril de 2003, da Embaixada em La Paz.

245 Idem, parágrafo 3º.

246 Leia-se, a propósito, a Circular Telegráfica 50.269, de 24 de março de 2004, sobre o novo modelo institucional do setor elétrico brasileiro (Lei 10.848/2004). Veja-se, também, o telegrama 80, de 2 de fevereiro de 2005, da Embaixada em Madri.

A quarta reunião da Comissão Mista foi seguida de visita do Presidente Sánchez de Lozada a Brasília, em 28 de abril de 2003[247]. Em reunião preparatória, a Chancelaria boliviana sugeriu que a agenda temática da visita incluísse a "construção de hidroelétricas e regularização de rios em região fronteiriça" e, novamente, a "construção de termoelétrica em território boliviano (Puerto Suárez)"[248]. O Comunicado Conjunto, firmado por Goni e Lula, na visita presidencial, assinalou importância da criação de comissão específica para análise, "em todos os seus aspectos", do aproveitamento do rio Madeira, e foi omisso em relação à instalação de usinas térmicas na fronteira[249].

A visita não serviu, porém, para dar ao tema o esperado avanço. Nos subsídios que enviara à Secretaria de Estado[250], a Embaixada em La Paz detalhou a proposta brasileira: a assinatura de Memorando de Entendimento sobre a transformação do projeto de construção de Jirau em empreendimento binacional, sem custos financeiros para a Bolívia. De acordo com o texto, a construção da usina tornaria navegáveis os rios Madeira, Guaporé e Mamoré – os dois últimos em território boliviano – e, em uma segunda etapa, com a construção da central de Santo Antônio, a Bolívia passaria a dispor de saída ao Atlântico por meio do rio Amazonas.

Para a Missão Diplomática em La Paz, o Memorando de Entendimento contemplaria igualmente – e sem custos financeiros para a Bolívia – a construção da hidroelétrica de Cachuela Esperanza no rio Beni. Assim como a UHE de Jirau, tal usina teria eclusas, tornando navegáveis rios no território boliviano e "viabilizando acesso ao Pacífico via Puerto Maldonado, no Peru". A informação dava conta

247 Carta dirigida ao Presidente Gonzalo Sánchez de Lozada pelo Presidente da República Federativa do Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva, datada de 17 de abril de 2003. Fonte: Arquivo da Embaixada em La Paz

248 A reunião, realizada em 15 de abril de 2003, foi anterior à IV Comissão Mista Bilateral Permanente em Matéria Energética. Fonte: Arquivo da Embaixada em La Paz.

249 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 92, p. 211, parágrafo 13, 1º semestre 2003.

250 "Visita de Trabalho do Presidente Sánchez de Lozada ao Brasil – Subsídios da Embaixada em La Paz. 7 de abril de 2003", p. 1, itens "c" e "d". Fonte: Arquivo da Embaixada em La Paz.

de que o Grupo Odebrecht tinha interesse no projeto, no contexto de formação de um consórcio internacional.

O Memorando de Entendimento sequer foi discutido na visita de Sánchez de Lozada[251]. A ocasião, no entanto, serviu para assinalar preocupação do Governo brasileiro em ampliar o espectro das relações bilaterais, de modo a evitar que os assuntos relativos ao gás natural dominassem a agenda[252]. Ainda assim, imaginava-se que o atendimento a "reivindicações" da Petrobras, vinculadas ao GSA, poderia demandar negociação mais ampla e "concessões cruzadas" relacionadas, por exemplo, à instalação de polo petroquímico, à construção de hidroelétricas, ao financiamento de rodovias em território boliviano e ao reescalonamento da dívida externa para com o Brasil[253].

O caráter generoso da proposta brasileira, de desenvolvimento hidroelétrico do Madeira, é elogiado, ainda hoje, por muitos analistas bolivianos do setor energético[254], que lamentam o fato de a oferta não ter tido o devido seguimento no Governo Sánchez de Lozada. Efetivamente, a pauta da V Reunião da Comissão Mista em Matéria Energética (Brasília, 22 de maio de 2003), bem como da VI Reunião (Santa Cruz de la Sierra, 1º e 2 de julho de 2003), esteve concentrada na discussão de questões relativas ao preço e volume do contrato de fornecimento de gás boliviano ao Brasil. Apesar de haver previsão da VII reunião no mês de agosto de 2003[255], aquele encontro em Santa Cruz de la Sierra foi o último daquele mecanismo permanente até, pelo menos, março de 2015, data de revisão desta obra.

251 Despacho telegráfico 153, de 2 de maio de 2003, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

252 Em declaração à imprensa (25 de abril de 2003), na presença de Sánchez de Lozada, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva afirmaria que "o gás é elemento relevante em nossas relações, mas estamos convencidos de que deve ser apenas uma das inúmeras possibilidades de cooperação e negócios que se abrem entre nós". In: *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 92, p. 91, 1º semestre 2003.

253 "Visita de Trabalho do Presidente Sánchez de Lozada ao Brasil – Subsídios da Embaixada em La Paz. 7 de abril de 2003", p. 4, item "q". Fonte: Arquivo da Embaixada em La Paz.

254 Como Carlos MIRANDA PACHECO: *El Tarija Energético. Energy Press – Energía & Negócios*. Santa Cruz de la Sierra, ed. 552, 27 jun-3 jul. 2011, p. 11.

255 Fax 139, de 3 de julho de 2003, enviado pela Embaixada em La Paz à Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

A Comissão específica sobre o rio Madeira, cuja criação fora acordada na IV Reunião, tampouco chegou a reunir-se.

O segundo Governo Sánchez de Lozada gozava de precária estabilidade. A economia local, combalida pelos efeitos de crises externas, sofria ademais com os programas de erradicação das plantações ilegais de folha de coca e de combate ao contrabando (reforma das alfândegas)[256], atividades ilícitas cujos recursos eram manipulados na informalidade. A taxa média de investimento do país (capitais privados e públicos) não superou os 4% do PIB no período de 1998 a 2003, ano em que o quadro interno boliviano[257] foi marcado por intensos e crescentes protestos populares, organizados por centrais sindicais e movimentos sociais, o que conduziu à rápida deterioração das condições políticas e, por conseguinte, à renúncia do mandatário boliviano em 17 de outubro de 2003.

Na Presidência, sem apoio parlamentar consistente[258], o Vice Carlos Mesa[259] comprometeu-se a honrar[260] a chamada "agenda de outubro", ou seja, a nacionalização do setor de hidrocarbonetos e a reversão do processo de capitalização e das reformas de cunho neoliberal adotadas na Bolívia desde 1993. Não obstante, longe de pôr fim ao período de instabilidade política e conflitos sociais, a gestão de Mesa caracterizou-se pelo enfraquecimento generalizado das instituições do Estado, e ele renunciou em 9 de julho de 2005, menos de vinte meses após assumir o cargo[261]. Nos termos estabelecidos pela Constituição boliviana, o

256 Apud CALVO, Sara. In: FRETES-CIBILS, Vicente; GIUGALE, Marcelo; LUFF, Connie (Ed.). *Bolivia, por el bienestar de todos*. Washington/La Paz: The World Bank, 2006, p. 49-70.

257 "En 2002-2003, Bolivia estuvo al borde de un colapso financiero". Idem, p. 57.

258 "Entre la calle y el Congreso, Carlos Mesa llega sin proyecto ni base política", segundo Gustavo FERNÁNDEZ SAAVEDRA. *Bolivia en el laberinto de la globalización*. La Paz: Plural, 2004, p. 147.

259 "Um político sem luz própria e com pouca experiência" segundo Luiz Felipe LAMPREIA, op. cit., p. 312.

260 "Tres elementos fueron la médula de su discurso de posesión: la eventualidad de su periodo de mandato, la urgencia de modificar la normativa en el tema de hidrocarburos y la necesidad de convocar la asamblea constituyente", esclarece o Senador Antonio PEREDO LEIGUE (MAS), em sua obra *Historia de Incapacidades*: un intento por entender mi país. 2. ed. La Paz: Editorial Europa, 2008, p. 115.

261 Para as Nações Unidas, o Governo de Carlos Mesa foi "un tiempo de recuperación precaria de la paz y la estabilidad institucional en Bolivia". In: PNUD. *Informe de Desarrollo Humano 2004*: interculturalismo y globalización. La Bolivia posible. La Paz, marzo de 2004, p. 4.

Presidente da Corte Suprema de Justiça, Eduardo Rodríguez Veltzé[262], conduziu o país durante breve mandato que findou em 22 de janeiro de 2006, com a posse de Evo Morales Ayma.

A transição política boliviana, marcada por sobressaltos institucionais e descontinuidade administrativa, não conduziu a avanços na integração elétrica[263]. Em visita ao Brasil, logo após sua posse[264], Mesa assinou Comunicado Conjunto com o Presidente Lula. No documento, registraram interesse no "uso recíproco de energia elétrica em áreas fronteiriças" e a importância do "pronto estabelecimento de uma Comissão para a análise, em todos os seus aspectos, inclusive os ambientais, de projetos de desenvolvimento no rio Madeira"[265]. O documento foi utilizado, meses depois, para propor criação de mecanismo para análise do projeto binacional no Alto Madeira, tido, então, como "relevante" do ponto de vista político e econômico, mas "complexo" do ponto de vista técnico e jurídico, cujos efeitos nas relações bilaterais poderiam ser semelhantes aos causados pela usina de Itaipu[266] na relação do Paraguai com o Brasil.

No início de 2004, não obstante, adveio da iniciativa privada brasileira oferta concreta de avançar com a Bolívia na realização de empreendimentos hidroelétricos conjuntos. A Construtora Norberto Odebrecht S.A. (CNO) submeteu ao ente regulador do setor elétrico boliviano – Superintendência de Eletricidade (SSE) – dois pedidos de licença provisória: um para realizar estudos de viabilidade no rio Beni, outro para estudos do mesmo gênero no Madeira, ambos com vistas à futura construção de duas centrais elétricas, a saber a de Cachuela Esperanza (rio Beni) e a binacional do Alto Madeira (entre as localidades

262 Na opinião de muitos analistas políticos, o Presidente Rodríguez Veltzé teve o mérito de utilizar seus poucos meses de mandato para conduzir o país a novo processo eleitoral de maneira equilibrada, apartidária e frequentemente caracterizada por uma firmeza que Carlos Mesa não lograra demonstrar.

263 Em novembro de 2003, a percepção entre os diplomatas estrangeiros baseados em La Paz era a de que ninguém poderia garantir que Mesa era um interlocutor válido, ou que as mudanças por ele implementadas seriam duradouras.

264 Brasília, 18 de novembro de 2003.

265 *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 93, p. 378-379, parágrafo 17, 2º semestre 2003.

266 Telegramas 690, de 19 de maio de 2004, e 854, de 28 de junho de 2004, ambos da Embaixada em La Paz.

de Guajará-Mirim e Manoá/Ponta do Abunã). O projeto dessas usinas contemplava desenho que permitiria a navegação fluvial do interior da Bolívia à Foz do Amazonas, no Atlântico.

O movimento da empreiteira brasileira guardava consonância com a proposta apresentada pelo Governo brasileiro em abril de 2003, durante a IV Comissão Mista Bilateral Permanente em Matéria Energética, mas as gestões para a obtenção das licenças provisórias foram realizadas sem a interveniência do Ministério de Minas e Energia ou do Itamaraty[267]. A CNO participara dos estudos de inventário no trecho brasileiro do rio Madeira e demonstrava interesse comercial na construção das usinas de Jirau e Santo Antônio, obras incluídas no Plano Plurianual 2004-2007. Uma vez autorizada pela Superintendência de Eletricidade, a CNO tencionava incluir nos trabalhos a empresa pública Eletrobras Furnas.

Apesar da emissão de licença provisória envolver consulta pública, a expectativa da CNO era a de que o processo estivesse concluído em até sessenta dias. No entanto, o pleito tardou 24 meses para ser finalizado, ultrapassando o Governo Mesa e alcançando a gestão de Rodríguez Veltzé sem que fossem outorgadas autorizações da Superintendência de Eletricidade. No Brasil, as tratativas da CNO junto ao Governo boliviano foram acompanhadas "de perto"[268] pelos Governos do Acre e do Mato Grosso, tanto em razão da perspectiva de compra de excedentes de energia elétrica quanto em virtude de seu impacto favorável na navegabilidade do rio Madeira. Para a diplomacia brasileira, os empreendimentos hidroelétricos propostos pela Odebrecht eram vistos "com potencial de superar, inclusive, a dimensão dos investimentos da Petrobras na Bolívia"[269].

267 Telegrama 144, de 4 de fevereiro de 2004, da Embaixada em La Paz.

268 Telegrama 1302, de 4 de outubro de 2004, da Embaixada em La Paz.

269 Palavras do Embaixador do Brasil em La Paz, Antonino Mena Gonçalves, em palestra proferida na sede da CAINCO (Câmara de Indústria, Comércio, Serviços e Turismo de Santa Cruz) em 31/10/2005.

Apesar de todo esforço da CNO, o pleito de realizar estudos de viabilidade nos rios bolivianos foi indeferido. A Superintendência de Eletricidade considerou que não outorgaria as licenças provisórias até que "os órgãos de Estado definam a política necessária e aplicável dentro de um acordo bilateral Bolívia-Brasil", cujo texto regularia as atividades de geração e exportação de eletricidade em território boliviano[270]. Provara-se equivocada a decisão empresarial de conduzir o processo de implantação dos empreendimentos do Madeira sem prévia negociação de acordo internacional – a exemplo do que ocorrera com a Petrobras nas tratativas para construção do Gasbol – e sem contar com parceiro estatal capaz de articular os interesses diretamente com o Governo da Bolívia.

Ademais, o resultado almejado revelou-se incompatível com a elevada sensibilidade que o tema do desenvolvimento hidroelétrico desperta, ainda hoje, naquele país[271]. Uma vez outorgada pela Superintendência de Eletricidade, a licença provisória impediria qualquer outra empresa – mesmo a estatal ENDE – de realizar estudo de viabilidade na área geográfica objeto da solicitação da CNO. Ao mesmo tempo, a licença provisória daria amparo legal para a tomada do segundo passo pela empresa brasileira, qual seja, a elaboração do estudo de viabilidade propriamente dito, em condição não concorrencial:

> O elemento de exclusividade ficará mais evidente na hipótese mais provável de que a empresa brasileira efetivamente decida participar da implementação do projeto. A licença definitiva correspondente exigiria uma licitação pública; no entanto, muito dificilmente, outra empresa poderia concorrer com a Odebrecht, pois não disporia dos estudos de

270 Fax 171, de 30 de setembro de 2004, da Embaixada em La Paz, para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

271 "Una inocente solicitud de licencia conlleva riesgos para el país en temas como el uso y la generación de energía, la navegación y tal vez el aprovechamiento de recursos hídricos. El Madera-Madeira es quizá en este momento el tema más crítico para la política exterior boliviana con relación a los recursos hídricos", indicou o "informe de relatoría" do seminário governamental "Política Exterior en Materia de Recursos Hídricos" (Lago Titicaca-La Paz, 11 de dezembro de 2004). In: *Política Exterior en Materia de Recursos Hídricos*. La Paz: PNUD/UDAPEX, 2005, p. 206.

> viabilidade e pré-viabilidade. Acresce que a Odebrecht apresentaria sua oferta na licitação com uma bonificação de dez pontos e *não seria obrigada a compartilhar – de acordo com a letra da legislação local, com os concorrentes e, a rigor, sequer com o Governo boliviano – as conclusões de seus estudos*[272].

Com a recusa da Superintendência de Eletricidade em outorgar as licenças, mas ainda interessado no desenvolvimento dos empreendimentos hidroelétricos, o Itamaraty formalizou à Chancelaria boliviana "o propósito do Governo brasileiro" de instalar a "Comissão para a análise, em todos os seus aspectos, inclusive os ambientais, de projetos de desenvolvimento do rio Madeira", mecanismo previsto no parágrafo 17 da Declaração Presidencial de 18 de novembro de 2003. Na visão do governo brasileiro, tal comissão teria mandato para acompanhar estudos de viabilidade de forma mais independente e propor ajustes bilaterais necessários à construção de centrais hidroelétricas.

Em troca de notas com a Chancelaria boliviana, ficou acordada minuta de texto – nunca aprovada pelo Itamaraty – em que a "Comissão binacional para análise de projetos relativos ao rio Madeira" teria competência para deliberar sobre "temas técnicos associados a iniciativas de desenvolvimento de projetos energéticos, ambientais e outros entre os dois países". Do lado boliviano, o mecanismo seria presidido por autoridade do Vice-Ministério de Eletricidade e contaria com representantes do Vice-Ministério de Recursos Naturais e Meio Ambiente, como também do Ministério de Relações Exteriores[273].

No primeiro momento, a decisão brasileira pareceu acertada. A perspectiva de formalização do mecanismo bilateral dera argumen-

272 Telegrama 144, parágrafo 3º, de 4 de fevereiro de 2004, da Embaixada em La Paz (grifo do autor).

273 Em seu preâmbulo, o documento de criação da Comissão fazia menção ao parágrafo 17 da Declaração Presidencial de 18 de novembro de 2003 e ao "Memorandum de Entendimento entre a República Federativa do Brasil e a República da Bolívia sobre o desenvolvimento de Intercâmbios Elétricos e Futura Integração Elétrica" de 30 de março de 1998. Ver a Nota Verbal 322 (5 de dezembro de 2004), da Embaixada do Brasil em La Paz, a Nota Verbal VREC-DGRB-DAM-539/04 (10 de dezembro de 2004), do Ministério de Relações Exteriores e Culto da Bolívia.

tos a setores do Governo boliviano – dentre os quais o Ministério da Presidência – para que a Superintendência de Eletricidade revisse sua decisão e, em janeiro de 2005, concedesse licença provisória "condicional"[274], a ser aperfeiçoada em prazo de noventa dias. Com tal documento, a CNO ficava autorizada a realizar estudos de viabilidade de construção das duas centrais elétricas, uma binacional, no rio Madeira, e outra exclusivamente boliviana, no rio Beni[275]. A condição, para tanto, era que a CNO constituísse uma "sociedade anônima" na Bolívia, de acordo com o Código de Comércio e o artigo 65 da Lei de Eletricidade (Lei 1.604, de 21 de dezembro de 1994) daquele país. No entanto, a Superintendência de Eletricidade revogou a licença provisória "condicional" em 17 de junho de 2005, decisão referendada em 19 de agosto e, novamente, em 9 de setembro daquele ano, apesar dos muitos recursos administrativos interpostos pela CNO[276].

Àquela altura, o contexto das iminentes eleições presidenciais, aliado à delicada conjuntura política de transição, indicava que a Administração Veltzé carecia de condições para autorizar empresa estrangeira a realizar prospecção de recursos hidroenergéticos na Amazônia boliviana. A limitação ficaria ainda mais clara em 6 de outubro, quando Eduardo Veltzé promulgou norma que declarava ser "de interesse e prioridade nacional" a definição de política de aproveitamento integral das bacias hidrográficas bolivianas[277]. Apesar do objeto amplo, a redação do diploma legal não deixava dúvidas quanto à intenção do legislador, qual seja, o estudo das bacias hidrográficas deveria respeitar o direito de preferência do Estado "em matéria hidroelétrica", e a estatal ENDE fora encarregada de realizar o "estudo hidroelétrico" das bacias do "río Mamoré-Madeira e do río Beni".

274 Resolución Administrativa SSDE 008/2005, de 17 de janeiro de 2005.

275 Telegrama 92, de 20 de janeiro de 2005, da Embaixada em La Paz.

276 Resolución SSDE 094/2005 e Resolución SSDE 095/2005, ambas de 17 de junho de 2005.

277 Trata-se do Decreto Supremo 28.389, cujo texto fora referendado pelo "Conselho Nacional de Política Econômica" em 28 de setembro de 2005, publicado em 6 de outubro de 2005.

Ciente de que a ENDE não detinha recursos financeiros para levar a cabo a empreitada, a Odebrecht tentou associar-se à estatal boliviana do setor elétrico, "sem vinculação da realização dos estudos de viabilidade com a licitação das obras em si"[278]. Para tanto, missão da empresa faria nova gestão[279] junto ao Ministro da Presidência e ao Chanceler da Bolívia ainda em 2005. Apesar da receptividade e declarações positivas das autoridades locais, o movimento da CNO não logrou traduzir-se em decisões governamentais que permitissem a realização de empreendimento daquela natureza[280].

Para muitos autores[281], a gestão Veltzé marca o fim do período neoliberal inaugurado por Paz Estenssoro em 1985. A partir do primeiro Governo de Evo Morales, em janeiro de 2006[282], o Estado boliviano reassumiu papel destacado e atuante no cenário econômico, e o planejamento econômico renasceu como parte da ideologia nacional[283].

O nacionalismo e o fortalecimento do Estado como vetor econômico são os elementos basilares da proposta de Morales para a condução de reformas estruturais na Bolívia. A mudança de orientação da ação do Estado na economia – agora não mais restrito a funções meramente regulatórias – teve reflexos imediatos no setor de hidrocarbonetos[284] e, em um segundo momento, atingiu o setor elétrico

278 Telegrama 1395, de 4 de novembro de 2005, da Embaixada em La Paz. Ver, em especial, os parágrafos 10 a 16.

279 A missão foi chefiada pelo presidente da Braskem (braço petroquímico dos grupos Odebrecht e Petrobras) e integrada por executivos ligados ao projeto hidroelétrico do Madeira e à construção da rodovia Santa Cruz de la Sierra-Puerto Suárez. *Vide* tel. 1395, op.cit.

280 "Não haverá avanços nesse projeto até o final do Governo Rodríguez Veltzé", concluía o Embaixador em La Paz em 24 de novembro de 2005, no telegrama 1502.

281 WANDERLEY, Fernanda. *Crecimiento, Empleo y Bienestar Social*: ¿Por qué Bolivia es tan desigual? La Paz: CIDES-UMSA. 2009, p. 41.

282 Morales foi eleito em 18 de dezembro de 2005, com 53,4% dos votos válidos, em eleição geral que também renovou a Câmara de Deputados e o Senado.

283 "O Governo Evo Morales constitui revolução democrática, histórica, que se autodefine pela oposição ao chamado consenso neoliberal", opinou o Embaixador do Brasil em La Paz em 3 de julho de 2006, no telegrama 986.

284 O gás natural tornou-se então o "santo graal do nacionalismo econômico na Bolívia". SANTOS MEIRA, Rodrigo. *Brasil, Bolívia, Hidrocarbonetos e o Processo de Integração Energética na América do Sul*. Dissertação de Mestrado defendida no Instituto de Relações Internacionais da Universidade de Brasília. Brasília, 2009, p. 67.

boliviano com o consequente fortalecimento da estatal ENDE. No exercício de "reconstrução nacional" a que se dedicou o Governo de Evo Morales, em seu primeiro ano, as palavras das autoridades bolivianas nunca esconderam patriotismo eivado de algum ressentimento e animosidade contra certos países da região. Ocasionalmente tiveram o Brasil como alvo, a exemplo do episódio de ocupação de instalações da Petrobras em maio de 2006.

Em análise feita logo após a nacionalização dos hidrocarbonetos na Bolívia, o Embaixador do Brasil em La Paz sugeria "repensar a agenda bilateral, talvez buscar outro projeto estratégico bilateral, que não tenha o gás como eixo central"[285]. O apelo a "desgasificar" a relação também encontra eco naquele país, mormente em setores empresariais, preocupados com o fato de que em 2011, por exemplo, as exportações bolivianas ao Brasil atingiram US$ 3.033 bilhões (e as importações, US$ 1.380 bilhão), sendo que a venda de gás natural representou mais de 95% desse montante. Naquele ano, sem o gás natural, o *superávit* boliviano converter-se-ia em *déficit* de US$ 1.200 bilhão[286].

Como o trabalho demonstra nos capítulos seguintes, a iniciativa de associar a Bolívia aos empreendimentos hidroelétricos do rio Madeira presta-se, com justeza, ao objetivo brasileiro de propor nova parceria estratégica, desta vez com base na geração de energia renovável. Ademais, está claro que a nacionalização do setor elétrico boliviano, desencadeada no período de 2010 a 2012, abre perspectivas potencialmente promissoras de cooperação com empresas estatais e entidades do setor elétrico brasileiro, como a Eletrobras, para retomar tratativas em torno de projetos de integração hidroelétrica.

285 Telegrama 986, parágrafo 26, de 3 de julho de 2006, da Embaixada em La Paz.

286 "IBCE recomienda que relación con Brasil sea 'desgasificada'". Instituto Boliviano de Comércio Exterior. Nota de Imprensa E-1618/2012, de 21 de agosto de 2012. Íntegra disponível em: <http://www.ibce.org.bo/noticias/nota_completa.asp?id=428>. Acesso em: 22 ago. 2012. Em dezembro de 2014, as exportações bolivianas ao Brasil atingiram US$ 3.824 bilhões (e as importações, US$ 1.654 bilhão): sem o gás natural, o *superávit* boliviano converter-se-ia em *déficit* de cerca de US$ 2 bilhões.

Capítulo 3

O setor elétrico na Bolívia: estado atual e regulamentação à luz da nova Constituição Política do Estado (CPE)

3.1. O quadro regulatório no primeiro Governo de Evo Morales e a retomada do controle estatal sobre os recursos naturais e energéticos

O primeiro Governo de Evo Morales foi marcado pela determinação política em conduzir reformas ambiciosas nos âmbitos legal e institucional. Tais reformas conferiram relevo ao reconhecimento da diversidade étnica do povo boliviano, ao papel dos chamados "movimentos sociais" e à supremacia do Estado sobre as demais organizações econômicas.

Naquele período, o quadro regulatório do setor elétrico – até então regido pela Lei 1.604, de 21 de dezembro de 1994 – foi alterado por três diplomas legais, a saber, o "Plano Nacional de Desenvolvimento (PND)", de 2006, o "Plano de Desenvolvimento Energético 2008-2027 (PDE)", e a Constituição Política do Estado (CPE), em 2009.

Anunciado em 16 de junho de 2006, o *Plan Nacional de Desarrollo (PND): Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para Vivir Bien*[287]

287 Lançado em 2006, o documento foi aprovado em 12 de setembro de 2007, por meio do Decreto Supremo Nº 29272. Fonte: INE (Instituto Nacional de Estadística de Bolívia). Disponível em: <http://www.ine.gob.bo/pdf/PND/00.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2009.

estabeleceu matriz econômica cuja implementação previa a retomada dos chamados "setores estratégicos" pelo Estado, com o objetivo de alterar o padrão primário-exportador, reverter a exclusão social e reduzir a pobreza[288]. Na opinião de muitos analistas[289], o PND não é um mero "plano geral de desenvolvimento econômico e social", mas documento que contém as "linhas estratégicas do programa de Governo" de Evo Morales, cujo viés ideológico fica evidente já no texto de apresentação:

> El largo periodo de imposición y dominación del colonialismo, profundizado en los últimos 20 años por las políticas neoliberales, tuvo severas consecuencias para la vida de la mayoría de las bolivianas y los bolivianos: nos hizo perder la visión de país y, fundamentalmente, la apreciación del valor de las personas y los pueblos, su interrelación armónica con la naturaleza y la fuerza que tiene la relación comunitaria. Esto nos obliga a reconstituir los fundamentos de nuestro país.
>
> Las propuestas y orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo (PND) son la base de la transición que iniciará el desmontaje del colonialismo y neoliberalismo, y servirán para construir un Estado multinacional y comunitario que permita el empoderamiento de los movimientos sociales y pueblos indígenas emergentes. Su principal aspiración es que los bolivianos y bolivianas vivamos bien[290].

Ao tratar do setor elétrico, o PND enuncia que a *capitalización* das empresas públicas bolivianas, nos anos 1990, não resultou em aumento significativo da infraestrutura nem ampliou a cobertura do

288 "Con las políticas de ajuste se introdujo la 'reducción de la pobreza' como objetivo urgente de las políticas públicas". In: DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR TECNISCHE ZUSAMMERBEIT. *Aproximación histórica a los procesos de planificación en Bolivia: aportes conceptuales y metodológicos de la Cooperación Técnica Alemana- GTZ*. La Paz: PADEP/GTZ, dic. 2009, p. 99.

289 NAPOLEÃO PACHECO, Mário. In: *Espejismos y realidades: análisis del Plan Nacional de Desarrollo*. Boletín Económico Análisis de Coyuntura nº 5. La Paz: Fundación Milenio, oct. 2006.

290 REPUBLICA DE BOLIVIA. Ministerio de Planificación del Desarrollo. *Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para Vivir Bien*. La Paz, jun. 2006. Apresentação do Ministro Carlos VILLEGAS QUIROGA.

fornecimento de eletricidade, o que é sobretudo verdadeiro para os chamados "sistemas isolados" e para zonas rurais da Bolívia.

A fim de sanar tais deficiências, o PND propõe quatro políticas setoriais: i) desenvolver a infraestrutura elétrica para atender às necessidades internas e gerar excedentes com a exportação de eletricidade; ii) incrementar a cobertura do serviço elétrico nas áreas urbana e rural para atingir a universalização do acesso à eletricidade; iii) garantir a soberania e independência energéticas; e iv) consolidar a participação do Estado no desenvolvimento da indústria elétrica com soberania e equidade social.

De acordo com o PND, a ausência do Estado nas atividades de planejamento e coordenação central impedira o amadurecimento do setor elétrico boliviano e, por esse motivo, o quadro regulatório herdado por Evo Morales não mais se ajustava à realidade social e econômica do país, pois restringia a participação de empresas públicas como a ENDE, que deveria exercer papel "protagónico y estratégico"[291].

No documento, o Ministério de Planejamento do Desenvolvimento reconhece haver elevada demanda por energia nos países do entorno sul-americano e afirma que o modelo adotado desde 1993, de exploração dos serviços pela iniciativa privada, não fora capaz de concretizar projeto algum de exportação de eletricidade, a despeito do imenso potencial boliviano de geração de recursos energéticos. Na visão descrita no PND, a estatal ENDE é a responsável por liderar a participação "dos setores privado e público" no esforço de converter a Bolívia no *centro energético sudamericano*[292].

Inicialmente, os redatores do PND enxergaram na exportação de eletricidade a possibilidade de agregar valor ao gás boliviano. Nessa perspectiva, previram a existência de centrais térmicas em Puerto

291 Idem, p. 109.

292 "Desde el Estado se promoverá una política agresiva de exportación de electricidad, promocionando el potencial energético del país con acciones y emprendimientos privados y públicos, a través de tratados y convenios nacionales e internacionales, así como impulsar la participación en los procesos de integración regional, para lograr situar a Bolivia como el centro energético sudamericano, con ENDE jugando un rol protagónico". Idem, p. 113.

Suárez e Puerto Busch, as quais forneceriam eletricidade ao Brasil, utilizando o gás natural como combustível[293]. A Argentina, o Chile e o Peru são igualmente elencados como mercados potenciais para a termoeletricidade boliviana, mas o documento é omisso quanto à localização das usinas que serviriam àqueles países vizinhos[294]. No PND, o desenvolvimento do potencial hidroelétrico boliviano foi incluído como ação de política de segurança energética, com vistas à promoção de projetos de substituição de geração de eletricidade a partir de fontes fósseis[295].

Apenas com a elaboração do "Plano de Desenvolvimento Energético" (PDE), em 2009, o Governo de Evo Morales considerou a exportação de hidroeletricidade ao Brasil em documento oficial de planejamento energético. Tal fato pode ser explicado em razão de os *policy makers* bolivianos terem dedicado esforço, em 2006, à recuperação do setor de hidrocarbonetos (e da emblemática YPFB) e à formulação de estratégia de industrialização do gás natural. Posteriormente, a atenção dos tecnocratas do setor energético teria se voltado aos setores mineiro e elétrico.

Não obstante, e desde o primeiro momento, o PND deixou clara a intenção de o Estado boliviano erigir uma ENDE "refundada, fortalecida e renovada"[296]. Para tanto, pregou a necessidade de *modificar el marco legal del sector eléctrico*, a fim de reincorporar aquela empresa pública ao desenvolvimento da infraestrutura e, destarte, lograr a "integração elétrica de toda a Bolívia"[297]. No período de 2006 a 2010, tal como ocorrera inicialmente no setor de gás e petróleo, as principais

293 Idem, p. 111.

294 A operação exitosa do Gasbol teria levado os formuladores do PND a prever a implantação de duas centrais elétricas na fronteira com o Brasil. A inexistência de duto com o Chile e Peru, bem como a inconstância do relacionamento comercial/energético com a Argentina, teriam impedido o detalhamento da proposta de fornecimento de eletricidade àqueles três países.

295 *Plan Nacional de Desarrollo 2006 (PND)*, op. cit., p. 112.

296 Recorde-se que, em 1994, com a promulgação da Lei das capitalizações (Lei 1.544, de 21 de março) e da chamada Lei Elétrica (Lei 1.604, de 21 de dezembro), a ENDE fora excluída do SIN e passara a operar sistemas isolados em Tarija, Trinidad (Beni) e Cobija (Pando), além de ocupar-se de atividades de eletrificação rural.

297 *Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para Vivir Bien*, op. cit., p. 110.

reformas econômicas conduzidas por Evo Morales envolveram a recuperação de empresas "capitalizadas" nos anos 1990[298]. Ao traçar o diagnóstico do setor elétrico boliviano, o tom peremptório adotado no PND era já o prenúncio de que empresas de geração, transmissão e distribuição de eletricidade seriam transferidas à esfera estatal, o que ocorreu com a nacionalização decretada por Evo Morales em 1º de maio de 2010 e, posteriormente, em 1º de maio de 2012.

O Plano de Desenvolvimento Energético (PDE)[299] expõe duas vertentes principais. De um lado, cria novo arranjo institucional para os entes estatais envolvidos no setor de energia, e, de outro, identifica objetivos e traça cenários futuros até 2027. Em sua formulação, o documento assenta bases tanto no PND quanto na Estratégia Boliviana de Hidrocarbonetos, lançada em 9 de setembro de 2008. No tocante ao setor elétrico, o PDE outorga ao Estado boliviano a missão de desenvolver um planejamento centralizado[300] (cujos mecanismos serão instituídos em nova lei geral de eletricidade), de garantir o fornecimento de eletricidade e perseguir a universalização do acesso à energia elétrica, bem como de estabelecer tarifas "socialmente justas e economicamente eficientes"[301]. Ao tratar das condicionantes externas ao desenvolvimento energético boliviano, o documento reconhece que as reservas de gás natural e o potencial elétrico podem converter-se em fontes de recursos para o crescimento econômico do país, por meio da venda de hidrocarbonetos e eletricidade a mercados externos do entorno sul-americano. Por esse motivo, o PDE recomenda a programação de investimentos na construção de centrais elétricas,

298 "La desneoliberalización apunta al cambio de modelo de desarrollo imperante desde 1985 con la restitución del rol del Estado en la economia a través de la recuperación de las empresas capitalizadas-privatizadas en los 90", afirma Fernanda WANDERLEY. *Crecimiento, Empleo y Bienestar Social: ¿Por qué Bolivia es tan desigual?* op. cit., p. 61.

299 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. *Plan de Desarrollo Energético. Análisis de Escenarios: 2008-2027*. La Paz, jul. 2009. Disponível em: <http://www.hidrocarburos.gob.bo/MHE2012/index.php?option=com_docman&Itemid=137>. Acesso em: 21 ago. 2012.

300 O PDE "tiene el mérito de ser el primer documento de planificación energética del país en los últimos 30 años". GUZMÁN SALINAS, Juan Carlos. *El Estado de la Planificación Energética en Bolivia*. Serie Investigaciones de la Plataforma Energética nº 1. La Paz: CEDLA, jun. 2010, p. 42.

301 *Plan de Desarrollo Energético. Análisis de Escenarios: 2008-2027*, op. cit., p. 10.

mas não especifica se os aportes financeiros seriam apenas públicos ou também privados[302].

O cenário traçado pelo plano contempla a exportação de eletricidade a partir de fonte hídrica e aconselha que os estudos de viabilidade de aproveitamentos hidroelétricos na Bolívia sejam precedidos por análise da demanda energética dos países vizinhos. Dessa maneira, os investimentos poderiam ser direcionados à exploração das bacias localizadas nas proximidades dos principais mercados compradores[303]. O PDE indica, ainda, a necessidade de o Estado boliviano orientar "políticas e ações" públicas para atingir vinte metas, no médio e curto prazo, das quais o autor destaca[304]: i) *emprender una evaluación del potencial hidroeléctrico;* ii) *incrementar la capacidad de generación eléctrica, principalmente hidroeléctrica, así como de transmisión y distribución eléctrica.;* iii) *impulsar un tratado bilateral entre Brasil y Bolivia en el que se definan anticipadamente las condiciones de desarrollo de proyectos de aprovechamiento compartido del río Madera;* e iv) *reestructurar, consolidar y fortalecer las instituciones del sector hidrocarburos y eléctrico con funciones y roles claramente definidos, en el marco de la Constitución Política del Estado a objeto de que el Estado asuma el rol protagónico en el desarrollo.*

O cumprimento das metas elencadas pelo PDE pressupõe a existência de quadro normativo próprio, que foi delineado pela chamada "Nova Constituição Política do Estado" (CPE)[305]. Em toda a República, a Bolívia teve sua Constituição reformada em 22 ocasiões, a última delas em 1994. A CPE foi redigida por Assembleia Constituinte empossada em 6 de agosto de 2006, a única do gênero na história daquela nação andina[306], que concluiu os trabalhos em 21 de

302 Idem, p. 64.

303 Idem, p. 64.

304 Idem, p. 64-65 (grifo do autor).

305 Idem. Apresentação do Ministro Oscar Coca Antezana.

306 "Todas las Constituyentes se originaron en el procedimiento de convertir las reuniones ordinarias del Congreso de la República en Congreso o Asamblea Constituyente. Normalmente, tenían el objetivo de legitimar el nombramiento del Presidente de la República". CHÁVEZ REYES, Silvia. "Las Asambleas Constituyentes en Bolivia". *Opiniones y Análisis*. La Paz, 74. ed., p. 17, dic. 2005.

outubro de 2008. O texto final foi revisto pelo Congresso Nacional e referendado por 61,43% dos eleitores bolivianos em plebiscito de 25 de janeiro de 2009, iniciativa inédita no país até então[307]. A promulgação da Carta Magna ocorreu em 7 de fevereiro de 2009[308].

Em seu preâmbulo, a CPE anuncia que deixa "no passado" o "Estado colonial, republicano e neoliberal" e declara intenção de estabelecer novo ordenamento econômico[309]. O texto registra avanços em matéria de inclusão social, reconhece as diversas formas de organização (comunitária, privada, sociocooperativa e estatal) e define a industrialização dos recursos naturais como forma de superar a dependência da exportação de matérias-primas e, por conseguinte, ampliar a base produtiva da economia[310]. A CPE prevê que o Estado possa firmar contratos com pessoas jurídicas de direito privado, nacionais ou estrangeiras, para a exploração dos recursos naturais renováveis e não renováveis. No entanto, sem a participação do Estado boliviano, não há doravante possibilidade de atuar no setor energético[311]. Ainda de acordo com o texto, os recursos naturais são considerados "de propriedade e domínio direto, indivisível e imprescritível do povo boliviano", correspondendo ao Estado a "sua administração em função do interesse coletivo"[312]. Em relação às Cartas anteriores, a CPE inova ao conceder competência exclusiva aos Governos autônomos Departamentais e Municipais para o desenvolvimento de projetos de geração de energia renovável que tenham alcance regional[313].

307 "El referendum constituye uno de los momentos fundamentales de la política boliviana de principios del siglo XXI". FERNÁNDEZ, Ivonne. *Análisis del Referendum Constitucional 2009. Opiniones y Análisis*. La Paz, 98 .ed., p.7, feb. 2009.

308 O processo de elaboração da Carta Magna Boliviana é analisado nas obras *Reflexión Crítica a La Nueva Constitución Política del Estado*. Konrad Adenauer Stiftung/Editora Presencia. La Paz, 2009, e *Del Conflito al diálogo: Memorias del acuerdo constitucional*. La Paz: ILDIS, mar. 2009.

309 Para o economista Rubén Ferrufino, o modelo econômico da CPE é "una variante de Estatismo, con ciertos matices importantes como la inclusión y otros más bien emblemáticos como el indigenismo". Idem, p. 520.

310 Artigos 316, item 6, e 319, inciso I.

311 Artigo 351, inciso II.

312 Artigo 349, inciso I. No artigo 348, a CPE reza que os recursos naturais são "estratégicos e de interesse público para o desenvolvimento do país".

313 Artigo 300, itens 12 e 16; Artigo 302, item 12.

No Título V da Carta, o capítulo sexto dedica dois artigos ao tema energia. Neles estão consagrados os princípios de acesso universal, eficiência, continuidade, adaptabilidade e preservação do meio ambiente[314]. O desenvolvimento da "cadeia produtiva energética", em suas etapas de geração, transmissão e distribuição, passou a ser faculdade privativa do Estado, por meio de "empresas públicas, mistas, instituições sem fins lucrativos, cooperativas, empresas privadas, empresas comunitárias e empresas sociais"[315]. A CPE veda a exploração exclusivamente privada dos recursos energéticos, bem como proíbe o Estado de outorgar concessões. O texto reza, ainda, que a participação privada será regulada por lei geral, ora em processo de formulação[316]. A Constituição boliviana determina que o Estado garanta a geração de energia para fins de abastecimento interno e prevê que a exportação de "excedentes de energia" ocorra somente quando houver nível adequado de reservas domésticas[317].

Em 2009, com o Estado "refundado" e renovado capital político, Evo Morales[318] deu continuidade às reformas anunciadas no Plano Nacional de Desenvolvimento. Seu segundo mandato iniciou-se em 22 de janeiro de 2010 e, em 1º de maio daquele ano, o Governo boliviano nacionalizou quatro empresas do setor elétrico em favor da estatal ENDE: as geradoras *Corani*, *Guaracachi* e *Valle Hermoso*, bem como a distribuidora ELFEC (*Empresa Luz y Fuerza Eléctrica*

314 Artigos 378 e 379.

315 Artigo 378, inciso II. O enunciado foi revisto pelo Congresso antes do plebiscito de 25 de janeiro de 2009. O anteprojeto, proposto pela Subcomissão de Energia da Constituinte, rezava que o acesso à eletricidade era um "direito humano" e vedava a exploração do serviço por entidades de direito privado, mesmo que associadas ao Estado. In: SERHAN JALDIN, Gamal. *La Historia No Oficial de la Asamblea Constituyente*. La Paz: Hanns Seidel Stiftung/Fundemos, 2008, p. 236-238.

316 "El sector eléctrico necesita de una nueva Ley que regule la participación de los diferentes actores, que norme los vacios existentes, en función de la nueva Constitución. Que defina responsabilidades y que asigne recursos para cumplir con los mandatos como del acceso universal, y de la implementación de energías limpias". WORLD WILDLIFE FUND. *Diagnóstico y Desafíos del Sector Energético Boliviano*. Cochabamba: WWF-Bolivia, jul. 2010, p. 15.

317 Artigo 379, inciso II.

318 Em 6 de dezembro de 2009, com 64,2% dos votos, Morales foi reeleito para um mandato de 5 anos. No mesmo pleito, seu partido – o MAS – obteve a maioria de dois terços no Senado e na Assembleia Legislativa Plurinacional, fato inédito na história do país.

Cochabamba S.A), as quais haviam sido "capitalizadas" na década de 1990[319]. Ao contrário do que ocorrera em 2006 e 2008, durante a nacionalização no setor de hidrocarbonetos, as medidas anunciadas não afetaram interesses brasileiros, já que o setor elétrico boliviano não contava com investidores do Brasil, privados ou públicos. Os atos assinados pelo Presidente Morales[320] representaram um divisor de águas para aquele setor, privatizado em 1994 por Sánchez de Lozada, ainda que, em realidade, os primeiros passos para a estatização tenham sido dados em setembro de 2009, com a promulgação do Decreto-Supremo 0289, que transferiu à ENDE a titularidade das ações das empresas geradoras pertencentes ao Fundo de Capitalização Coletiva[321]. A estatização das quatro empresas respondeu à lógica de transformar a ENDE em corporação capaz de "reestruturar, reescalonar e reconstruir" a cadeia produtiva do setor elétrico boliviano. A "ENDE Corporativa" passou então a controlar três empresas públicas, a saber, ENDE Geração, ENDE Transmissão e ENDE Distribuição. À primeira cabe administrar *Corani*, *Guaracachi* e *Valle Hermoso*, a segunda está encarregada de administrar e ampliar as linhas elétricas em território boliviano e a terceira ficou responsável por gerenciar a ELFEC e outras distribuidoras que a ENDE porventura vier a possuir.

Em 2012, na mesma data simbólica de 1º de maio, a CPE foi invocada para autorizar a nacionalização de mais uma empresa do setor elétrico, a *Transportadora de Electricidad S.A* (TDE), de capital espanhol, que havia sido adquirida à ENDE em 1997. A julgar pela lógica estabelecida nos documentos oficiais de planejamento

319 Ao assinar os decretos de nacionalização, Evo Morales e o Vice Garcia Linera expressaram o sentimento pela retomada das empresas: "cumprimos o dever que assumimos ao tomar posse em 2006, recuperamos para o povo boliviano mais um setor estratégico da economia".

320 O anúncio das estatizações seguiu o mesmo roteiro estabelecido nos episódios que tiveram lugar em 2006, com a nacionalização das refinarias da Petrobras em Santa Cruz e Cochabamba: ocupação das instalações das empresas estatizadas por tropas do Exército nas primeiras horas da manhã; assinatura dos Decretos-Supremos *in situ* pelo próprio Evo Morales, em cerimônia onde o Presidente se fez acompanhar por parte do Gabinete, chefes militares e militantes do MAS, com a exibição, ao fundo, de grandes painéis com os dizeres "Nacionalizado para todos os Bolivianos".

321 Tratava-se de 47,2% das ações da *Corani*, 49,8% das ações de *Guaracachi* e 49,8% das ações da *Valle Hermoso*. Veja, a propósito, o telegrama 539, de 3 de maio de 2010, da Embaixada em La Paz, parágrafos 18 a 21.

energético, a nacionalização da TDE era apenas questão de tempo[322]. Responsável pela transmissão de 75% de toda a eletricidade gerada no país, a empresa pertencente à *Red Eléctrica de España* (REE) era a virtual operadora do sistema interconectado boliviano.

Não obstante, os Decretos-Supremos de 1º de maio de 2010 e 2012 causaram polêmica entre especialistas bolivianos do setor de energia. Para estes, a aparente orientação do Governo Morales, de questionar a presença do capital estrangeiro na economia – especialmente o de origem privada –, pode deteriorar o clima de atração de investimentos, necessário à manutenção e ampliação das atividades no setor de energia. Na opinião desses críticos, o nível de participação do Estado no aproveitamento dos recursos naturais, bem como na prestação dos serviços básicos, deveria ser determinado pela apropriação do lucro naquelas atividades e pela possibilidade de uma gestão eficiente. No caso do setor elétrico, faltariam ao Estado boliviano os recursos financeiros e à ENDE os recursos humanos para gerir as empresas nacionalizadas. Efetivamente, o processo de capitalização havia debilitado a ENDE. A partir de 2010, parece claro que um imenso esforço será necessário para que a empresa possa exercer o papel de liderança e coordenação proposto por Morales[323].

Por sua vez, na opinião de especialistas brasileiros familiarizados com a realidade boliviana[324], o fortalecimento da ENDE pode levar a maior aproximação com a Eletrobras e seus consorciados, seja na área de cooperação técnica, seja no desenvolvimento futuro de projetos em geração hidroelétrica. Com atuação no Paraguai e presença na Argentina, Peru e Uruguai, a empresa brasileira tem buscado ampliar a atuação na América do Sul[325].

322 Em 2010, especulou-se no meio diplomático que a ausência da empresa nas medidas de estatização fosse fruto de entendimento entre Evo Morales e o então Primeiro-Ministro espanhol Rodríguez Zapatero.

323 Na opinião de analistas bolivianos do setor de energia, as carências da estatal boliviana do setor elétrico eram muito evidentes, à época.

324 Como o Professor Nivalde J. de Castro, Coordenador do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (Gesel), do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

325 "Novo presidente da Eletrobras assume posto com missão de achar novas fontes na região e nos países vizinhos: internacionalização é uma das prioridades para transformar a estatal na Petrobras do setor elétrico". *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 10 ago. 2011. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/me1002201104.htm>. Acesso em: 28 ago. 2012.

A nacionalização de 2010 afastou tradicionais *players* europeus – da Espanha, França e Reino Unido – das atividades de geração e transmissão no setor elétrico boliviano, abrindo espaço para que a ENDE firme novas parcerias comerciais, seja na operação da atual capacidade instalada, seja para a condução do processo de expansão da oferta de eletricidade, que naturalmente acompanhará o desenvolvimento do país. As atuais políticas públicas e diretrizes de mercado que regulam o setor elétrico boliviano podem, assim, harmonizar-se ao interesse brasileiro na América do Sul, de integração energética regional. Nesse sentido, a atuação da diplomacia brasileira deve ser eficaz na identificação de oportunidades de desenvolvimento conjunto de aproveitamentos hidroelétricos.

Tal linha de ação vai ao encontro das condutas prescritas em documentos oficiais bolivianos – o PDE, por exemplo –, ao mesmo tempo em que permite ao Brasil dispor do excedente de energia gerada naquele país, complementando a matriz gerenciada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). De acordo com o Ministério de Minas e Energia, o Brasil enfrenta o desafio de gerar 61.000 MW adicionais nesta década, a fim de atender ao aumento de consumo *per capita* e ao crescimento da economia, o que significa tornar disponível, em apenas dez anos, cerca da metade da potência elétrica instalada nos últimos cem anos[326]. Até 2030, a demanda energética da América Latina[327] será 75% maior, e a capacidade de geração elétrica precisará crescer 144%, o que sugere que a superação daquele desafio transcende as fronteiras nacionais[328]. Nessas condições, o trabalho

326 A capacidade instalada no Sistema Interligado Nacional Brasileiro deverá evoluir dos cerca de 110.000 MW, em dezembro de 2010, para 171.000 MW em dezembro de 2020. Fonte: Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. *Plano Decenal de Expansão de Energia 2020*. Brasília: MME/EPE, 2011. (Aprovado pela Portaria MME n° 689, de 27 de dezembro de 2011).

327 Os dados são do BID. In: INSULZA, José Maria. "Matriz energética e a Política". *Valor Econômico*, 22 abr. 2008, p. A5.

328 Nos anos de 2013 e 2014, de hidrologia ruim, o ONS teve de abastecer o Brasil em cenário de baixa energia afluente nos principais subsistemas do País. Tal fato levou ao acionamento, sem precedentes, de todo o parque gerador termoelétrico nacional e reacendeu o debate sobre a possibilidade de racionamento de eletricidade em futuro próximo.

defende que os empreendimentos hidroelétricos do rio Madeira constituem opção realista para o aprofundamento da integração energética com a Bolívia, iniciativa que se coaduna com a estratégia brasileira de criar oportunidades de crescimento econômico e contribuir para a estabilidade política daquele país vizinho.

3.2. A matriz energética boliviana

São quatro as principais fontes de energia da Bolívia, por ordem de grandeza: gás natural, petróleo/condensado, biomassa (bagaço de cana-de-açúcar, lenha e resíduo animal) e hidroeletricidade.

Com o objetivo analítico de introduzir avaliação sobre as opções de ampliação da capacidade instalada no setor elétrico da Bolívia, o trabalho exporá dados sobre a produção e consumo final de energia primária, sobre a produção de energia secundária e o consumo final energético boliviano. Serão ainda apresentados números relativos à importação/exportação de energia, ao estado atual das reservas bolivianas de gás natural e, por último, elementos sobre a produção e consumo de eletricidade.

3.2.1. Energia primária

No período de 2000 a 2013[329] a Bolívia registrou aumento contínuo na geração de energia primária, que passou de 40.943,91 a 157.645,91 Kbep[330]. Excepcionalmente, em 2009, a produção de energia primária registrou queda de 12,6%, atribuída à redução da exportação de gás natural ao Brasil (GSA)[331].

329 Últimos dados oficiais disponíveis em 28 de fevereiro de 2015.

330 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía/Vice-Ministerio de Desarrollo Energético. *Balance Energético Nacional 2000-2013*. La Paz, nov. 2014. "Barril de petróleo equivalente" (bep) é unidade de energia que corresponde, aproximadamente, à energia liberada pela queima de um barril de *Crude Oil* (1 bep = 6.1178632×10^9 J, ou aproximadamente 1.70 kW/h).

331 Os dados são consistentes com documentos do Ministério de Minas e Energia, que registram ter a importação brasileira de gás boliviano baixado de 30,54 MMmcd (milhões de metros cúbicos ao dia) – em 2008 – para 22,20 MMmcd em 2009, atingindo média de 26,91 MMmcd em 2010.

A análise de seu Balanço Energético identifica dois períodos distintos no intervalo de 2000 a 2013 No primeiro, de 2000 a 2008, nota-se crescimento acelerado da produção de gás natural em relação ao total da energia primária, que cai em 2009. No segundo, a produção volta crescer a partir de 2010 e estabiliza-se em 2013 na seguinte proporção, aproximadamente: gás natural 80,7%, petróleo/condensado 13,7%, biomassa 4,6% e hidroeletricidade 1%. Em outras palavras, a produção de hidrocarbonetos representa 94,4 % da produção boliviana total de energia primária – dos quais pouco mais de 80% correspondem ao gás natural –, e a biomassa é cerca de cinco vezes mais relevante que a geração hidroelétrica.

A estabilidade na curva de proporção das fontes primárias, ao longo do período 2005-2010, coincide com a introdução de profundas alterações (contratuais e tributárias) na legislação boliviana que rege o setor de hidrocarbonetos. Em 2010, o consumo final de energia primária foi de 41.495,10 Kbep, um crescimento de 55% em relação a 2000, devido fundamentalmente ao incremento no consumo interno de óleo diesel, gasolina, gás natural e eletricidade. A retomada de atividades de prospecção em áreas não tradicionais, e o aumento de produção em campos maduros, elevou o consumo final de energia primária em 2013 para 42.764,13 Kbep.

3.2.2. Energia secundária

Em 2000, a oferta bruta de energia secundária na Bolívia somava 2.589,97 Kbep, cifra que se elevou a 7.207,20 Kbep em 2013, ano em que o consumo final energético foi de 26.860,19 Kbep, o dobro do verificado em 2000.

O Balanço Energético revelou curva ascendente de consumo, concentrado sobretudo nos setores de transporte e industrial. O documento demonstrou importante alteração nas fontes de geração ao longo da última década. Em 2000, 45,8% do consumo total de

energia decorreu do uso de óleo diesel e biomassa, mas, em 2013, 47,94% do consumo total deveu-se ao óleo diesel e gás natural, o que indica a entrada em operação do Gasbol naquele ano-base.

Dentre os consumidores de derivados de petróleo, em 2013 o setor de transportes respondeu pela maior participação (14.234.44 Kbep), seguido do setor residencial (2.992,03 Kbep). Em 2012, 56% de todo o gás natural consumido na Bolívia foi destinado ao funcionamento de termoelétricas, 24% destinou-se ao setor industrial, 17% ao abastecimento de gás natural veicular (GNV), 2% ao setor residencial e 1% ao comércio[332].

3.2.3. Importação de energia

A Bolívia importou 7.133,55 Kbep em 2013, dos quais 81,27% corresponderam a óleo diesel (cifra superior à de 2012), 16,51% a gasolinas especiais e 1,66% a outros derivados, como óleos e graxas. A importação de gás liquefeito de petróleo (GLP) representou apenas 0,56% do total importado – uma expressiva redução (86,4%) em relação a 2012 –, dado que indica a entrada em operação, naquele ano, de unidade separadora de líquidos da YPFB.

À exceção de 2008, o intervalo de 2004 a 2013 registra crescimento constante na importação de diesel, o que evidencia crescente dificuldade da estatal boliviana em abastecer o mercado interno com a produção de suas duas únicas refinarias, em Cochabamba e em Santa Cruz de la Sierra: em 2014, a demanda interna de diesel foi de 1.734.560 metros cúbicos, mas a produção atingiu apenas 777.000 metros cúbicos.

De 2000 a 2010, a importação de diesel quase triplicou, passando de 2.033,27 a 5.797,47 Kbep. Recorde-se, a propósito, que a diferença entre o preço do produto importado e o preço (subsidiado)

332 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. *Anuário Estadístico Gestión 2012*. La Paz, 2013. p. 38-40.

do diesel vendido no mercado interno boliviano foi responsável por parcela expressiva (US$ 500 milhões) do *déficit* público em 2010[333], desequilíbrio que segue afetando as contas bolivianas[334].

Em 2013, o Orçamento Geral do Estado Plurinacional da Bolívia reservou US$ 1,06 bilhão para subsidiar o preço dos combustíveis (gasolina e diesel). Em 2014, de acordo com estimativas do próprio governo, tal montante não deve superar US$ 900 milhões, em virtude da entrada em funcionamento de nova unidade de processamento na Refinaria Gualberto Villaroel, no mês de setembro daquele último ano.

Nos primeiros oito meses de 2014, a YPFB contabilizou o pagamento de US$ 605 milhões de subsídios ao diesel e de US$ 195 milhões à gasolina, combustível cuja importação em 2013 atingiu 332 milhões de litros. A previsão da estatal boliviana é que o aumento da capacidade interna de refino torne dispensável a importação de gasolina já a partir de 2015.

3.2.4. Exportação de energia

Em 2013, a Bolívia registrou exportação de 105.085,301 Kbep, dos quais 97,36% correspondem à venda de gás natural – para o Brasil e a Argentina – e 2,59% à venda de petróleo reconstituído (Recon)[335]. No intervalo de 2000 a 2013, é possível identificar quatro fases distintas: a primeira, de 2000 a 2005, caracterizada por crescimento sustentado das vendas ao exterior; a segunda, em 2006, marcada por redução das exportações (5,4%) em relação ao ano anterior; a terceira, em 2008, registra o valor máximo de exportações até então na série

333 "Balance Energético Nacional 2000-2013", op. cit., p. 83-84.

334 Em 21 de agosto de 2014, em discurso proferido aos participantes do VII Encontro de Economistas da Bolívia – organizado pelo Banco Central daquele país em La Paz –, o Presidente Evo Morales afirmou que "*la exagerada subvención* (aos combustíveis) hace daño a la economia, la subvención es un cáncer a la economía nacional". Fonte: <http://www.la-razon.com/index.php?_url=/economia/Presupuesto-subvencion-carburantes-cancer--economia_0_2111788828.html >. Acesso em: 28 fev. 2015.

335 Estima-se que em 2014 a venda de gás natural ao Brasil e Argentina tenha respondido por 36% de todo o PIB boliviano.

histórica, com aumento de 24,7% em relação a 2006, e, na quarta fase, de 2010 a 2013, as vendas ao exterior retomam trajetória ascendente e superam níveis verificados em 2008.

Na gestão 2013, a Bolívia exportou 102.366,71Kbep de gás natural, número 15,4% mais alto que o registrado em 2012. Dados do INE[336] indicam que, naquele ano, a Bolívia obteve ingresso de US$ 6.624,51 bilhões com a exportação de gás natural e de combustíveis líquidos. Desse montante, US$ 6.113,45 bilhões referem-se apenas ao gás natural. As vendas de gás ao mercado externo representaram, naquele ano, 49,59% de todas as exportações da Bolívia, que somaram US$ 12.207,56 bilhões. Para 2014, o mesmo INE estima que as exportações de gás natural montaram a US$ 5.986,50 bilhões, dos quais US$ 3.82 bilhões relativos às vendas realizadas ao Brasil no âmbito do GSA[337].

Segundo dados estatísticos preliminares, o último trimestre de 2014 marca a interrupção de período de sessenta meses consecutivos em que o valor das exportações de gás boliviano ao Brasil apresentou alta constante[338].

3.2.5. Reservas de gás natural

O volume de reservas provadas (P1)[339] de gás natural, declaradas pelo Ministério de Hidrocarbonetos e Energia, baixaram significativamente: de 26,7 TCF's, em 2006, a apenas 10,5 TCF´s em 2013, o que representa cerca de metade das reservas existentes em 2000. As reservas prováveis (P2) atingiram 3,5 TCF's, e as reservas

336 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Instituto Nacional de Estadística (INE). *Resumen Estadístico. Comércio Exterior: Cifras Preliminares 2013-2014*. La Paz, enero 2015. Disponível em: <http://www.ine.gob.bo/pdf/Resumenes/RES_2015_1.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2015.

337 Os números relativos a 2014 são preliminares e foram calculados pelo Instituto Boliviano de Comércio Exterior.

338 MURAKAWA, Fabio. "Evo alerta bolivianos para o fim da bonança do gás". *Valor Econômico*. São Paulo, 22 dez. 2014, p. A11

339 1 TCF equivale a 28,32 bilhões de metros cúbicos (BCM).

possíveis (P3) somaram 4,1 TCF´s, praticamente os níveis verificados em 1997. Em face dessa nova certificação, a Bolívia passou a deter apenas 3,45% das reservas provadas de gás natural da América Latina e Caribe, atrás da Venezuela, Brasil, Peru e Argentina[340].

De acordo com a mesma fonte, as reservas bolivianas (P1) de petróleo e condensado somaram 211,50 milhões de barris, bem inferiores aos volumes certificados em 2006, de 465.22 milhões de barris. Das reservas certificadas em 2013, 200.22 milhões de barris são de condensado e apenas 9.58 milhões de barris de petróleo. Os números preocupam analistas do setor, pois a produção boliviana diária de petróleo e de condensado é de 45.000 barris por dia (bpd), para um consumo anual de 14.44 milhões de barris. A este ritmo, e considerando que não haja expressivo aumento na demanda interna, as reservas ora certificadas garantirão o abastecimento pelos próximos doze ou catorze anos[341]. A diminuição das reservas certificadas de gás também causa inquietação, em virtude da importância da extração daquele combustível para a matriz energética e para a balança comercial da Bolívia.

3.2.6. Eletricidade

O sistema interconectado nacional (SIN) atende a, aproximadamente, 90% da demanda boliviana, disposta nos Departamentos de Beni, Chuquisaca, Cochabamba, La Paz, Oruro, Potosí, Santa Cruz e Tarija. O denominado "Sistema Troncal de Interconexão", responsável pela transmissão da eletricidade gerada no SIN, conta com pouco mais de 3.000 quilômetros de linhas de alta tensão (69, 115 e 230 KV)[342], sem nenhuma conexão internacional, apesar de a Bolívia fazer divisa

340 "Balance Energético Nacional 2000-2013", op. cit., p. 89-101.

341 Em 2010, a certificação das reservas bolivianas foi realizada pela empresa norte-americana *Ryder Scott Company Petroleum Consultants* em 46 campos de gás natural, 19 de petróleo e 7 de gás condensado. As reservas de 2013 foram certificadas pela *GLJ Petroleum Consultants*.

342 "Volt" é unidade de medida de tensão: 1 KV = 1.000 Volts (V).

com cinco países[343]. Atualmente, apenas o Departamento amazônico do Pando não está integrado ao SIN[344], sendo que o Departamento gasífero de Tarija foi integrado em 16 de outubro de 2014, com a inauguração da linha Punutuma-Tarija. Em 22 de dezembro de 2014, foi oficialmente inaugurada a linha de transmissão Chaco-Tarija, que conecta essa localidade a Yacuíba, na fronteira com a Província de Salta, na Argentina[345].

Em 2011, os sistemas isolados, somados, tinham capacidade instalada de 112 MW e foram atendidos por 624 quilômetros de linhas de transmissão[346]. Não obstante, desde então, a ENDE logrou incorporar ao SIN localidades situadas nos Departamentos do Beni (El Palmar, El Triunfo, Magdalena, Reyes, Rurrenabaque, San Borja, San Joaquin, San Ramón, Santa Ana del Yacuma, Santa Rosa, Trinidad e Yucumo), de Chuquisaca (Camargo) e La Paz (Ixiamas, San Buenaventura, Tumupasa), o que permitiu reduzir as tarifas de energia elétrica e o consumo de óleo combustível naquelas regiões: em 2012, a operação dos sistemas isolados na Bolívia utilizou 59,41 milhões de litros de óleo; em 2014, foram apenas 38,69 milhões de litros, 35% a menos do que naquele ano-base.

Dados do Comitê Nacional de Despacho de Carga (CNDC)[347] relativos a 2011 indicam que a capacidade instalada do SIN era de 1.211 MW, dos quais 475.7 MW gerados por centrais hidroelétricas e 745.3 MW por usinas termoelétricas. Nesse contexto, a fonte hídrica responde por 37% da geração, e as fontes térmicas por 62%.

343 6.981 quilômetros de fronteiras, 3.430 dos quais com o Brasil.

344 Em 2014, a operação do sistema isolado do Pando consumiu 13,81 milhões de litros de óleo combustível. In: JIMÉNEZ, Hortensia. *Audiencia de Rendicion Pública de Cuentas*. ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas. Cochabamba, 16 enero 2015. Disponível em: <http://www2.hidrocarburos.gob.bo/index.php/transparencia/audiencia-p%C3%BAblica/category/49-audiencia-publica-de-rendicion-de-cuentas-final-2014-e-inicial-2015.html>. Acesso em: 17 fev. 2015.

345 Idem.

346 RICO CALDERÓN, Gonzalo H, op. cit., p. 61.

347 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía/Comité Nacional de Despacho de Carga. *Plan Óptimo de Expansión del Sistema Interconectado Nacional (POES) 2012-2022*. La Paz, 5 enero 2012. Item 2.2.1, p. 15-17.

Dessas últimas, o gás natural é utilizado para produzir 701.6 MW[348]. A biomassa é fonte utilizada para gerar apenas 1% da eletricidade consumida na Bolívia. Em 2014, com a entrada em operação da terceira unidade da Termoelétrica de Bulo-Bulo (Cochabamba) e da UTE del Sur (Tarija), somou-se ao SIN a capacidade instalada de 210 MW. Como resultado, a capacidade efetiva de geração elétrica na Bolívia é atualmente de 1.614 MW, para atender demanda de 1.298 MW, com reserva de 182 MW e um excedente de 137 MW[349].

Os consumidores regulados são atendidos, em toda a Bolívia, por apenas sete empresas distribuidoras, das quais quatro são estatais (Beni, Cochabamba, La Paz e Oruro) e três estão organizadas na forma de cooperativas municipais ou departamentais (Santa Cruz, Potosí e Chuquisaca)[350].

Na Bolívia, a (menor) cobertura elétrica tem relação direta com o (maior) nível de pobreza[351], e somente 86% da população boliviana têm acesso à energia elétrica. No meio rural, a cobertura atinge tão somente 64% da população, índice francamente inferior à média latino-americana e caribenha, que é de 91%[352]. Ademais, a tarifa (subsidiada) cobrada aos consumidores do SIN é cerca de 50% mais baixa do que a tarifa aplicada aos consumidores dos sistemas isolados[353].

Traduzindo em números, são três milhões de bolivianos atualmente à margem do serviço de eletricidade, e quase quatro milhões de cidadãos que utilizam lenha, cotidianamente, para satisfação das

348 Em média, o setor elétrico boliviano consome um volume diário de 3,86 MMmcd de gás natural.

349 Jiménez, Hortensia. *Audiencia de Rendicion Pública de Cuentas*, op. cit.

350 "Plan Óptimo de Expansión del Sistema Interconectado Nacional (POES) 2012-2022", op. cit., p. 15. As distribuidoras de La Paz (Electropaz) e Oruro (ELFEO) pertenciam ao Grupo espanhol Iberdrola, mas foram reestatizadas por Decreto-Supremo de 29 de dezembro de 2012.

351 Instituto Nacional de Estadística (INE), Censo 2001.

352 FERNÁNDEZ FUENTES, Miguel. *Energías Renovables y El Derecho de Aceso a La Energía*. In: *Crisis Económica y políticas energéticas*. La Paz: CEDLA/Plataforma Energética, 2011, p. 233-234. Os números referem-se ao ano de 2007.

353 Nas comunidades rurais que tem acesso à eletricidade, o consumo mensal médio, por família, é de apenas 25 kW/h. In: El Agro boliviano está anclado en el siglo XIX. *Cuadernos de Coyuntura Plataforma Energética nº 5*. La Paz, mayo de 2012, p. 2.

suas demandas de energia térmica, em uma população total de 10.426 milhões de habitantes[354]. Em 2012, de acordo com Censo realizado pelo Governo boliviano[355], cerca de 1.700.000 lares utilizavam GLP ou eletricidade para cozinhar, mas 733 mil lares ainda utilizam a queima de lenha ou resíduo animal como fonte de energia para o preparo de alimentos. No Departamento de Potosí, os lares que utilizam biomassa são mais numerosos que os que utilizam GLP; nos Departamento do Beni e Cochabamba a proporção de lares é de 1 (biomassa) para 2 (GLP), e no Departamento de La Paz é de, aproximadamente, 1 (biomassa) para 2,2 (GLP). No Norte e no Altiplano boliviano, onde mais de seiscentas mil famílias vivem em comunidades isoladas e dispersas, a cobertura elétrica é de apenas 17%, e o uso da biomassa atinge 81%[356].

Em 2013, o consumo final de eletricidade foi de 4.313,64 Kbep e concentrou-se nos setores residencial (37,36%), industrial (27,04%), comercial (22,93%) e agropecuário/pesqueiro/mineração (12,67%)[357]. O consumo de eletricidade *per capita* evoluiu de 0.26 bep em 2000 para 0.39 bep em 2013[358]. Tais cifras confirmaram estimativas da *Autoridad de Fiscalización y Control Social de la Electricidad* (AE) e do INE, que apontaram crescimento de 8,8% na demanda de eletricidade em 2009 e de 7% em 2010 e 2011, ano em que o consumo final atingiu 6.301,4 gigawatts/hora[359]. De 2001 a 2011, a demanda por energia elétrica na Bolívia duplicou-se e, desde 1994, vem crescendo de forma consistente, a taxa média anual de 5,7%[360]. A estimativa é que tal crescimento se sustente, ao menos, até 2017[361].

354 Balance Energético Nacional 2000-2010, op. cit., p. 93.

355 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. *Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 (CNVP 2012): Principales Resultados*. La Paz: INE, jul. 2013, p. 23, 41e 53.

356 FERNÁNDEZ FUENTES, Miguel, op. cit., p. 237-9.

357 Balance Energético Nacional 2000-2013, op. cit., p. 44-45.

358 Idem, p. 98.

359 Os dados foram extraídos do *Boletim CIFRAS*. Santa Cruz de la Sierra: IBCE, nº 143, 26 de julho de 2012.

360 Plan Óptimo de Expansión del Sistema Interconectado Nacional (POES) 2012-2022, op. cit., p. 15.

361 Idem, Item 5.4, p. 32-3.

Naquele período, a inexistência de nível adequado de reserva girante[362] denotava a crise endêmica por que passava o setor elétrico boliviano[363]. O quadro foi reconhecido pelo próprio Evo Morales em maio de 2011, doze meses após a "refundação" da ENDE, e refletia a inconsistência da política energética e a falta de planejamento estatal nas últimas duas décadas, "deficiências que não podem ser atribuídas ao Governo do MAS"[364].

A crise de abastecimento foi particularmente aguda em 2011[365], quando apagões atingiram, ao mesmo tempo, seis dos nove Departamentos da Bolívia e houve dias em que o sistema operou com "reserva zero"[366]. De novembro de 2011 a fevereiro de 2012, 71% da população atendida pelo SIN sofreu interrupção no fornecimento de eletricidade[367]. Apenas na cidade de Santa Cruz de la Sierra, capital econômica do país, 30% das conexões domiciliares deixaram de ser atendidas simultaneamente[368].

A crise boliviana foi então paliada com a instalação emergencial de antigas unidades termoelétricas – algumas requisitadas em comodato pelo próprio Evo Morales à Presidenta Dilma Rousseff[369] –, cujo uso não conferiu ao serviço de fornecimento de eletricidade o desejável grau de eficiência e confiabilidade. Em agosto de 2012,

362 A demanda máxima em dezembro de 2011 foi de 1.067 MW, para uma geração de 1.117 MW. Em julho de 2012, a demanda máxima foi de 1.009 MW e a geração máxima foi de 1.067 MW. In: *Boletim CIFRAS*. Santa Cruz de la Sierra: IBCE, nº 143, 26 jul. 2012.

363 Era consenso entre analistas que, face ao dinamismo do setor elétrico boliviano – e com a oferta já muito próxima da demanda –, os investimentos em geração, transmissão e distribuição não poderiam tardar, sob pena de elevar-se o risco de desabastecimento crônico.

364 Telegrama 571, de 3 de maio de 2011, da Embaixada em La Paz.

365 Ver: "Megaracionamiento eléctrico afecta a cinco ciudades del país". *Página Siete,* La Paz, 29 sept. 2011, p. 4.

366 "Sistema eléctrico nacional estará hoy con reserva 'cero' de energía". *El Deber*, Santa Cruz de la Sierra, 5 oct. 2011, p. 3.

367 "El 71% de la población sufrió cortes de luz en 3 meses". *Página Siete*, La Paz, 6 feb. 2012, p. 6

368 "Tinieblas... 119.000 conexiones cortadas". *El Día*, Santa Cruz de la Sierra, 29 nov. 2011, p. 5.

369 Até o início de março de 2015, as unidades solicitadas pela Bolívia ao governo brasileiro, em 2011, não haviam sido entregues. Veja-se, a propósito, a Medida Provisória 625/2013, que autorizou crédito no valor de R$ 60 milhões à Eletronorte, para a recuperação de equipamento desativado localizado na UTE Rio Madeira, em Rondônia, que deverá ser transportado e cedido à Bolívia no âmbito de programa de cooperação energética (MP 618/2013, art. 8º.).

sete regiões do país foram novamente afetadas por cortes de energia causados por pane em uma das unidades geradora do SIN.

Nesse cenário de rigidez de oferta energética, o Governo de Evo Morales logrou resultados econômicos favoráveis[370] no curto e médio prazos[371], mas esse ainda incipiente processo de desenvolvimento econômico e social revela desafio complexo, de dimensões nada desprezíveis: como conciliar, de forma dinâmica e sustentável, a expansão da oferta de energia com o aumento do consumo?

Em mãos do Estado boliviano, a ENDE terá de continuar a mostrar-se capaz de expandir a oferta de eletricidade com modicidade tarifária e avançar na diversificação da matriz energética, hoje fortemente dependente de fontes fósseis. Em termos específicos, a matriz boliviana é a mais contaminante da América do Sul – depois da do Chile –, com a emissão de meia tonelada de CO2 para cada bep de energia consumido[372].

Com cerca de 40.000 MW de potencial inexplorados, são promissoras as perspectivas de aumento da produção de hidroeletricidade na Bolívia[373]. De um lado, a ampliação do parque gerador hidroelétrico dará a base necessária ao crescimento econômico do país; de outro, a construção de novas centrais abrirá a oportunidade de maior integração com os vizinhos Brasil, Chile e

370 Os índices que medem as atividades industrial, comercial e de construção civil na Bolívia registraram um elevado aumento durante todo o ano de 2011 e no primeiro trimestre de 2012. Tal fato se reflete na robusta taxa de crescimento do PIB boliviano, de mais de 5% em 2011, número que se repetiu em 2012 In: COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL, jun. 2012, p. 18- 20.

371 O bom desempenho macroeconômico e a eficácia das políticas sociais praticadas nos Governos de Evo Morales foram reconhecidos pelo FMI em 2014: *IMF Executive Board Concludes 2013 Article IV Consultation with Bolivia*. Press Release 14/45. Washington-DC: IMF, 10 feb. 2014. Disponível em: <https://www.imf.org/external/np/sec/pr/2014/pr1445.htm.>. Acesso em: 11 fev. 2014.
O informe do FMI foi objeto de artigo de NEUMAN, William. Turnabout in Bolivia as economy rises from instability. *The New York Times*. Nova York, 16 feb. 2014. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2014/02/17/world/americas/turnabout-in-bolivia-as-economy-rises-from-instability.html?_r=0>. Acesso em: 5 mar. 2014.

372 GUZMÁN SALINAS, Juan Carlos, op. cit., p. 229. A Bolívia emite 250 toneladas de CO2 por GW/h, ao passo que o Brasil apenas 50 toneladas de CO2 por GW/h, já que usa fontes renováveis para gerar eletricidade.

373 O "PDE 2008-2027" registra que o potencial da Bolívia em hidrogeração de eletricidade de 39.850 MW (de acordo com inventário realizado pela estatal ENDE em 1987), do qual apenas 1,2% são atualmente explorados. Os maiores aproveitamentos hidroelétricos estão localizados no Nordeste do território boliviano.

Peru. Além disso, e em virtude de basear-se em fonte renovável, a venda de eletricidade aos países vizinhos auxiliará a Bolívia romper o padrão que, historicamente, caracterizou sua inserção no comércio internacional, qual seja o de país exportador de produtos primários, seja prata, borracha, estanho ou, mais recentemente, gás natural.

Tal raciocínio corrobora impressão registrada pelo Embaixador do Brasil em La Paz (de 25 de novembro de 2006 a 5 de outubro de 2010), Frederico Cezar de Araujo, em seu Relatório de Gestão:

> O vasto potencial hidroelétrico, ainda inexplorado na Bolívia, enseja a possibilidade de construção de diversas usinas com vistas à exportação de energia para quase toda a América do Sul. A participação brasileira nesse processo de expansão certamente trará ganhos a ambos os países[374].

Em razão das boas perspectivas de crescimento da economia local, que implicarão aumento da demanda por suprimento de energia, o desenvolvimento do setor elétrico boliviano parece necessidade inescapável do terceiro Governo de Evo Morales. Parte expressiva da população local não tem acesso à eletricidade, e as reservas de gás natural, amplamente usadas para fins de exportação e para suprir o mercado interno, são agora decrescentes. O uso massivo de combustíveis fósseis e biomassa tem inibido a inclusão de fontes renováveis na matriz energética boliviana, a despeito do imenso potencial hidroelétrico do país.

374 Relatório de Gestão, de 5 de outubro de 2010, parágrafo 300, p. 89. Arquivo da Embaixada em La Paz.

3.3. O potencial das bacias hidrográficas do Norte boliviano: os aproveitamentos de Angosto del Bala, Cachuela Esperanza e do Alto Madeira

A Bolívia guarda um dos potenciais hidroenergéticos mais altos da América do Sul, inferior apenas aos do Brasil e Peru[375]. Nas décadas de 1970 e 1980[376], a ENDE realizou estudos que revelaram potencial hidroelétrico "tecnicamente aproveitável" de 173.000 GW/h anuais. Desse potencial, 78% correspondem às bacias tributárias do rio Amazonas, por meio do Alto Madeira. Nos rios Beni e Mamoré foram identificados aproveitamentos que correspondem, respectivamente, a 40,8% e a 28,9% do potencial total. A capacidade de geração de energia dos rios situados no Norte do país supera, em muito, a dos cursos d´água bolivianos nas bacias hidrográficas do Altiplano e do Prata, os quais respondem por 2,9% e 19,1%, respectivamente, do potencial identificado naqueles estudos[377]. Apenas na sub-bacia do Madeira, o inventário realizado pela ENDE apontou a possibilidade de geração de 43.000 GWh/ano, o que corresponde à capacidade instalada de 8.700 MW, ao passo que na sub-bacia do rio Beni a capacidade estimada é de 3.785MW.

Não obstante, a Bolívia utiliza atualmente 1,2% de seu potencial hídrico para a produção de eletricidade. Tal se explica em razão de fatores históricos, econômicos e até mesmo tecnológicos. A exploração das reservas bolivianas de hidrocarbonetos, no início do século XX, foi capaz de prover o país com energia fóssil, barata e abundante, favorecendo os investimentos iniciais em termoeletricidade. Recorde-se que a estatal ENDE foi criada apenas em 1962 – três décadas após a fundação da YPFB – e que o SIN data de 1978.

375 O potencial brasileiro, de 260 GW, foi mensurado pela Agência Nacional de Águas (ANA) em 2005. O potencial peruano é de 58.9 GW e o argentino é de 38 GW. In: RICO CALDERÓN, Gonzalo H, op. cit., p. 81.

376 No período compreendido entre 1975 e 1982, com o apoio da Organização Latino-americana de Energia (Olade), como relata RICO CALDERÓN, Gonzalo H, op. cit., p. 74.

377 GUILLEN MONJE, Fernando. *Sinopsis de Bolivia*. La Paz: Gramma, feb. 2007, p. 51-58.

Nos anos 1980, o quadro de hiperinflação, baixa demanda por eletricidade e tarifas artificialmente deprimidas[378] comprometeu a rentabilidade dos investimentos em geração. Ademais, o suprimento de gás natural tornou possível, ao Governo boliviano, oferecer subsídios ao mercado doméstico que, de um lado, favoreceram a estrutura tarifária da energia gerada pelas centrais térmicas e, de outro, inibiram a competitividade das usinas hidroelétricas, empreendimentos intensivos em capital e com longo prazo de maturação[379]. Essa tendência foi reforçada no período da *capitalización* (pós 1994), quando as principais geradoras da Bolívia, todas privadas, privilegiaram investimentos em termoeletricidade.

Ademais, a frágil institucionalidade do país e a falta de continuidade nas políticas públicas do setor elétrico não criaram ambiente interno conducente à obtenção de fontes de financiamento – público, privado ou externo – e da tecnologia necessária à construção e operação de centrais hídricas de grande porte.

No primeiro Governo de Evo Morales, no entanto, as autoridades do setor energético buscaram seguir as diretrizes propostas no Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) e instruíram a ENDE a aumentar a cobertura e qualidade dos serviços elétricos.

Na visão da estatal boliviana, os baixos níveis de consumo energético e de renda *per capita* do país limitam o aumento da oferta de eletricidade ao mercado doméstico. A fim de superar tal obstáculo, e permitir economia de escala, a ENDE iniciou o desenvolvimento de projetos destinados a atender também a mercados externos[380]. Para tanto, anunciou a retomada do estudo de aproveitamentos no

378 A tarifa mínima era de US$ 0,009 por kW/h, para um custo médio de produção de US$ 0,039 por kW/h, como informa Gonzalo H. RICO CALDERÓN, op. cit., p. 85.

379 Desde 2001, o preço do gás para geração termoelétrica foi fixado em apenas US$ 1,30 por milhão de pés cúbicos, cerca de 7 vezes mais baixo que o preço de exportação vigente em 2012. Veja-se, a propósito, SALINAS SAN MARTIN, Luis. *Determinación del Precio de Gas Natural para El Sector Eléctrico Boliviano y su Efecto en las Tarifas a Consumidor Final*. Texto de Discussão do Setor Elétrico nº 43. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, dez. 2011.

380 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Empresa Nacional de Electricidad – ENDE. *Plan Estratégico 2007--2014*. Cochabamba, feb. 2010.

curso do Alto Madeira e do rio Beni (Cachuela Esperanza), na região norte daquele país, além do *Angosto del Bala*, localizado na divisa dos Departamentos de Beni e La Paz. O compromisso da ENDE foi publicamente reiterado por Evo Morales durante a primeira reunião ampliada do Gabinete Ministerial de 2012[381], e também no lançamento da "Agenda Patriótica do Bicentenário 2025" (em 6 de agosto de 2013), iniciativa do Executivo que foi elevada a categoria de lei pelo Senado boliviano em 14 de janeiro de 2015[382].

3.3.1. Angosto del Bala

Procedente dos Andes, e antes de ingressar na planície amazônica, a dezesseis quilômetros das localidades de San Buenaventura (Departamento de La Paz) e Rurrenabaque (Departamento do Beni), o rio Beni cruza um estreito rochoso denominado "Angosto del Bala". Na área de influência direta daquele sítio estão duas áreas protegidas, o Parque Nacional Madidi (1.9 milhões de hectares) e a Reserva Indígena Pilón-Lajas (400.000 hectares).

Objeto do "polo de desenvolvimento do Noroeste", idealizado por Hugo Banzer nos anos 1970, o aproveitamento hidroelétrico de *El Bala* integrou a agenda temática bilateral na década de 1990, tanto no primeiro Governo de Sánchez de Lozada quanto no segundo Governo Banzer[383], ocasião em que recebeu visita de delegação brasileira chefiada pelo Presidente da Eletrobras[384]. Em lei sancionada pelo Congresso, Banzer propusera a criação de projeto múltiplo que

381 A reunião ocorreu em 11 de março. Veja-se o artigo "La exportación de energía y de alimentos es el objetivo". *El Deber*, Santa Cruz de la Sierra, 12 mar. 2012, p. 3.

382 Veja-se também o artigo: Nuevo Gabinete asume el desafío de consolidar da Agenda Patriótica 2025. *Cambio*, La Paz, 23 enero 2015. Disponível em: <http://www.cambio.bo/?q=nuevo-gabinete-asume-el-desaf%C3%ADo-de-consolidar-la-agenda-patri%C3%B3tica-2025>. Acesso em: 17 fev. 2015.

383 Segundo Jorge MOLINA CARPIO, o estudo de viabilidade do projeto, realizados sob concessão governamental pela empresa boliviana ICE Ingenieros S.A., de 1995 a 1997, previa a exportação de eletricidade ao Centro-Oeste do Brasil. In: *Análisis Técnico y Ambiental del Proyecto El Bala*. La Paz: Fobomade, sept. 2000, p. 1-8.

384 A visita ocorreu de 27 a 30 de janeiro de 1998, conforme Fax 018, de 20 de janeiro de 1998, da Embaixada em La Paz, op. cit.

envolvia a construção de barragem de 159 metros de altura para fins de geração hidroelétrica (2.700 MW) e criação de lago artificial de 2.505 km^2, o que permitiria a navegação daquele rio e a interligação, por hidrovia, do Altiplano com o Departamento do Beni[385]. Ademais, a represa serviria a propósitos de irrigação e regulação do nível do rio, evitando, desse modo, as inundações sazonais em terras a jusante da localidade de San Buenaventura. O projeto estimava que, com a adoção de tais medidas, fosse possível recuperar 1.300 milhões de hectares de terra agricultável no Departamento do Beni.

Em 2007, norma assinada por Evo Morales[386] determinou que o estudo daquele sítio fosse retomado e considerou o seu aproveitamento hidroelétrico "de interesse e prioridade nacional". Ao justificar a decisão, o Governo declarou que o "estado de incerteza energética" em que se encontrava o país, causado pela "falta de investimentos privados no setor elétrico", justificava a realização de projetos que pudessem "assegurar o abastecimento de energia no médio prazo"[387]. De acordo com a ENDE, o projeto atual não desconsidera totalmente os estudos realizados na década de 1990[388], mas prevê apenas a construção de usina hidroelétrica com capacidade de 1.600 MW ao custo estimado de US$ 2.4 bilhões[389].

Em 2010, a ENDE informou haver iniciado o "levantamento topográfico" do estreito e concluído 40% do "estudo hidrográfico" daquele trecho do rio Beni[390]. Na ocasião, a estatal não anunciou a dimensão da represa, mas engenheiros bolivianos do Serviço Nacional de Hidrografia

385 Lei 1887, de 31 de agosto de 1998.

386 Decreto Supremo No. 29191, de 14 de julho de 2007.

387 RIBERA ARISMENDI, Marco Octavio. *El Norte de La Paz en la línea de fuego*. La Paz: Observatorio Ambiental de LIDEMA, 2008, p. 99.

388 O projeto da ICE S.A. fora revisto em 1999, pelo especialista norte-americano Greory Morris, contratado pelo Governo Departamental de La Paz. Morris idealizou dois aproveitamentos que, somados, inundariam área de 854 km^2 e gerariam 1.800 MW. In: MOLINA CARPIO, Jorge, op. cit., p. 14-15.

389 *Plan Estratégico 2007-2014*, ENDE, op. cit.

390 *Energy Press – Energía & Negócios,* Santa Cruz de la Sierra, 19 a 25 jul. 2010.

Naval (SNHN), em artigos de imprensa publicados em 2011[391], estimaram que a área inundável atingiria 1.048 km^2, menos da metade, portanto, do que originalmente previsto no projeto da era Banzer. A diminuição do reservatório d´água certamente implicará menor custo social e ambiental na implantação futura da central elétrica. Não obstante, apesar da proximidade de *El Bala* com áreas de preservação, o então Vice-Ministro de Eletricidade e Energias Alternativas, Rafael Alarcón, declarou:

> Más que por el impacto ambiental, el plan de aprovechamiento estaba descartado en anteriores gestiones de gobierno por el tema de las inversiones. Creemos que en este momento ya se hace necesario un plan de esta envergadura, con el gran potencial que tiene El Bala[392].

O prazo previsto para a execução do projeto é de seis anos e, de acordo com estimativas da ENDE, poderá ser iniciado em 2018. Se concluído nesse intervalo de tempo, o empreendimento pode converter o Norte do Departamento de La Paz no maior produtor de eletricidade de toda a Bolívia.

3.3.2. Cachuela Esperanza

A jusante de *El Bala*, nas cercanias das cidades de Guayaramerín (Beni) e Nueva Esperanza (Pando) e a poucos quilômetros da confluência com o Mamoré, o curso do rio Beni apresenta um afloramento rochoso denominado Cachuela Esperanza. Às margens daquele sítio, o pioneiro Nicolás Suárez[393] estabeleceu a sede de seus negócios, de onde chegou

391 ANGULO C., Gildo (Contra-Almirante). "Proyecto Angosto del Bala". *El Diario*, La Paz, 31 marzo 2011, p. 2; VERA SOSA, Julio (Eng.). "Presa hidroeléctrica del Bala: energía en abundancia". *El Diario*, La Paz, 27 sept. 2010, p. 3.

392 RIBERA ARISMENDI, Marco Octavio. *Triste reedición del mega-proyecto de la represa El Bala*, 20 enero 2011. Disponível em: <http://www.megaproyectos.org/noticias/index.html>. Acesso em: 25 ago. 2012.

393 "El imperador del caucho", Suárez chegou a explorar 150 mil km^2 de seringais e responder por 20% de todas as exportações bolivianas em 1906. À época, a produção de borracha de Cachuela Esperanza inseriu a Amazônia boliviana no mercado industrial internacional e gerou divisas a partir de recurso natural exclusivo da região.

a controlar 60% da produção boliviana de borracha no início do século 20. À época, que marca o auge do ciclo daquela *commodity* na Bolívia, 5.000 pessoas viviam na localidade.

No Governo Morales, Cachuela Esperanza foi escolhida pela ENDE para sediar empreendimento hidroelétrico de grande capacidade, emblemático em seu porte e conceito. O projeto atual[394] em nada se parece aos planos técnicos discutidos entre Brasil e Bolívia nos anos 1980, em tratativas já expostas no capítulo 2 deste trabalho, quando ambos os países assinaram dois atos bilaterais sobre o desenvolvimento do potencial hídrico daquela região[395], e tampouco guarda identidade com a concepção formulada por Banzer[396] em 1999, de "corredores de exportação de energia", relatada no mesmo capítulo. Não obstante, seu objetivo é similar: abastecer Beni e Pando e exportar o excedente de eletricidade ao Brasil[397]. Anunciada *in situ* por Evo Morales[398], em 27 de agosto de 2008, a iniciativa contempla a construção de central hidroelétrica com potência de 990 MW, ou seja, pouco mais de 60% da atual capacidade instalada do SIN boliviano. Trata-se de usina a fio d´água (a mesma tecnologia utilizada nos empreendimentos brasileiros de Santo Antônio e Jirau), com 18 turbinas "bulbo" de 55 MW cada uma, cuja represa terá área de 730 km^2. De acordo com o projeto, a casa de força e o vertedouro ocuparão a margem esquerda, sendo a margem direita destinada à construção de eclusa, o que tornará navegável extenso trecho do rio Beni. Ao aproximar-se da margem direita, o eixo

394 *Plan Estratégico 2007-2014*. ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. ENDE, op. cit.

395 O "Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Econômica e Técnica relativo à Central Hidrelétrica de Cachuela Esperanza", em 8 de fevereiro de 1984, e o "Acordo, por Notas Reversais, referente ao Ajuste Complementar ao Convênio de Cooperação Econômica e Técnica, firmado em 8 de fevereiro de 1984, para a Construção de Central Hidroelétrica em Cachuela Esperanza", de 2 de agosto de 1988.

396 A "Ley Corazón" previa a criação do "corredor BR-C2" para fornecimento de hidroeletricidade a Guajará-Mirim, a partir de *Cachuela Esperanza*.

397 "Este es un proyecto para la venta de electricidad al mercado de Brasil. Se generará un adicional similar a casi todo lo que se consume en Bolívia. El proyecto no es viable si no se vende al Brasil", afirmou consultor da ENDE em novembro de 2009. In: *Hidroeléctricas en Bolivia y la necesidad de uma política soberana y participativa*. Cuadernos de Coyuntura nº 2. La Paz: Plataforma Energética, 2011, p. 11.

398 Em seu discurso, o Presidente Morales afirmou que a construção da usina teria início ainda em seu mandato. Fonte: *La Prensa*, La Paz, 8 mar. 2010. Caderno "En Profundidad", p. 4.

da represa fará uma curva pronunciada a montante, com o intuito de preservar o centro histórico da localidade de Cachuela Esperanza[399].

Estima-se que os impactos ambientais serão pequenos. Ao contrário da região em que se encontra o Angosto del Bala, Cachuela Esperanza não está nas proximidades de áreas de preservação nem de reservas indígenas. Em virtude do uso de turbinas bulbo, o reservatório formado pela barragem da usina será relativamente pequeno, e seu vertedouro será projetado de forma a que o incremento no nível de água acompanhe a flutuação natural do curso do rio Beni naquele trecho. Ao evitar a subida excessiva do nível das águas a montante da represa, previne-se o risco de inundações na cidade de Riberalta. Não obstante, os críticos da obra argumentam que o reservatório da nova central hidroelétrica terá o triplo do tamanho dos reservatórios formados nas usinas de Santo Antônio e Jirau, mas gerará apenas um terço da energia produzida nos empreendimentos brasileiros[400].

Os custos sociais serão, também, mínimos. Apesar de declarada patrimônio nacional da Bolívia, Cachuela Esperanza entrou em franca decadência a partir dos anos 1950. De acordo com o INE, a população local em 2010 era de apenas 1.364 habitantes, distribuída em 268 edificações. O número de moradores eleva-se a cerca de 1.600 na época de pesca e da safra da castanha, que dura de três a quatro meses por ano[401]. O abastecimento de água potável é de apenas três horas diárias, e o de eletricidade, de doze horas diárias, período que frequentemente se reduz à metade para manutenção de um dos dois geradores em

399 "A informação existente indica que o empreendimento tem viabilidade de execução, pequenos impactos ambientais e custo competitivo". Fonte: Eletrobras. Superintendência de Operações no Exterior. Nota Técnica Empreendimentos Hidroelétricos na Bolívia, de 15 de setembro de 2011, p. 1. Arquivo da Embaixada em La Paz.

400 COAQUIRA, Teresa. "Los impactos ambientales en el complejo hidroeléctrico del Madera". In: *Hidroeléctricas en Bolivia y la necesidad de una política soberana y participativa*. Cuadernos de Coyuntura no. 2. La Paz: Plataforma Energética, jul. 2011, p. 9.

401 *Anuario Estadístico 2010*. La Paz: INE, 28 de março de 2011.

serviço[402]. Como o desenho da represa preservará o centro histórico, o número de habitantes relocalizados será bastante reduzido.

O prazo de execução das obras foi fixado pela ENDE em nove anos, sendo que as primeiras seis turbinas (330 MW) deverão entrar em operação no sétimo ano, as seguintes oito turbinas no oitavo ano (440 MW), e as quatro restantes (220 MW) no nono ano[403]. Uma vez concluído, o empreendimento deve gerar 5.400 GWh/ano. O custo do empreendimento[404] é estimado em US$ 2,46 bilhões, valor que inclui a instalação da central hidroelétrica, de cinco subestações de energia e de pouco mais de quinhentos quilômetros de linhas de transmissão[405], além da conexão internacional com o sistema elétrico brasileiro, na cidade de Guajará-Mirim[406].

Caso se confirme a previsão da ENDE de que a energia gerada em Cachuela Esperanza tenha custo de US$ 0,06 por kW/h, a nova central hidroelétrica será bastante competitiva. De acordo com dados da agência reguladora do setor elétrico boliviano[407], relativos a 2011, a tarifa cobrada de usuário em La Paz (SIN) é de US$ 0,08 por kW/h (tarifa SIN), ao passo que a tarifa cobrada de usuário em Guayarámerin (sistema isolado) é de US$ 0,17 por kW/h.

402 JEMIO, Miriam Telmo. "Cachuela Esperanza apuesta por una megarepresa". *Página Siete*, La Paz, 26 jun. 2011, p. 14-6.

403 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Vice-ministerio de Electricidad y Energías Alternativas. *Audiencia Pública Final de Rendición de Cuentas 2011*. La Paz, 20/1/2011. Arquivo da Embaixada em La Paz.

404 Palestra do Chefe do Departamento de Hidráulica da ENDE, Engenheiro Marco A. ESCOBAR SELEME. *Seminario Internacional Cachuela Esperanza en la Cuenca Internacional del Río Madera*. Cochabamba: CEADESC, 15 jun. 2011.

405 São os trechos Cachuela-Guayaramerín (36 km), Cachuela-Ribertalta (78 km), Riberalta Puerto-Rico (231 km), Puerto Rico-Cobija (158 km) e Guayarámerim-Guajará Mirim (1.8 km).

406 Note-se que na localidade boliviana de San Matías, na divisa com Cáceres (Mato Grosso), há uma conexão da Cemat (Centrais Elétricas Mato-grossenses S.A.) com a Cesam (Cooperativa Eléctrica San Matías, ora sob intervenção da ENDE Guaracachi). Não obstante, a conexão é ineficiente, de baixa capacidade e não enlaça o SIN boliviano, já que San Matías é um sistema isolado. Para o tema, ver o Relatório de Gestão do Embaixador Frederico Cezar de Araujo, op. cit., p. 89-92 ("Impasse Comercial em San Matías").

407 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE). *Anuario Estadístico Histórico 2011*. La Paz, 20 jun. 2012, p. 131 e 352.

Em documento dirigido à Embaixada do Brasil em La Paz[408], a Eletrobras opinou que a futura central atenderá ao crescimento do mercado interno boliviano, substituindo geração menos eficiente. Na opinião do então Superintendente de Operações no Exterior da estatal brasileira, Sinval Zaidan Gama, a entrada em operação de Cachuela Esperanza trará a necessária robustez ao SIN, tanto na oferta de energia quanto na formação de rede nacional de transmissão de porte, "objetivo atualmente perseguido por todos os países".

Por sua localização geográfica, o documento aponta que "o mercado possível para a usina seria o Brasil diretamente ou Peru e Chile via *swap* de energia com o sistema elétrico boliviano". O excedente de eletricidade poderia ser exportado a melhor preço "para o Sul do Peru (US$ 60/MWh) e para o Norte do Chile (US$ 100/MWh)", operação que não implicará "significativo custo de transmissão" e trará "grande benefício econômico" para a Bolívia.

Em outubro de 2008, a ENDE contratou a empresa canadense *Tecsult International Limiteé* para realizar projeto executivo da obra, o que inclui o estudo de viabilidade, o relatório de impacto ambiental e a redação dos termos do edital de licitação da obra de construção da central hidroelétrica. O valor do contrato, de US$ 8.2 milhões, foi coberto com recursos do Banco Central da Bolívia, que também financiará parcela inicial da obra (12,5% do montante total)[409].

De acordo com o cronograma assinado em 2008, o projeto executivo deveria ser concluído em dezembro de 2011, mas sofreu postergação em razão de atraso na obtenção de dados topográficos e batimétricos dos rios Beni e Mamoré[410]. A conclusão daquele projeto tornará letra morta o ajuste complementar firmado entre Brasil e

408 Eletrobras. Superintendência de Operações no Exterior. Nota Técnica "Empreendimentos Hidroelétricos na Bolívia", de 15 set. 2011. Arquivo da Embaixada em La Paz.

409 PLATAFORMA ENERGÉTICA. *Hidroeléctricas en Bolivia y la necesidad de una política soberana y participativa*. Cuadernos de Coyuntura nº 2. La Paz: Plataforma Energética, jul. 2011, p. 3. Veja-se, também, o telegrama 967, de 29 de agosto de 2008, da Embaixada em La Paz.

410 Entrevista do Vice-ministro de Eletricidade da Bolívia, Roberto PEREDO. *La Prensa*, La Paz, 10 jun. 2011, p. 8.

Bolívia, em 8 de fevereiro de 1984, pois seu objeto terá caducado. Do mesmo modo, obrigará o Brasil a rever o texto do acordo assinado em 2 de agosto de 1988, que estará igualmente superado.

O impulso da ENDE em prol do desenvolvimento de Cachuela Esperanza traz novas perspectivas de integração elétrica bilateral. Em primeiro lugar, revela importante inflexão na política energética da Bolívia, que passa a considerar a possibilidade de explorar os recursos hidroelétricos do seu Norte amazônico e atuar no mercado externo com foco no Brasil. Em segundo lugar, representa valiosa oportunidade comercial à Eletrobras e suas consorciadas, em momento que a estatal brasileira tenciona ampliar suas atividades no mercado internacional. Dentre os três projetos de exportação de hidroeletricidade ora em estudo pela ENDE, Cachuela Esperanza é o único que registra avanço consistente e, possivelmente, o que desperta maior interesse boliviano neste momento.

3.3.3. Aproveitamentos do Alto Madeira

O Madeira é o principal afluente do Amazonas, tanto em extensão quanto em volume, e o único da margem direita que nasce na Cordilheira dos Andes. Forma-se em território boliviano, pela união dos rios Beni e Mamoré, nas proximidades da localidade de Villa Bella (Bolívia), a partir de onde percorre 102 quilômetros até a Vila de Abunã (Brasil), trecho em que é contíguo ao território brasileiro. A partir de Abunã, o Madeira corre 1.330 quilômetros em território nacional até desaguar no rio Amazonas, a 40 quilômetros (a montante) de Itacoatiara[411].

Grande parte (66%) da Bolívia é ocupada pela bacia Amazônica, e é no Madeira que deságuam mais de 95% dos rios daquele país.

411 O Madeira é um dos maiores rios do mundo em descarga sólida e o principal contribuinte da carga de sedimentos transportada pelo rio Amazonas. In: GUILLEN MONJE, Fernando. *Sinopsis de Bolivia*, op. cit., p. 51-58.

A sub-bacia do Madeira tem 1.468.730 km^2, dos quais 48% estão em território brasileiro (Acre, Amazonas, Mato Grosso e Rondônia), 45% em solo boliviano (Beni, Pando e Santa Cruz) e 7% no Peru (Madre de Diós). Segundo avaliação da Aneel, os aproveitamentos hidroelétricos da sub-bacia estão concentrados no Brasil e na Bolívia[412]. Denomina-se "Alto Madeira" o curso das águas (a montante) de Villa Bella até o encontro dos rios Mamoré e Guaporé (*Iténez*, na Bolívia). "Baixo Madeira" é a denominação do curso das águas (a jusante) de Porto Velho até a confluência com o rio Amazonas. Além do Beni e do Mamoré, os principais formadores do Alto Madeira são os rios Madre de Diós e Iténez, que nascem na costa oriental da Cordilheira dos Andes. Entre o Alto e o Baixo Madeira está um trecho de 360 quilômetros de extensão, composto por corredeiras e 18 cachoeiras que tem início na cidade de Guayaramerín (fronteira com Guajará-Mirim) e término no salto Santo Antônio, em Porto Velho.

Os estudos da ENDE, com vistas a futuro desenvolvimento de empreendimento hidroelétrico no Madeira, têm por abrangência o trecho do rio localizado entre Guayaramerín e a localidade de Manoá, na forma de relevo conhecida como "curva do Abunã", que marca a divisa do Brasil com a Bolívia[413]. A empresa canadense Tecsult/AECOM foi também encarregada, pelo Governo boliviano, de realizar um inventário do potencial daquele trecho do Madeira, a fim de identificar um "conjunto de possíveis aproveitamentos" e selecionar "três projetos que apresentem os melhores resultados técnicos e econômicos", para os quais seriam contratados os respectivos estudos de viabilidade[414]. A meta é desenvolver aproveitamento com capacidade instalada da ordem de 3.000 MW e geração média anual de 18.000 GW/h. A futura

412 "A parte peruana não é significativa", esclarecia Nota Técnica elaborada, em 1999, pela Superintendência de Gestão dos Potenciais Hidráulicos daquela agência reguladora brasileira. Ver, também, o Fax 115, de 27 de setembro de 1999, da Secretaria de Estado das Relações Exteriores para a Embaixada em La Paz, op. cit.

413 *Plan Estratégico 2007-2014*, ENDE, op. cit.

414 Idem.

central hidroelétrica deve prever a instalação de eclusas e, obviamente, conexão com o sistema interligado brasileiro[415].

Análises preliminares, feitas em seminários internos da ENDE e veiculadas por autoridades do setor elétrico, indicam que a Tecsult selecionaria trecho situado entre as cachoeiras Ribeirão e Araras como o mais adequado aos objetivos perseguidos pela estatal boliviana[416]. Por sua localização, na divisa com o estado brasileiro de Rondônia, uma central hidroelétrica naquela região do Madeira terá, forçosamente, caráter binacional.

O impacto sobre a integração energética bilateral poderá vir a ser ainda mais evidente que os benefícios da construção de Cachuela Esperanza. A magnitude do projeto estaria adequada à crescente demanda de eletricidade no Brasil, mercado potencial para o excedente que a futura usina gerará. De um lado, a futura central terá capacidade equivalente a, pelo menos, 3.000 MW, e estará relativamente distante dos principais centros de consumo interno; de outro, gerará economia de escala com as centrais de Santo Antônio e Jirau, ora em fase final de construção, e se beneficiará das linhas de transmissão que interligarão Porto Velho ao Sudeste brasileiro. O projeto também agrada a boa parcela do Governo de Evo Morales, que enxerga a possibilidade de exercício equilibrado da soberania nacional no vasto Norte boliviano, onde a presença do Estado é esparsa e pouco eficaz[417]. Ademais, a instalação de central hidroelétrica de tal porte, e com demanda assegurada, abrirá ao Norte boliviano uma janela de oportunidade de crescimento sem precedentes, não apenas pelo incremento da oferta de energia barata, mas também por obras de infraestrutura que podem

415 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Vice-ministerio de Electricidad y Energías Alternativas. *Audiencia Pública Final de Rendición de Cuentas 2011*. La Paz, 20 de janeiro de 2011. Arquivo da Embaixada em La Paz.

416 Telegrama 127, de 28 de janeiro de 2011, da Embaixada em La Paz. Ver, em especial, o parágrafo 7º.

417 A "Agencia para el Desarrollo de las Macroregiones y Zonas Fronterizas" (ADEMAF) foi criada em 3 de junho de 2010 por Evo Morales com o intuito de coordenar ações que visem à correção de desequilíbrios inter-regionais e ao fortalecimento das entidades estatais nas regiões de fronteira.

ser associadas aos empreendimentos, como a hidrovia do Madeira, aspecto analisado no capítulo 4 deste trabalho.

Os custos para a construção da usina do Alto Madeira são da ordem de US$ 4 bilhões a US$ 5 bilhões, segundo estimativas de analistas especializados[418]. Ao contar com os países vizinhos como potenciais compradores de eletricidade, é avaliação corrente que o projeto terá elevada probabilidade de financiamento[419], seja de recursos públicos, seja de capital dos grandes consórcios privados, como os que ora atuam em Rondônia, na construção das usinas de Santo Antônio e Jirau.

418 Como o grupo de estudiosos reunidos pelo Professor Nivalde J. de Castro, Coordenador do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (GESEL/UFRJ), no Seminário Internacional "Modalidades de Financiamiento de Centrales Hidroeléctricas", promovido com o apoio da CAF (La Paz, 25 de janeiro de 2011). As conclusões do evento foram objeto do telegrama 128, de 28 de janeiro de 2011, da Embaixada em La Paz.

419 LÉO, Sérgio. "Infraestrutura na América do Sul atiça setor privado". *Valor Econômico*, São Paulo, 23 abr. 2012, p. A2.

Capítulo 4

Os empreendimentos hidroelétricos do rio Madeira: novas perspectivas de integração energética e de vinculação física entre o Brasil e a Bolívia

4.1. Do "Brasil em Ação" ao "Plano de Aceleração do Crescimento" (PAC): a construção das centrais de Santo Antônio e Jirau

No início deste século, a necessidade de ampliar a infraestrutura do setor elétrico levou o Governo brasileiro a prever maciços investimentos em geração e transmissão de energia. Tal processo[420] incluiu a reativação de projetos de centrais térmicas nucleares, como Angra III, bem como de implantação de usinas hidroelétricas na bacia Amazônica, com a consequente expansão do sistema interligado nacional (SIN) em direção à região Norte.

No caso do rio Madeira, os aproveitamentos identificados pela estatal Eletronorte nos anos 1970[421] voltaram a ser considerados pelas autoridades brasileiras não apenas como alternativa à geração de eletricidade, mas também como premissa da integração física da

420 A fim de recuperar o atraso nos investimentos do setor elétrico brasileiro, foi necessário atribuir prioridades a projetos que pudessem entrar em operação no médio prazo, como esclarece Joaquim Francisco de CARVALHO, no artigo "Prioridades para investimentos em usinas elétricas". *Estudos Avançados*, São Paulo, n. 64, p. 215-24, set.-dez 2008. v. 22.

421 No trecho compreendido entre a divisa com a Bolívia e a cidade de Porto Velho, em Rondônia, como os saltos de Jirau, Teotônio e Santo Antônio.

América do Sul, o que reforçou as perspectivas brasileiras de parceria com a Bolívia no então denominado "complexo Madeira".

Os entendimentos com a parte boliviana ocorreram tanto em nível bilateral quanto no âmbito regional (a IIRSA), mas não influenciaram o ritmo de expansão do setor elétrico na Amazônia brasileira, ditado a partir de planejamento cada vez mais complexo e abrangente, de caráter interinstitucional. Com ou sem integração bilateral, a usinas de Santo Antônio e Jirau tiveram suas construções iniciadas no final dos anos 2000.

Anteriormente, na segunda metade dos anos 1990, o êxito das medidas macroeconômicas de estabilização monetária permitiu a recuperação da capacidade de planejamento estratégico do Estado brasileiro. As políticas públicas passaram a ser executadas por meio de ações de promoção do desenvolvimento, orientadas pelo órgão de planificação do Governo federal e agrupadas sob a forma de um plano plurianual (PPA)[422]. Desde então – e em diferentes configurações – a formulação do PPA envolveu a construção de grandes obras de infraestrutura física, em especial nos setores de transporte e energia, muitas das quais têm por objetivo a integração do espaço regional sul-americano ou a inclusão da Amazônia ao espaço produtivo nacional. No caso da energia, as razões são evidentes. O potencial hidroelétrico do Brasil é estimado em 260 GW, dos quais 40,5% estão localizados na bacia hidrográfica do Amazonas, o que motiva projetos em geração e transmissão de eletricidade naquela região.

No primeiro Governo de Fernando Henrique Cardoso[423], foi lançado o Plano Plurianual 1996-1999, intitulado "Brasil em Ação", que foi seguido, em seu segundo mandato, pelo PPA 2000-2003,

422 De acordo com a Constituição Federal, o PPA é organizado a cada quatro anos, com início no segundo ano de mandato de um presidente e término no primeiro ano de mandato do seguinte. Dessa forma, busca-se garantir continuidade às políticas públicas em execução enquanto o novo Governo se organiza, elege prioridades e elabora seu próprio Plano Plurianual.

423 "Os PPA's foram aperfeiçoados no Governo Fernando Henrique Cardoso (1996-2002), a partir de instrumentos de planejamento pré-existentes e tornaram-se instrumento-chave no planejamento governamental a partir de então". LEMOS, Chelen Fischer de. *Energia na Amazônia: caminho para o desenvolvimento ou aprofundamento da exclusão?,* Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2004.

denominado "Avança Brasil". À diferença de planos anteriores, o "Brasil em Ação" foi estruturado de acordo com "eixos de desenvolvimento" e associado à carteira com 42 empreendimentos previamente selecionados, considerados "prioritários" e concentrados no setor de infraestrutura. Em tal portfólio estavam relacionados, por exemplo, tanto a construção do Gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol) quanto a habilitação de hidrovia entre Porto Velho e Itacoatiara, no rio Madeira. O financiamento dos projetos contou com a participação de recursos do Tesouro Nacional, de fundos parafiscais[424] e do setor privado. No biênio 1997-1998, o "Brasil em Ação" movimentou R$ 65,3 bilhões de reais[425], dos quais apenas R$ 10 bilhões provieram dos cofres públicos. O "Avança Brasil", por seu turno, era um conjunto de 365 programas que abrangiam, sobretudo, as áreas de energia, telecomunicações e transportes. Os investimentos previstos no plano somavam R$ 317 bilhões, dos quais 59% destinavam-se à aplicação em infraestrutura e 35,6% em desenvolvimento social[426].

Dos eixos territoriais definidos no PPA 2000-2003, quatro cobriam a chamada Amazônia legal[427], região eleita para receber obras de ampliação do setor elétrico, bem como de implantação de corredores multimodais de transporte, destinados a escoar a produção de grãos do Centro-Oeste brasileiro de forma mais eficiente, movendo o fluxo originalmente destinado ao porto de Santos para portos fluviais na calha do rio Madeira/Amazonas.

Os resultados do "Avança Brasil" na área de infraestrutura ficaram muito aquém do originalmente previsto. Não obstante a consolidação do processo de estabilização monetária, a economia brasileira sofreu

424 Como o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

425 KANDIR, Antônio. A recuperação da Capacidade Estratégica de Planejamento e Ação do Estado: a experiência do Brasil em Ação. *Parcerias Estratégicas*, n. 4, p. 30, dez. 1997. v. 1.

426 BRASIL. Ministério do Planejamento. *Avança Brasil. Plano Plurianual 2000-2003. Orçamentos da União 2000*. Brasília, 2000, p. 13, 19, 59-70.

427 São os eixos Madeira-Amazonas, Arco Norte, Araguaia-Tocantins e Oeste. A Amazônia Legal ocupa, aproximadamente, 59% do território brasileiro (5.016.136,3 km2), onde vivem 24 milhões de pessoas. Fonte: IBGE, Censo 2010.

forte desaceleração no período de abrangência daquele plano[428], e os investimentos previstos não se concretizaram na medida do que fora originalmente programado. Ademais, embargos nos processos de licenciamento ambiental e de licitação das obras contribuíram para dilatar prazos e preterir cronogramas. Em 2002, por exemplo, os relatórios oficiais de avaliação apontavam que a execução das metas do PPA 2000-2003 mal ultrapassara os 60%[429].

Dentre as obras previstas para os eixos da Amazônia[430], relativas ao setor elétrico, foram concluídas a linha de transmissão Porto Velho – Abunã – Rio Branco (230 KV), com extensão de 494 quilômetros, e as usinas hidroelétricas de Lajeado (Tocantins) e Manso (Mato Grosso), que, somadas, tinham capacidade instalada de pouco mais de 1.000 MW. Os demais projetos de infraestrutura, que envolviam três hidrovias, dez linhas de transmissão e dez centrais hidroelétricas foram paralisados ou tiveram seu ritmo de execução diminuído[431]. A hidrovia do Alto Madeira, que tornaria navegável o curso do rio (a montante) de Porto Velho até Guajará-Mirim, inclusive em trecho binacional, tampouco foi implantada.

Medido apenas pela consecução das metas, o "Brasil em Ação" mostrou-se mais exitoso do que o "Avança Brasil". No entanto, o PPA 2000-2003 tinha por fundamento um conceito mais elaborado: ao contrário do plano antecessor, os projetos do "Avança Brasil" não foram selecionados a partir de relação que contemplasse, meramente, os interesses da União e as reivindicações de Governos estaduais, mas

428 "Desequilíbrios externos, crise de energia elétrica e restrições orçamentárias comprometeram as metas de planejamento no segundo Governo de Fernando Henrique Cardoso, em especial no ano de 2001". GIAMBIAGI, Fábio. "Estabilização, Reformas e Desequilíbrios Macroeconômicos: os Anos FHC (1995-2002)". In: *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 176-182.

429 Dados do então Ministro do Planejamento (março a dezembro de 2002), Guilherme Dias. Fonte: SMERALDI, Roberto; CARVALHO; Renata. "Como aprender com as lições do Avança Brasil". In: *A Amazônia e o novo PPA*. São Paulo: Amigos da Terra-Amazônia Brasileira, 2003, p. 3-4. Série Debate sobre políticas públicas para a Amazônia na imprensa brasileira, dez. 2002-jan. 2003. v. XIX.

430 De 2000 a 2003, na Amazônia, foram concluídas apenas 8 das 93 obras de infraestrutura elencadas no "Avança Brasil". In: SMERALDI, Roberto. PPA 2004-2007 e obras de Infraestrutura na Amazônia. *Ciência & Ambiente,* Santa Maria/RS, n. 32, p. 32, jan.-jun. 2006. v. 1.

431 SMERALDI, Roberto; CARVALHO, Renata, op. cit., p. 4.

sim de acordo a objetivos logísticos nacionais[432], cuja abrangência extrapolava as estratégias produtivas regionais. A amplitude do "Avança Brasil" repousava, em boa medida, sobre a formulação dos chamados "eixos nacionais de integração e desenvolvimento" (Enid), modelo inspirado em estudo[433] realizado por Eliezer Batista[434] na década de 1990.

A estrutura conceitual do Enid[435] foi utilizada pelo Brasil para formular proposta de articulação da infraestrutura regional, os "eixos de integração da América do Sul"[436]. Em 1º de setembro de 2000, durante Cúpula Presidencial[437] em Brasília, a proposta deu origem à iniciativa "Integração da Infraestrutura Regional da América do Sul" (IIRSA)[438], foro de coordenação de ações governamentais dos doze países da região, cujo objetivo é elaborar agenda comum – denominada "agenda de implementação consensuada" (AIC) – destinada a concretizar projetos de integração de infraestrutura física e, desse modo, ampliar o processo de integração econômica[439].

A seleção[440] dos projetos que a compõem respeita cinco princípios basilares: sustentabilidade ambiental, eficiência econômica,

---

432 BECKER, Bertha K. *Amazônia*: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 126-35.

433 BATISTA DA SILVA, Eliezer. *Infraestructure for Sustainable Development and Integration of South America*. Rio de Janeiro: Ultraset, ago. 1996.

434 "Batista expands on the traditional concept and goals of integration in order to introduce a more complete approach to development from a regional or continental perspective", opinou o Presidente-Executivo da CAF, Enrique Garcia. *Idem*, p. 7.

435 Em 17 de julho de 2001, ao discursar em La Paz, o Chanceler Celso Lafer afirmou que "o antecedente mais distante do Enid é o Plano de Metas do Governo Juscelino Kubitschek" (1956-1961). Fonte: *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 89, p. 53, 2º semestre 2001.

436 BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. *Eixos de Integração da América do Sul: texto para discussão*. Brasília, versão de 18 abril 2000.

437 A reunião ocorreu a convite do Presidente Cardoso, no contexto das comemorações dos 500 anos do descobrimento do Brasil, e contou com a presença dos Chefes de Estado da Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela.

438 "A sigla era estapafúrdia – IIRSA –, mas a ideia era poderosa: a provisão de crédito como imã econômico para unir a América do Sul em volta do mercado brasileiro", opina Matias Spektor. In: SPEKTOR, Matias. *18 dias*: quando Lula e FHC se uniram para conquistar o apoio de Bush. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014, p. 211.

439 O Comitê de Direção Executiva de Ministros (CDE) da IIRSA estabelece diretrizes e prioridades. Abaixo dessa instância estão o Comitê de Coordenação Técnica (CCT) – integrado pelo BID, CAF, FONPLATA e representantes do setor privado – e os Comitês Nacionais e seus Grupos Técnicos Executivos.

440 No Brasil, Decreto de 17 de setembro de 2001 instituiu a Comissão Interministerial para a IIRSA, cuja Secretaria Executiva é exercida pela Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos do MPOG.

sustentabilidade social, perspectiva geoeconômica e essencialidade (efeito multiplicador sobre o desenvolvimento)[441]. De acordo com os formuladores da IIRSA, tal conduta visa a garantir a eficácia e o adequado retorno das ações propostas na AIC.

Em sua concepção, os eixos de integração não são tratados como meros corredores para acelerar a circulação regional, mas como sistema logístico onde a interação de setores – como energia e transportes – deve servir para elevar a competitividade de bens e serviços produzidos na América do Sul. De dezembro de 2000, quando foi aprovado o plano de ação da Iniciativa, até dezembro de 2003, quando ocorreu a quinta reunião do Comitê de Direção Executiva (CDE), a IIRSA definiu dez eixos de integração e desenvolvimento (EID)[442]: os empreendimentos hidroelétricos do Madeira, bem como a habilitação de hidrovia em toda a extensão daquele curso d´água, foram objeto do EID "Peru-Brasil--Bolívia", cuja área de influência abrange 3,5 milhões de quilômetros quadrados, 82% dos quais em território brasileiro[443], 10% no Peru e 8% na Bolívia[444]. Ao delimitar aquele eixo, a IIRSA considerou que a vocação para a exportação de energia por meio da exploração das reservas peruanas de gás natural[445] e do potencial hídrico nos três países envolvidos. Na visão dos formuladores daquela iniciativa, o aproveitamento coordenado de tais recursos servirá para promover o desenvolvimento econômico de todo o Sul da Amazônia.

Dos três grupos de projetos que compõem o EID em referência, um ocupa-se da implantação do "corredor fluvial Madeira-Madre

441 A definição dos cinco princípios está no documento "Eixos de Integração da América do Sul: texto para discussão", op. cit., p. 7-9.

442 O período de 2000 a 2003 também serviu para formular a "visão de negócio" dos EIDs.

443 Integram-se ao eixo as capitais estaduais Cuiabá, Manaus, Porto Velho e Rio Branco, além das cidades limítrofes de Assis Brasil, Brasiléia, Epitaciolândia e Guajará-Mirim.

444 Compõem o eixo as capitais Departamentais Cobija e Trinidad, a cidade de Ribeiralta e as localidades fronteiriças de Bolpebra, El Porvenir, Extrema e Guayaramerín.

445 De 2001 a 2011, a exploração do gás de Camisea mudou a matriz energética peruana e contribuiu com 0.6% ao ano, em média, para o crescimento do PIB daquele país. Em 2000, as reservas provadas (P1) de Camisea eram de 8.1 TCF´s; em 31 de dezembro de 2011, ascenderam a 10.7 TCF´s. Fonte: REPUBLICA DEL PERU. Ministerio de Energía y Minas. Dirección General de Hidrocarburos. *Libro Anual de Reservas 2011*. Lima, 2012, p. 10, 16-19.

de Diós-Beni" e prevê a habilitação de quatro hidrovias, bem como a instalação de quatro centrais hidroelétricas e suas linhas de transmissão. Para tanto, estimou-se investimento da ordem de US$ 10,5 bilhões, 88% dos quais seriam destinados à construção das usinas[446]. O projeto situou as usinas na Bolívia (em Cachuela Esperanza), no Alto Madeira (UHE binacional) e em território nacional brasileiro (duas, as UHE´s de Santo Antônio e Jirau), que, somadas, terão capacidade instalada de 10.000 MW. As hidrovias, por seu turno, foram projetadas para conectar a localidade de Puerto Maldonado, no Peru, à Riberalta, na Bolívia, e a Porto Velho, no Brasil.

No período de dezembro de 2003 a novembro de 2004, o Comitê de Direção Executiva da IIRSA elaborou a Agenda de Implementação Consensual (AIC 2005-2010). De uma carteira inicial que somava US$ 86 bilhões e incluía 514 projetos, apenas 31 foram selecionados, decisão que recebeu o respaldo dos Chefes de Estado sul-americanos, reunidos nos dias 8 e 9 de dezembro de 2004, em Cúpula Presidencial na cidade de Cuzco[447].

Os empreendimentos hidroelétricos e hidroviários do Madeira não puderam ser contemplados na AIC 2005-2010, uma vez que, a despeito da boa metodologia de planificação, a CDE teve dificuldade em obter consenso entre os países que integram a IIRSA[448]. Em avaliação crítica dos dez anos da Iniciativa[449], diplomatas brasileiros envolvidos nas negociações[450] reconheceram o êxito do exercício de

446 COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. *Infraestrutura na América do Sul: situação atual, necessidades e complementaridades possíveis com o Brasil.* (LC/BRS/R.186), Brasília: CEPAL - Escritório no Brasil, set. 2007, p. 118-125.

447 A AIC é objeto do item 8 da Declaração de Ayacucho, firmada em 9 de dezembro de 2004.

448 "Só o planejamento não era suficiente para impulsionar o processo de integração". In: INICIATIVA PARA A INTEGRAÇÃO DA INFRAESTRUTURA REGIONAL SUL-AMERICANA. *Agenda de Implementação Consensuada 2005-2010. Relatório de Avaliação*. IIRSA-CCT, jul. 2010, p. 7 [s.l.].

449 FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *8 eixos de Integração da Infraestrutura da América do Sul*. São Paulo: FIESP, 24 abr. 2012.

450 Como o Ministro João MENDES PEREIRA. In: *Os projetos de infraestrutura apoiados pelo Brasil na América do Sul*. Apresentação do Coordenador-Geral de Assuntos Econômicos da América Latina e do Caribe, do Ministério das Relações Exteriores, aos membros do Conselho Superior Temático de Comércio Exterior da FIESP. São Paulo, 9 ago. 2011. Disponível em: <http://www.fiesp.com.br/irs/coscex/pdf/transparencias_reuniao_coscex_09_08_11_ministro_joao_mendes.pdf>. Acesso em: 1º set. 2012.

elaboração da carteira de projetos, mas apontaram a "falta de foco e de efetivo financiamento às obras" como carências do processo de tomada de decisão.

O período de formulação do EID Peru-Bolívia-Brasil coincide, em parte, com a realização da IV "Comissão Mista Bilateral Permanente em Matéria Energética" (La Paz, 23 de abril de 2003), em que o Brasil propôs diretamente à Bolívia o aproveitamento conjunto do potencial hidroelétrico e hidroviário dos rios Beni e Madeira, episódio já relatado no segundo capítulo deste trabalho. Recorde-se que, na ocasião, a presença de representantes da Eletrobras e conglomerados privados na delegação brasileira[451] revelava o somatório de interesses nacionais que, naquele momento, favorecia a negociação de empreendimento binacional no setor de energia, em projeto que ademais previa o acesso fluvial da Bolívia ao Atlântico, por meio da navegação no rio Amazonas.

Tanto no âmbito governamental quanto empresarial, parecia madura a decisão brasileira de utilizar as bacias hidrográficas da região Norte para a geração de eletricidade. O inventário do rio Madeira – apenas no trecho brasileiro – fora concluído em 20 de novembro de 2002, ao custo de R$ 3 milhões, e entregue à Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) por consórcio formado por Furnas Centrais Elétricas, Construtora Norberto Odebrecht (CNO) e PCE Ltda. Em março de 2003, previamente à reunião de La Paz, o presidente de Furnas anunciara a decisão de construir duas centrais hidroelétricas no curso do Madeira, em trecho situado em Rondônia: a primeira na cachoeira de Santo Antônio, cercanias de Porto Velho; a segunda nas corredeiras de Jirau, a 80 quilômetros de Vila Abunã na fronteira com a Bolívia[452].

451 Notas Verbais 123, de 1 de abril de 2003, e 147, de 11 de abril de 2003, ambas da Embaixada em La Paz e dirigidas à Direção-Geral de Américas da Chancelaria boliviana. Arquivo da Embaixada em La Paz.

452 Em 16 de janeiro de 2003, a Aneel concedeu o registro ativo para que Furnas e Odebrecht realizassem os estudos de viabilidade técnico-econômica dos aproveitamentos de Santo Antônio e Jirau. A construção dos empreendimentos dependeria de uma licitação da Aneel, de acordo com o modelo institucional do setor elétrico brasileiro aprovado em março de 2004. Leia-se, a propósito: TOLMASQUIM, Maurício T. *Novo modelo do setor elétrico brasileiro*. Rio de Janeiro: Synergia; Brasília: EPE, 2011.

Durante os trabalhos daquela Comissão Mista bilateral, a delegação brasileira apresentou minuta de Memorando de Entendimento[453] que transformava o projeto de construção da usina de Jirau em empreendimento binacional, sem custos financeiros para a Bolívia. A proposta previa que a represa inundaria tanto áreas de Rondônia quanto terras no Beni. O Memorando de Entendimento contemplava – igualmente sem custos para a Bolívia – a construção da hidroelétrica de Cachuela Esperanza no rio Beni. Assim como Jirau, aquela hidroelétrica estava projetada para ter eclusas, o que possibilitaria a navegação fluvial do Norte boliviano até a localidade peruana de Puerto Maldonado. Destarte, a Bolívia disporia também de saída para o Pacífico, via rio Madre de Diós. Nesse sentido, a proposta brasileira repisava as metas estipuladas no eixo Peru-Bolívia-Brasil da IIRSA. Como descrito no capítulo 2 do presente trabalho, a falta de sustentação política do segundo Governo de Sánchez de Lozada (agosto 2002-outubro 2003) contribuiu para que a proposta brasileira deixasse de ser aprofundada pelo lado boliviano, ou mesmo servisse de plataforma de discussão da presença daquele país em projeto conjunto de aproveitamento hidroelétrico.

Em síntese, no período compreendido entre as Cúpulas presidenciais de Brasília (setembro de 2000) e Cuzco (dezembro de 2004), a integração energética na bacia hidrográfica do Madeira seguiu sendo apenas uma possibilidade. Nem o espaço regional, representado pela IIRSA, nem o campo de negociação bilateral foram suficientemente amplos para que o Governo brasileiro concluísse parceria consistente com a Bolívia. Como o trabalho demonstra no capítulo quinto, houve rechaço explícito da Bolívia à proposta brasileira, feita a partir de 2007, de realizar inventário conjunto do potencial hídrico da bacia do Madeira.

No entanto, o Governo brasileiro não esperou a reação do país vizinho para avançar na construção das usinas de Santo Antônio e

453 "Visita de Trabalho do Presidente Sánchez de Lozada ao Brasil (Brasília, 28 de abril de 2003). Subsídios da Embaixada em La Paz", p. 1, itens "c" e "d". Arquivo da Embaixada em La Paz.

Jirau. O Presidente Luiz Inácio Lula da Silva contemplou o projeto de construção daquelas centrais hidroelétricas no PPA 2004-2007, intitulado "Brasil de Todos"; em seu segundo mandato, Lula lançou o "Programa de Desenvolvimento Sustentável para a Amazônia" (PAS) e o "Programa de Aceleração do Crescimento" (PAC), cujos objetivos também se vinculam diretamente ao desenvolvimento de empreendimentos hidroelétricos na região norte do país.

O "Brasil de Todos" não rompeu com a linha mestra de planejamento estabelecida no PPA anterior (2000-2003). Na verdade, confirma praticamente todas as obras que constavam do "Avança Brasil" e acrescenta várias outras, perfazendo total de 134 empreendimentos de infraestrutura física na Amazônia[454]. Na formulação de projetos para o setor de energia, por exemplo, o PPA 2004-2007 leva em conta a perspectiva de integração com países da América do Sul, vista como "uma região geoeconômica única, de acordo com os princípios assumidos em 2000 (...) na declaração que criou a IIRSA"[455]:

> *A característica integradora que o setor elétrico apresenta deve ser explorada para que o País possa aproveitar a complementaridade regional que tem com seus vizinhos sul-americanos*. Em particular, deve ser dada atenção à integração da infraestrutura regional da América do Sul para que ocorra *em compasso com os interesses brasileiros*[456].

Além disso, o "Brasil de Todos" concede ênfase à necessidade de atualização normativa e tecnológica de setores-chave da economia, prega a formação de parcerias público-privadas e inter-relaciona o desenvolvimento da infraestrutura doméstica com a criação de uma rede de integração física de âmbito regional:

---

454 A relação de obras continha "todos os projetos odiados pelos movimentos ambientalistas". Fonte: MELLO, Neli A. de; PASQUIS, Richard; THÉRY, Hervé. A Amazônia Sustentável de Marina e Lula. In: COY, Martin e KOHLHEPP, Gerd (Coord.). *Amazônia Sustentável: desenvolvimento sustentável entre políticas públicas, estratégias inovadoras e experiências locais*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005, p. 59.

455 BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Plano plurianual 2004-2007: mensagem presidencial*. Brasília: Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos, ago. 2003, p. 130.

456 Lei 10.933/2004, que instituiu o PPA 2004-2007. Anexo I (Orientação Estratégica de Governo), p. 46 (grifo do autor).

> O fortalecimento da infraestrutura econômica se dará por meio de investimentos e modernização dos setores de energia, transporte, telecomunicações, saneamento e recursos hídricos, buscando ampliar a oferta, melhorar sua qualidade e reduzir os custos, de modo a elevar a competitividade sistêmica nacional e reduzir o custo-Brasil. Serão incentivadas parcerias entre o setor público e o setor privado e a regulação dos serviços públicos, bem como o aperfeiçoamento contínuo das agências reguladoras para garantir esses objetivos. E se *promoverá a integração física da América do Sul por meio da instalação de uma rede de infraestrutura de transporte, energia e telecomunicações*[457].

No período de 2004 a 2007, o Brasil experimentou fase de crescimento sustentado da atividade econômica[458], graças a cenário que aliou redução da vulnerabilidade externa, equilíbrio fiscal, baixa inflação e diminuição da desigualdade social. Além das favoráveis condições macroeconômicas, dois outros fatores permitiriam a expansão estruturada do setor elétrico brasileiro naquele período: i) a criação da "Empresa de Pesquisa Energética" (EPE), vinculada ao Ministério de Minas e Energia, que devolveu ao Estado brasileiro a capacidade de coordenação e execução do planejamento de longo prazo[459]; e ii) um novo modelo institucional, aprovado em março de 2004[460], na gestão da Ministra Dilma Rousseff à frente do MME, que incentivou novos investimentos em geração de eletricidade e privilegiou critérios de modicidade tarifária[461].

457 Idem, p. 20-21 (grifo do autor).

458 O PIB cresceu em média 4,5% ao ano e a inflação média no período foi de 5,2%. A quantidade de empregos formais cresceu 111,7% se comparado aos números do "Avança Brasil".

459 Lei 10.847, de 15 de março de 2004.

460 Lei 10.848, de 15 de março de 2004.

461 Em 2012, a Presidenta Dilma Rousseff encaminhou ao Congresso Nacional a Medida Provisória 579, de 11 de setembro (convertida, posteriormente, na Lei 12.783/2013), com propostas de alteração do modelo para o setor elétrico brasileiro. Não obstante, até o início de 2015, tais medidas não haviam logrado assegurar a expansão do parque gerador nem a anunciada redução nas tarifas de eletricidade. Para visão crítica daquelas propostas, consulte-se: REIS VELLOSO, João Paulo dos (Coord.) et al. *Energia Elétrica a caminho do estrangulamento*. Rio de Janeiro: Fórum Nacional, 2014.

As ações previstas no "Brasil de Todos" para a região da Amazônia brasileira também seguem as diretrizes estabelecidas no "Programa de Desenvolvimento Sustentável para a Amazônia" (PAS), apresentado pelo Governo brasileiro em 2003 e aprovado em 2008, após uma série de audiências públicas[462] e compromissos firmados com Governos estaduais da Amazônia legal[463]. Na opinião de Berta Becker[464], o PAS é "planejamento associado a projeto nacional que visa ao desenvolvimento". Formulado originalmente pelo Ministério do Meio Ambiente, e coordenado atualmente pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Programa contém normas de procedimento para as chamadas "ações estruturantes" presentes nos planos plurianuais[465]. O objetivo principal do PAS é promover modelo de crescimento econômico compatível com o uso sustentável dos recursos naturais, a preservação dos biomas e a valorização do patrimônio cultural da região. Para tanto, estrutura-se em torno de quatro "eixos estratégicos": ordenamento territorial e gestão ambiental; produção sustentável com inovação e competitividade; infraestrutura para o desenvolvimento sustentável; e inclusão social e cidadania. No âmbito do PAS, estão incluídas ações com vistas à implantação de usinas hidroelétricas – como Santo Antônio e Jirau, no Madeira, e Belo Monte, no Xingu –, que preveem a adição de quase 16 GW à capacidade instalada da região amazônica[466].

Em 22 de janeiro de 2007, ainda no período de abrangência do "Brasil de Todos", a construção dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira recebeu novo impulso do Governo brasileiro. O lançamento do então denominado "Programa de Aceleração do Crescimento"

462 A primeira versão foi apresentada em 16 e 17 de junho de 2003.

463 O PAS foi lançado oficialmente em 8 de maio de 2008, em solenidade no Palácio do Planalto.

464 BECKER, Bertha K. *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*, op. cit., p. 145.

465 Na opinião de muitos ambientalistas, "o PAS e o PPA seguiram caminhos paralelos e ainda não conseguiram integrar-se". MELLO, Neli A. de; PASQUIS, Richard; THÉRY, Hervé. A Amazônia Sustentável de Marina e Lula, op. cit., p. 50.

466 INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Brasil em desenvolvimento*: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2009, p. 482. v. 2.

(PAC) permitiu que grandes obras de infraestrutura do setor de energia[467] fossem objeto de tratamento prioritário, o qual integrava a gestão do investimento público, a desoneração do investimento privado, a simplificação das normas de licenciamento ambiental e a administração tributária. O PAC também estipulou que as ações de Governo no setor de energia tenham o monitoramento de grupo específico da Advocacia-Geral da União, destacado para atuar em eventuais processos na esfera judiciária e em instâncias de controle, como o Tribunal de Contas da União. Tal medida visou a abreviar o tempo de maturação de obras federais de infraestrutura – do projeto básico à licitação e posterior implantação –, então considerado muito longo pelas autoridades do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão. Ademais, os formuladores do PAC preocuparam-se em propor alterações no quadro normativo brasileiro, com vistas a "aprimorar o ambiente de investimento". Uma das principais mudanças foi introduzida por lei[468] que, ao regulamentar o artigo 23 da Constituição Federal, estabeleceu regras para a cooperação entre os entes federativos no processo de licenciamento ambiental, com o objetivo de harmonizar procedimentos e reduzir possíveis questionamentos judiciais[469].

A previsão inicial do programa, de R$ 504 bilhões de investimento público e privado, foi largamente superada e atingiu, em 2010, a soma de R$ 1,1 trilhão[470]. O êxito conduziu ao lançamento do "Programa de Aceleração do Crescimento – Fase 2" (PAC 2), em 29 de março daquele ano, que estendeu o seu período de abrangência até 2014. O PAC contribuiu para estimular obras de infraestrutura, sobretudo aquelas destinadas à ampliação das fronteiras do setor elétrico em direção ao

467 Anunciado como "um plano estratégico de resgate do planejamento e de retomada dos investimentos em setores estruturantes do país", o PAC também visou obras de logística e infraestrutura social e urbana.

468 A Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, dispõe sobre as formas de cooperação entre os entes federados no exercício de suas atribuições administrativas na proteção do meio ambiente.

469 "O marco legal criado a partir da Constituição de 1988 impôs uma legislação ambiental extremamente rígida", declarou o Professor Nivalde J. de CASTRO, coordenador do GESEL/UFRJ, no artigo intitulado "Os leilões das usinas do Rio Madeira e as perspectivas para o desenvolvimento econômico brasileiro". *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 10 ago. 2008, Coluna Opinião.

470 Entre 2007 e 2010, o investimento público no Brasil passou de 1,62% a 3,27% do Produto Interno Bruto.

Norte do país, de acordo a estratégia elaborada pela EPE no "Plano Nacional de Energia 2030"[471].

No campo da transmissão, uma das prioridades foi a integração de Rondônia e Acre ao SIN[472], nas proximidades da divisa com a Bolívia, além do desenvolvimento dos projetos de construção da linha de Tucuruí-Macapá-Manaus[473] e do sistema de escoamento da energia gerada nas hidroelétricas do Madeira[474], formado por dois bipolos com extensão de 2.375 quilômetros cada, ligando as cidades de Porto Velho a Araraquara[475].

No tocante à geração, a Aneel realizou "leilão de projeto estruturante" (LPE) em 10 de dezembro de 2007 e licitou o primeiro empreendimento do rio Madeira, a usina de Santo Antônio. Menos de seis meses depois, em 19 de maio de 2008, outro LPE permitiu dar início à construção da usina de Jirau[476]. Marcados por intensa polêmica, os leilões dos empreendimentos do Madeira foram alvos de ações legais do Ministério Público, de críticas de ambientalistas e de protestos do Governo boliviano. Havia generalizada percepção de que as obras causariam inundações, danos irreparáveis à biodiversidade e à qualidade de vida de comunidades ribeirinhas, mesmo para além

471 "O PAC foi uma criação importante, porque passou a ordenar as obras e a permitir uma prestação de contas regular, o que não havia antes", avalia Wagner Cardoso, gerente de infraestrutura da Confederação Nacional da Indústria (CNI). *Valor Econômico*, São Paulo, 26 nov. 2012, p. A3.

472 Por meio da linha de transmissão de Jauru, no Mato Grosso, a Vilhena, em Rondônia, inaugurada em 24 de outubro de 2009.

473 A linha de Tucuruí a Macapá e Manaus, com 1.769 km de extensão, foi licitada pela Aneel em 30 de setembro de 2008 e teve sua primeira torre instalada em 1º de abril de 2011. Concluída em janeiro de 2014, ao custo de R$ 4,17 bilhões, sua operação foi adiada para o início de 2015, em razão de atrasos nas obras da rede de distribuição naquelas duas cidades. Sobre a obra, leia-se DOYLE de DOILE, Gabriel Nasser; LIMP NASCIMENTO, Rodrigo. Linhão do Tucuruí – 1.800 km de integração regional. *T&C da Amazônia*, Manaus, ano VIII, n. 18, p. 58-63, I sem. 2010.

474 O sistema é também conhecido como "linhão do Madeira". Veja-se, a propósito: BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *PAC 2:* Quinto Balanço (maio-setembro de 2012). Brasília: Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos, 19 nov. 2012, p. 88-89.

475 Cada bipolo é formado por uma subestação conversora, uma subestação retificadora e uma linha de transmissão em corrente contínua com tensão de 600 KV. O primeiro bipolo entrou em operação em novembro de 2013, após quarenta meses de obras; o segundo bipolo foi concluído em outubro de 2014, mas atrasos na fase de teste adiaram a entrada em operação para abril de 2015. Até 2013, haviam sido investidos R$ 6,08 bilhões na implantação dos dois bipolos.

476 "A realização dos leilões significa, concretamente, o avanço da "fronteira de energia elétrica" para a região amazônica", asseverou Nivalde J. de CASTRO, no artigo *Os leilões das usinas do Rio Madeira e as perspectivas para o desenvolvimento econômico brasileiro*, op. cit.

das fronteiras nacionais[477]: evidentemente, houve necessidade de responder aos reclamos da Bolívia, os quais agregaram faceta de discórdia ao diálogo diplomático com o Brasil[478], aspecto que é tratado no capítulo 5 deste trabalho.

O tema suscitou ampla discussão pública[479] e exigiu que o Governo brasileiro tivesse, ao mesmo tempo, presteza para conduzir o processo de licitação[480] e flexibilidade para alterar aspectos do projeto original das usinas com vistas a garantir a proteção ao bioma e à ictiofauna da região, ampliar compensações por danos sociais, bem como preservar os direitos de populações autóctones, agricultores familiares e assentamentos de reforma agrária dentro da área de abrangência do Estudo de Impacto Ambiental[481].

Dentre as alterações propostas pela licença ambiental[482] que autorizou o LPE daqueles empreendimentos hidroelétricos, por exemplo, constou a exigência de complexo sistema de transposição de peixes, composto por dois canais seminaturais, laterais às duas usinas, de forma a propiciar a subida das espécies-alvo e dificultar a subida de espécies segregadas nos diferentes trechos do rio, reproduzindo – da melhor forma possível – os obstáculos naturais então existentes no leito do Madeira[483]. Ademais das medidas de compensação social e ambiental, a Licença-Prévia do Ibama endossou

477 Leia-se, a propósito, o estudo da pesquisadora Telma MONTEIRO intitulado *As hidrelétricas do Madeira: as lições não aprendidas que se repetem em Belo Monte*. Brasília: INESC/Observatório de Investimentos na Amazônia, dez. 2011. Disponível em: <http://observatorio.inesc.org.br//visualizar_estudos.php?id=47>. Acesso em: 4 set. 2012.

478 Circular Telegráfica 64.763, de 24 de julho de 2007.

479 Para o debate sobre energia e sustentabilidade, consultem-se as contribuições de: BERMANN, Célio; FEARNSIDE, Philip; MILLIKAN, Brent; SILVA, Marina. In: MOREIRA, Paula Franco (Ed.). *O Setor Elétrico Brasileiro e a Sustentabilidade no Século 21:* Oportunidades e Desafios. Brasília: Rios Internacionais, 2012.

480 "Nessas condições, as licitações só avançaram com uma atuação intensa do Governo", afirma Maurício T. TOLMASQUIM. In: *Novo Modelo do Setor Elétrico Brasileiro*, op. cit.

481 "A licença prévia ambiental estabeleceu 33 condições corretivas e mitigadoras relativas à proteção ambiental e social", informava o parágrafo 6º da Circular Telegráfica 64.763, de 24 de julho de 2007.

482 Licença-Prévia 251, de 9 de julho de 2007, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Arquivo da Embaixada em LaPaz.

483 Em toda a extensão do rio Madeira ocorrem espécies de peixes migradores, representados pelos grandes bagres, como os das espécies "dourada" e "piramutaba". Uma das preocupações era que as usinas brasileiras pudessem interferir no processo de piracema e causar desequilíbrio ecológico nos rios do Norte da Bolívia.

recomendações da Fundação Nacional do Índio (Funai, do Ministério da Justiça) quanto ao programa de apoio às comunidades indígenas. Ações para preservação do patrimônio histórico e pré-histórico da região foram também previstas[484], em coordenação com o Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan, do Ministério da Cultura). Do mesmo modo, novas regras de ocupação urbana devem redundar no aperfeiçoamento do plano diretor da capital Porto Velho. Até maio de 2011, 1.720 famílias da capital estadual haviam sido reassentadas ou indenizadas, o que fez o custo com desapropriações atingir R$ 570 milhões[485].

Na opinião da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético[486], do Ministério de Minas e Energia, os questionamentos e sugestões do Ibama aprimoraram o projeto original elaborado por Eletrobras, Furnas e pela Construtora Norberto Odebrecht, o que permitiu economia de custos e diminuição no tempo de construção daquelas centrais hidroelétricas, com reflexos positivos no valor da tarifa de equilíbrio dos empreendimentos do Madeira. A concordância manifestada entre as autoridades de planificação do setor elétrico, de um lado, e do órgão federal de licenciamento ambiental, de outro, revelou o cuidado do Governo brasileiro em garantir que os fatores de risco ambiental não comprometam a funcionalidade operacional das usinas do Madeira, iniciativa que prevê investimentos de mais de R$ 27 bilhões apenas na geração de eletricidade.

As especificidades do projeto justificavam a diligência de todas as instâncias da Administração Pública Federal envolvidas no empreendimento. Em primeiro lugar, o estudo do regime hidrológico[487]

484 Por determinação do Ibama, o projeto de construção da usina de Santo Antônio preservou edificações de valor histórico, localizadas na margem direita do Madeira, como a igreja de Santo Antônio e a Casa dos Ingleses.

485 "Santo Antônio espera a última licença em agosto". *Valor Econômico*, São Paulo, 17 jun. 2011, p. A6.

486 Ofício 042/2007/SPE/MME, de 10 de maio de 2007, dirigido pelo Secretário Márcio Pereira Zimmermann ao Diretor de Licenciamento Ambiental, em exercício, do Ibama.

487 O regime fluvial do Madeira caracteriza-se por apresentar períodos de cheia e de recessão bem definidos. O início da subida do hidrograma ocorre durante os meses de outubro e novembro, atingindo seu cume durante os meses de março e abril, quando tem início a recessão que se estende até setembro ou outubro.

do Madeira recomendara a edificação de centrais de baixa queda,[488] com reservatório a fio d´água e casa de força motorizada com turbinas do tipo "bulbo", tecnologia[489] nunca utilizada no Brasil até então. Em segundo lugar, a localização pioneira das futuras hidroelétricas, em um dos mais importantes rios da bacia amazônica, reforçou a necessidade de zelar pela perfeita mitigação de impactos ambientais. Por fim, a proximidade das usinas com o Alto Madeira – rio internacional de curso contíguo[490] – aconselhava que o Brasil estivesse preparado para responder, no futuro, a potenciais questionamentos sobre a influência dos empreendimentos em território boliviano. Como é praxe no licenciamento de centrais hidroelétricas, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) realizado pelo Ibama estabelece uma "área de influência direta" que leva em consideração o perímetro de inundação dos reservatórios d´água, acrescido de faixa adicional de cem metros para preservação permanente. No caso dos aproveitamentos hidroelétricos de Santo Antônio e Jirau, a tecnologia utilizada permitiu reduzir significativamente a área inundada, pois os reservatórios formados mantêm características fluviais: são muito pequenos em relação à vazão afluente do Madeira[491].

A central hidroelétrica de Santo Antônio está localizada a seis quilômetros (a montante) da capital Porto Velho, na denominada "Ilha do Presídio"[492], e a 218 quilômetros de distância (a jusante) da

488 O desnível previsto para as barragens de Santo Antônio e Jirau é cerca de 10 vezes menor que o da central hidroelétrica de Itaipu, cuja barragem tem 100 metros de altura.

489 As turbinas bulbo ficam totalmente submersas em relação a montante e a jusante. A condição de operação a fio d'água implica que não haverá alteração das condições de vazão do rio Madeira a jusante das usinas.

490 MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito dos Cursos de Água Internacionais*. São Paulo: Malheiro Editores, 2009, p. 33-44.

491 Inicialmente, a Aneel estabeleceu que as cotas de operação de Santo Antonio e Jirau – base para o cálculo da área de inundação – eram de, respectivamente, de 70 e 90 metros acima do nível do mar (m.s.n.m.). Em 25 de junho de 2013, a agência reguladora concedeu à UHE Santo Antônio o direito de elevar o nível do reservatório para 71,3 metros, garantindo o aumento da capacidade de geração em 40 MW. A cota original de Jirau foi mantida, mas a mudança do projeto foi condicionada à cessão de 24,3 MW médios de Santo Antônio para aquela UHE. Fonte: Despacho 2.075, do Diretor-Geral da Aneel, de 25 de junho de 2013. In: BRASIL. Imprensa Nacional. Diário Oficial da União, Seção I. Edição nº 137, de 18 de julho de 2013, p. 60.

492 Na região da Cachoeira de Santo Antônio, existem diversas ilhas constituídas de afloramentos rochosos, destacando-se, por sua área e elevação, a Ilha do Presídio, próxima à margem esquerda do Madeira.

divisa com a Bolívia. Inicialmente, o projeto contemplava 44 turbinas de igual potência que, juntas, tinham capacidade instalada de 3.150 MW. Posteriormente, a pedido do consórcio operador, o número de turbinas foi ampliado para cinquenta (26 com potência unitária de 69,6 MW; 24 com potência unitária de 73,3 MW), que, somadas, totalizam capacidade instalada de 3.568 MW e 2.424,2 MW médios de energia assegurada. A primeira turbina entrou em operação comercial em 30 de março de 2012, sessenta dias antes do prazo contratual. Em agosto de 2014, 27 unidades geradoras (1.927,3 MW) estavam em operação comercial, e 23 turbinas (1,641,27 MW) em processo de instalação, segundo cronograma que prevê a entrega final do empreendimento para julho de 2016. O investimento total monta a R$ 19,2 bilhões (base: set 2013), e a construção da usina não contempla eclusas, à diferença do projeto boliviano de Cachuela Esperanza.

Com barramento de dezesseis metros de altura, o reservatório formado com a construção da usina terá 354,4 km^2 no "nível d´água máximo normal" (NA)[493]. Deduzida a superfície normalmente ocupada pelo leito do Madeira, no entanto, a área do reservatório na condição NA será de apenas 190,4 km^2. As características do aproveitamento de Santo Antônio permitem, ademais, que a chamada "área da mancha de inundação da cheia" – que, naquele trecho do rio, atinge 560 km^2 em condições naturais – eleve-se a apenas 583 km^2 em razão da existência do reservatório da usina. Tal fato revela, claramente, que as inundações no Madeira, com ou sem a barragem de Santo Antônio, terão a mesma ordem de grandeza[494].

A central hidroelétrica de Jirau, por seu turno, está localizada na Ilha do Padre, nas proximidades das corredeiras de Jirau, a 127 quilômetros (a montante) de Porto Velho e a 89 quilômetros (a jusante) de Vila Abunã, divisa com a Bolívia. O projeto contempla

493 O NA corresponde ao nível de água máximo no reservatório para fins de operação normal da usina. No caso de usinas a fio d´água, este nível coincide com o nível d'água mínimo normal, pois não há depleção.

494 A relação potência instalada/área reservatório é 8,89 MW por quilômetro quadrado.

cinquenta turbinas de igual potência que, juntas, terão capacidade instalada de 3.750 MW e 2.184,6 MW médios de energia assegurada. A primeira turbina, de 75 MW, entrou em operação em 2013; em agosto de 2014, dez unidades geradoras (750 MW) estavam em operação, e quarenta turbinas (3.000 MW) em processo de instalação, de acordo com cronograma que prevê a entrega final do empreendimento para outubro de 2016. O investimento previsto é de R$ 16,6 bilhões (base: dez. 2012) e, assim como Santo Antônio, o projeto da usina não contempla a construção de eclusas.

Com barramento de 16,6 metros de altura, o reservatório formado com a construção da usina terá 361,6 km^2 no "nível d´água máximo normal" (NA). Deduzida a superfície normalmente ocupada pelo leito do Madeira, no entanto, a área do reservatório na condição NA será de apenas 207,74 km^2. Assim como ocorre em Santo Antônio, as características do aproveitamento de Jirau permitem que a chamada "área da mancha de inundação da cheia" – que, naquele trecho do rio, atinge 517 km^2 em condições naturais – eleve-se a apenas 525 km^2 em razão da existência do reservatório da usina, o que demonstra, igualmente, que as inundações no Madeira, com ou sem a barragem de Jirau, terão a mesma ordem de grandeza.

Cabe esclarecer que, segundo as regras de operação da central hidroelétrica de Jirau, o remanso formado pela existência do reservatório de Jirau será contido em território nacional brasileiro, a uma distância de dez quilômetros da divisa com a Bolívia[495]. Resolução da Agência Nacional de Águas (ANA) estabeleceu condições específicas com vistas a garantir que não se alterem as condições de cheia e vazante no ponto de fronteira[496], onde o

495 Circular Telegráfica 64.763, de 24 de julho de 2007.

496 Resolução 555, de 19 de dezembro de 2006.

Madeira faz confluência com o rio Abunã e corre contíguo ao território daquele país[497].

A construção das usinas de Santo Antônio e Jirau validou a premissa do modelo institucional do setor elétrico adotado pelo Governo brasileiro em 2004. O uso do potencial hidráulico da Amazônia brasileira para fins de geração de energia revelou sustentabilidade social e ambiental, bem como viabilidade econômica. O leilão (LPE) de Santo Antônio, por exemplo, permitiu contratar[498] a energia elétrica ao preço de venda de R$ 91,70 o MW/h, um deságio de 35,4% em relação ao preço-teto estipulado pela Aneel, que era de R$ 141,80 o MW/h. Os contratos de Santo Antônio, com vigência a partir de 2012, movimentarão R$ 34,8 bilhões ao longo de trinta anos. O leilão (LPE) de Jirau, por seu turno, logrou contratar[499] a eletricidade ao preço de venda de R$ 80,70 o MW/h, um deságio de 21,6% em relação ao preço-teto fixado pela Aneel, que era de R$ 102,80 o MW/h, em contratos que movimentarão R$ 28,1 bilhões ao longo de trinta anos.

Os valores obtidos naqueles leilões demonstram a competitividade dos empreendimentos do Madeira frente a outros projetos estruturantes de geração de energia, também incluídos no Programa de Aceleração do Crescimento[500]. Os números do quinto balanço[501] do PAC 2 mostram que os investimentos realizados na construção da usina de Santo Antônio[502], no período de 2007 a 2010, montam a

497 "O atendimento à regra operativa garante um empreendimento integralmente brasileiro, não existindo interferência sobre o território boliviano", afirmou o Professor Tarcísio CASTRO, da área de recursos hídricos da Universidade Federal do Rio de Janeiro. In: *Aproveitamento Hidrelétrico de Jirau*: estudo de remanso e assoreamento. Brasília, set. 2008. Arquivo da Embaixada em La Paz.

498 TOLMASQUIM, Maurício T. *Novo modelo do setor elétrico brasileiro*, op. cit., p. 205.

499 Idem, p. 206.

500 CARVALHO, Joaquim Francisco de. *Prioridades para investimentos em usinas elétricas*, op. cit. p. 223.

501 BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *PAC 2:* Quinto Balanço (maio-setembro de 2012). Brasília: Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos, 19 nov. 2012, p. 72 e 77-9.

502 Pelo consórcio Santo Antônio Energia S.A., formado pelas empresas Eletrobras Furnas (39%), Fundo de Investimentos e Participações Amazônia Energia – FIP, liderado pelo Banco Santander (20%), Grupo Odebrecht (18,6%), Construtora Andrade Gutierrez S.A. (12,4%) e CEMIG (10%).

R$ 6,1 bilhões. De acordo com a mesma fonte, os investimentos[503] na construção da usina de Jirau foram de R$ 5,4 bilhões no período de 2007 a 2010. A obra recebeu o maior financiamento já concedido, até então, pelo BNDES, no valor de R$ 7,27 bilhões[504].

A magnitude daqueles empreendimentos na Amazônia brasileira ainda não encontra paralelo no longo trecho em que as águas dos rios Beni e Madeira banham terras da Bolívia, a despeito do imenso potencial hídrico de que dispõe a região. Ao contrário, o Norte boliviano é área especialmente carente de energia, que atualmente compartilha a crise endêmica que aflige o setor elétrico daquele país. Em face do êxito do modelo institucional brasileiro, adotado em 2004, e da experiência pioneira de geração hidroelétrica na bacia do Amazonas, convém indagar se a cooperação técnica bilateral poderá contribuir para a superação do cenário de desabastecimento crônico de eletricidade vivido pela Bolívia. Ademais, servirá a parceria entre as estatais de ambos os países ao propósito de incrementar as perspectivas de integração elétrica e vinculação física?

4.2. A cooperação brasileira ao setor elétrico boliviano: possibilidades de incremento

Como resposta à escassez de eletricidade que, nos anos 1960, afetou o crescimento do setor de mineração (estanho, sobretudo) e o fornecimento de energia às principais cidades do país, a Bolívia recorreu ao auxílio da cooperação internacional para reestruturar seu setor elétrico. Foi com recursos do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e da Agência dos Estados Unidos para o

503 Pelo consórcio Energia Sustentável do Brasil, formado pelas empresas GDF Suez Energy South America (50,1%), Eletrobras CHESF (20%), Eletrobras Eletrosul (20%) e Camargo Corrêa Investimentos em Infraestrutura (9,9%). Em 2012, a Camargo Corrêa vendeu sua participação acionária à GDF Suez, e em 2013 a GDF vendeu 20% das ações ao grupo japonês Mitsui.

504 Telegrama 1299, de 10 de junho de 2010, da Embaixada em Buenos Aires.

Desenvolvimento Internacional (USAID), por exemplo, que a estatal ENDE foi criada em 1962.

As décadas de 1980 e 1990 delimitam período em que foi particularmente intensa a cooperação de entes estatais estrangeiros junto à ENDE, com vistas à expansão do setor elétrico boliviano[505]: a italiana ENEL, a espanhola ENDESA, a mexicana CFE, a SIDA da Suécia e a ACDI do Canadá apoiaram a realização de estudos de inventários hidroelétricos e mapeamento de fontes alternativas de energia (geotérmica, eólica e solar), que, em boa medida, permaneceram sem atualização até a primeira década do século XXI[506]. Na mesma época, apesar de contatos mantidos entre dirigentes da Eletrobras e da ENDE, no âmbito de missões e visitas bilaterais de alto nível, não houve iniciativa oficial ou mesmo discussão técnica que tenha redundado em efetiva proposta brasileira de capacitação na área elétrica.

Nas últimas cinco décadas, a ausência de entidades estatais brasileiras em projetos de capacitação no setor elétrico boliviano é digna de nota. A proximidade geográfica e extensa fronteira que ambos os países compartilham parecem não ter sido suficientes para estimular o intercâmbio técnico, seja para fins de integração de redes, seja para propósitos de segurança energética, a despeito, inclusive, das consideráveis dimensões do SIN brasileiro. É revelador dessa ausência o fato de que, em 2006, no início do primeiro mandato de Evo Morales, o Governo brasileiro mantivesse catorze projetos de cooperação técnica e educacional com a Bolívia, mas nenhum deles na área energética[507]. Recentemente, porém, esse quadro apresentou sinais de reversão. A nacionalização do setor elétrico boliviano tornou possível, em 2010, a reaproximação da ENDE com a estatal Eletrobras e com instituições públicas de pesquisa ensino superior no Brasil, como o Grupo de

505 RICO CALDERÓN, Gonzalo H, op. cit., p. 66.

506 O projeto geotérmico "Laguna Colorada", em Potosí, é atualmente desenvolvido pela estatal ENDE com apoio técnico e financeiro do governo japonês.

507 BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Divisão da América Meridional II. *Missão Especial a La Paz, Bolívia, do Senhor Secretário-Geral das Relações Exteriores*: Maço de Apoio. Brasília, 24 de abril de 2006.

Estudo do Setor Elétrico da Universidade Federal do Rio de Janeiro (GESEL/UFRJ).

Em 2010, em seguida à reestatização do setor elétrico, o Vice-Ministério de Eletricidade e Energias Alternativas da Bolívia realizou exercício interno em que identificou as seguintes debilidades da ENDE[508]: i) estrutura organizativa inadequada para cumprir a missão outorgada pelo "Plano Nacional de desenvolvimento (PND)"; ii) infraestrutura física inadequada, sem possibilidade de ampliação; iii) insuficiência de quadros técnicos qualificados; iv) estrutura salarial que conduz à instabilidade funcional e excessiva rotação de pessoal; v) crescimento acelerado de projetos e atividades sem a contrapartida necessária em ampliação de recursos humanos e financeiros; e vi) dificuldade para elaborar nova lei geral de eletricidade de acordo com a Constituição Política do Estado promulgada em 2009.

Na procura de parceiro para enfrentar todos esses desafios, o Governo boliviano voltou os olhos à experiência brasileira pós-2003, quando a criação da EPE e o fortalecimento da Secretaria de Planejamento Energético do Ministério de Minas e Energia (SPE) tornaram possível a ampliação do parque gerador brasileiro[509] – com base em diversidade de fontes – e a projetada internacionalização[510] da Eletrobras, atualmente com negócios em países da América do Sul e América Central.

Terá contribuído para essa aproximação a missão brasileira[511] liderada pelo Chefe da Assessoria Especial da Presidência da República, Marco Aurélio Garcia, que visitou La Paz no período de 6 a 8 de abril de 2010, e cuja comitiva abrigava representantes do setor elétrico brasileiro, como o Superintendente de Operações no Exterior da Eletrobras, Sinval Zaidan Gama. Em janeiro daquele ano, Marco

508 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. ENDE. *Plan Estratégico 2007-2014*, fev. 2010, op. cit.

509 O processo é relatado por Maurício TOLMASQUIM em *Novo modelo do setor elétrico brasileiro*, op. cit.

510 GAMA, Sinval Zaidan. *Eletrobras: estratégia de internacionalização*. Apresentação ao Embaixador do Brasil na Bolívia. La Paz, 5 abr. 2010. Arquivo da Embaixada em La Paz.

511 Telegrama 342, de 24 de março de 2010, da Embaixada em La Paz.

Aurélio visitara a Bolívia na condição de enviado especial do Governo brasileiro às solenidades de posse de Evo Morales (Tiwanaku e La Paz, 21 e 22 de janeiro de 2010) e, na ocasião, mantivera reunião paralela com o Vice-Presidente Álvaro Garcia Linera, quando tratou, entre outras questões, da perspectiva de desenvolvimento do potencial hidroelétrico boliviano. Naquela visita de abril de 2010, o assunto foi retomado pelo lado brasileiro, em reunião técnica cujo objetivo era discutir projetos de integração elétrica, onde discorreu-se sobre a experiência do Brasil na área de geração de eletricidade e ponderou-se que entidades públicas brasileiras do setor elétrico poderiam compartilhar com a Bolívia conhecimentos sobre acesso a mercados externos e sobre condições de financiamento para construção de centrais hidroelétricas. Ao reconhecer o fato de que a Bolívia não possui inventário completo dos possíveis aproveitamentos hidroelétricos em seu território, dirigentes da ENDE consideraram a possibilidade de retomar entendimentos com a Eletrobras sobre projetos conjuntos no setor, tendo como ponto de partida os estudos já encomendados à canadense Tecsult, no rio Beni.

Como fruto daqueles encontros no mesmo mês de abril, a Eletrobras tornou possível a vinda à Bolívia do Coordenador do GESEL/UFRJ[512], Professor Nivalde J. de Castro, que deu impulso à bem-sucedida agenda acadêmica, voltada à divulgação do modelo brasileiro adotado em 2004 e ao fortalecimento institucional da ENDE, e executada por meio do desenvolvimento de eventos e pesquisas sobre financiamento, regulação e equilíbrio econômico-financeiro no setor elétrico. Apenas no período compreendido entre abril de 2010 e dezembro de 2011, o GESEL conduziu mais de dez iniciativas que envolveram intercâmbio com autoridades de alto nível e representantes de instituições públicas bolivianas, com a promoção de seminários internacionais, *workshops*, cursos de capacitação em nível de pós-graduação e visitas dirigidas a

512 Telegrama 563, de 6 de maio de 2010, da Embaixada em La Paz; Despacho telegráfico 233, de 23 de abril de 2010, para a Embaixada em La Paz.

obras e instalações de infraestrutura elétrica no Brasil. Participaram dessas discussões representantes das empresas públicas Eletrobras e Itaipu Binacional, e de entidades como a Aneel, BNDES, Banco Mundial e Corporação Andina de Fomento (CAF) além de acadêmicos de universidades bolivianas e brasileiras[513].

Na área de capacitação técnica, patrocínio da Eletrobras permitiu a participação de servidores públicos do setor elétrico boliviano[514] na segunda edição de curso internacional de pós-graduação mantido junto à UFRJ[515]. Ademais, o GESEL atendeu a necessidades específicas do Vice-Ministério de Eletricidade e Energias Alternativas da Bolívia e ministrou cursos de treinamento que discutiram, por exemplo, o desenvolvimento de potencial eólico e o estado atual do quadro regulatório do setor elétrico brasileiro[516].

O convênio com a Eletrobras tornou possível, também, que o GESEL respondesse de forma positiva a solicitações da ENDE no campo hidroelétrico e incentivasse a participação de estudiosos bolivianos no V Seminário Internacional do Setor de Energia Elétrica (Sisse),[517] encontro cujas conclusões mereceram publicação da Fundação Alexandre de Gusmão, do Ministério das Relações Exteriores[518]. O programa dos seminários promovidos pelo GESEL, de outro lado, permitiu que as discussões fossem amplas e expusessem o aparente antagonismo entre a postura da diplomacia boliviana – então focalizada nos impactos das usinas hidroelétricas sobre o meio

513 Relatório de Gestão do Embaixador Frederico Cezar de Araujo, op. cit., p. 84-86.

514 Foram sete bolivianos, selecionados pelo GESEL. Telegrama 801, de 1 de julho de 2010, da Embaixada em La Paz.

515 Intitulado "Análise Econômica do Setor Elétrico: integração energética da América Latina", o curso teve início em 16 de agosto de 2010 e contou com participantes do Brasil, Bolívia, Colômbia, El Salvador, Nicarágua e Paraguai. A iniciativa integra o "Programa Acadêmico de Integração Energética da América Latina" (PIEAL).

516 Os treinamentos ocorreram em La Paz e Cochabamba, sem custos aos bolivianos.

517 Realizado no Rio de Janeiro, de 23 a 25 de agosto de 2010, o evento teve por tema "Integração com Energia Renovável" e contou com a participação do Subsecretário-Geral de América do Sul, Central e do Caribe (pelo Itamaraty) e do Secretário-Executivo do Ministério de Minas e Energia.

518 CASTRO, Nivalde J. de (Org.). *V SISEE - Seminário Internacional do setor de energia elétrica*. Brasília: Funag, 2011.

ambiente – e a visão das autoridades do setor energético, dirigida ao uso da hidroeletricidade como motor do crescimento econômico[519].

A linha de argumentação que associa o atendimento de exigentes critérios de respeito ambiental à implantação de centrais elétricas no Madeira, em plena Amazônia brasileira, foi esgrimida pelo GESEL em novembro de 2010, quando conduziu dirigentes do setor energético boliviano em visita técnica às obras da usina hidroelétrica de Santo Antônio. Na ocasião, a delegação boliviana foi apresentada não apenas a aspectos econômicos de desenvolvimento do projeto, mas também aos programas de compensação social e mitigação de danos à biodiversidade e ictiofauna da região. De representantes do consórcio construtor, aquelas autoridades estrangeiras receberam explanação sobre as regras de operação de Santo Antônio e Jirau, destinadas a evitar efeitos negativos em terras da Bolívia, próximas àqueles empreendimentos. A demonstração, *in situ*, do conceito de exploração dos recursos hídricos com sustentabilidade, em área territorial particularmente sensível, trouxe resultados positivos e, até mesmo, inesperados pela diplomacia brasileira. Em seu retorno a La Paz, o chefe da delegação boliviana, Ministro Fernando Vincenti, da Pasta de Hidrocarbonetos e Energia, emitiu nota de imprensa em que declarou que "a usina de Santo Antônio, no Brasil, é modelo para a construção da hidroelétrica de Cachuela Esperanza, na Bolívia"[520]. O fato é revelador de que a agenda de capacitação técnica e intercâmbio acadêmico, conduzida pelo Grupo de Estudos do Setor Elétrico/UFRJ com o apoio da Eletrobras, permitiu aproximação qualificada com interlocutores bolivianos do setor de energia.

As atividades desenvolvidas demonstraram, em curto período de tempo, a conveniência do Governo brasileiro em incentivar programas

519 Telegrama 805, de 14 de junho de 2011, da Embaixada em La Paz.

520 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. Unidad de Comunicación Social. Nota de 25 de novembro de 2010. A íntegra do texto pode ser consultada em: <http://www.hidrocarburos.gob.bo/mhe/index.php?option=com_content&view=article&id=1000:entrevista-la-represa-brasilena-de-san-antonio-un-modelo-para-el-proyecto-de-cachuela-esperanza&catid=67>. Acesso em: 9 set. 2012.

específicos de cooperação internacional com a Bolívia, de modo a contribuir para assentar bases de entendimentos futuros na área de integração elétrica bilateral[521].

A esse respeito, cabe recordar que integram a equipe do GESEL pesquisadores que participaram ativamente do desenvolvimento conceitual do modelo que, em 2004, foi aplicado pelo Governo Lula ao setor elétrico nacional. No exercício que realizou na Bolívia, o GESEL defendeu o fortalecimento do Estado no planejamento e execução da política energética e fomentou cenário de parceria com outras empresas (públicas, mistas e privadas), por meio da realização de leilões estruturantes. Ademais, ao estabelecer condições para a ampliação do parque gerador, a cooperação brasileira tem em vista os objetivos de modicidade tarifária, promoção do acesso universal à eletricidade e desenvolvimento do potencial hídrico.

É alentador o fato de que o arcabouço regulatório do setor elétrico boliviano, ora em processo de transformação – por meio da elaboração de uma nova lei de eletricidade, compatível com a vigente Constituição Política do Estado – venha a ter capacidade de induzir investimentos com segurança jurídica[522]. Em um cenário de crise endêmica de energia, a Bolívia carece de modelo capaz de dar sustentação ao seu crescimento e que incentive a integração regional[523]. Nesse sentido, a elaboração de legislação consistente, que permita a reestruturação do setor elétrico

521 "O GESEL foi o precursor deste processo de interação acadêmica, abrindo assim a possibilidade para a ampliação e fortalecimento do papel desse tipo de instituição (academia) no programa de integração energética". CASTRO, Nivalde J. de. *Relatório do Programa Acadêmico de Integração Energética da América Latina (PIEAL)*. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, jul. 2010, p. 5.

522 "A integração energética regional padece de um claro *déficit* na segurança jurídica para o investimento privados na expansão da oferta de energia". Fonte: MOTTA VEIGA, Pedro da; RIOS, Sandra Polónia. A América Latina frente aos desafios da Globalização: ainda há lugar para a integração regional? In: CARDOSO, Fernando Henrique; FOXLEY, Alejandro (Coord.). *América Latina: desafios da democracia e do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: iFHC, 2009, p. 146. v. 1.

523 "Compreender a experiência brasileira no setor elétrico permitirá que a Bolívia evite cometer erros em seu planejamento energético. A integração bilateral nesse campo não apenas contribuirá para aumentar a segurança no fornecimento de eletricidade, mas também permitirá explorar o nosso imenso potencial hídrico", declarou o mais alto executivo (Gerente-Geral) da ENDE em agosto de 2010. Ver, a propósito, o telegrama 801, de 1 de julho de 2010, da Embaixada em La Paz, parágrafo 11.

daquele país e a interação com os vizinhos da América do Sul, reforçará as possibilidades de ampliação da integração com o Brasil.

4.3. Aspectos estratégicos da vinculação física: a navegabilidade do interior da Bolívia até o rio Amazonas

Assim como ocorre com a energia, a eficiência no setor de transportes é decisiva para o êxito das políticas de integração regional, uma vez que permite a redução de custos em toda a base da cadeia produtiva[524]. Na América do Sul, a dotação natural de vias interiores navegáveis é, ainda, pouco aproveitada. Apenas no eixo de integração e desenvolvimento do Amazonas, a IIRSA identificou vinte mil quilômetros de rios aptos à movimentação de cargas e passageiros através do território de seis países[525].

A habilitação de hidrovias constitui opção para aliviar a demanda sobre rodovias e baratear a logística de transporte, além de permitir o acesso de países mediterrâneos aos portos do Atlântico e do Pacífico, conectando, dessa maneira, regiões mais isoladas do subcontinente. No eixo Peru-Bolívia-Brasil da IIRSA, por exemplo, o corredor fluvial "Madeira-Madre de Diós-Beni" apresenta grande potencial hidroviário, cuja concretização depende, no entanto, da implantação dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira, em território brasileiro e boliviano. Entre cachoeiras e corredeiras, os dezoito afloramentos rochosos que comprometem a navegabilidade no trecho (a jusante) de Guajará-Mirim até Porto Velho podem ser vencidos com a regularização do leito do rio, decorrência do remanso que será formado pelas centrais elétricas de Santo Antônio e Jirau, de eventual futura usina binacional no Alto Madeira e da planejada usina em Cachuela Esperanza. Uma vez implantado, aquele corredor

524 BIATO, Marcel; CASTRO, Nivalde J. de. *Integración Regional em Sudamérica y el Papel de la Energía Eléctrica*. Madri: Universidad Autónoma de Madrid, 25 jun. 2011, p. 9.

525 CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO. *La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (IDeAL): diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritária – Transporte*. Bogotá: CAF, out. 2011, p. 58.

integrará a planície amazônica brasileira à costa peruana, o que permitirá conexão do Pacífico ao estado de Rondônia, ao Noroeste de Mato Grosso, ao Sul do Amazonas e a áreas do Baixo e Alto Vale do rio Acre. Ademais, o corredor "Madeira-Madre de Diós-Beni" franqueará acesso do interior da Bolívia até a foz do rio Amazonas, pois o Baixo Madeira já está interligado à navegação oceânica desde 1997, por meio de hidrovia que une Porto Velho a Itacoatiara[526].

Esse cenário futuro revela importante aspecto de inserção regional daqueles empreendimentos hidroelétricos, que habilitarão o acesso permanente ao Atlântico de cinco Departamentos bolivianos, por intermédio do sistema fluvial amazônico[527]: Pando (a partir de Puerto Heath), Santa Cruz (a partir de Puerto Grether), La Paz (a partir de San Buenaventura) e Cochabamba (a partir de Puerto Villarroel), além do Beni, a partir das localidades de Rurrenabaque, Riberalta e, obviamente, Guayaramerín. Em outras palavras, apesar do enclausuramento da Bolívia, "é do ponto de vista hidroviário que surge alternativa à sua mediterraneidade"[528].

A montante de Porto Velho, as principais vias de acesso fluvial ao território boliviano são as conformadas pelos rios Madeira-Mamoré, Beni-Madre de Diós, Guaporé/Iténez e Madeira-Ichilo. A cinquenta quilômetros (a jusante) de Guajará-Mirim, o Mamoré-Ichilo recebe o rio Beni, em confluência onde é formado o Madeira: nesse trecho final, a navegação comercial é interrompida em razão de cinco corredeiras, que serão eliminadas com a construção de uma usina hidroelétrica binacional. A habilitação do tráfego hidroviário naquele trecho atenderá ao espírito do Tratado de Petrópolis, firmado em 1903, que concedeu à Bolívia facilidades de saída ao Atlântico através do território

526 O trecho do Madeira (1.018 km) que une Porto Velho à foz do Amazonas permite a navegação de comboios com até 32.000 toneladas e calado médio de 2,5 metros. In: CEPAL. *Infraestrutura na América do Sul: situação atual, necessidades e complementaridades possíveis com o Brasil*, op. cit., p. 120.

527 RICO CALDERÓN, Gonzalo H, op. cit., p. 88.

528 LEITÃO, José Carlos de Araújo. *A mediterraneidade da Bolívia e o fortalecimento das conexões com o Atlântico*. XLIV Curso de Altos Estudos (2ª. Fase), op. cit., p. 118.

nacional brasileiro[529]. No tocante ao Madeira, a implantação de eclusas nas centrais elétricas de Jirau e Santo Antônio permitirá superar as corredeiras no trecho brasileiro do rio, e, assim, estender a hidrovia do Baixo Madeira até a fronteira com a Bolívia, a montante de Porto Velho. Vinculado ao sistema do Madeira-Mamoré, o aproveitamento hidroelétrico em Cachuela Esperanza – cujo projeto contempla eclusas – permitirá o acesso por barco do Alto Madeira até Riberalta, pelo rio Beni, o que acrescentará cerca de 1.600 quilômetros de vias navegáveis àquele corredor hidroviário[530] (ver tabela no Anexo II).

Em síntese, serão 4.225 quilômetros habilitados ao transporte de cargas e passageiros em cursos d'água no Brasil, Bolívia e também Peru, ampliando de forma significativa a área coberta pelos barcos que, atualmente, cruzam o Madeira de Porto Velho a Itacoatiara[531]. A hidrovia integrará vastas regiões do território boliviano, ainda hoje carente de adequada infraestrutura viária[532]. Ao Brasil, o acesso fluvial ao Peru estenderá o alcance da rede de transportes existente no Centro-Oeste do país, desta feita em direção ao Pacífico, até as regiões limítrofes a Puerto Maldonado.

O corredor hidroviário dará maior dinamismo ao escoamento dos grãos colhidos na Bolívia e na Amazônia legal brasileira, com reflexos positivos no aumento do cultivo agrícola em ambos os países[533]. Na área de influência dos empreendimentos do Madeira, o desenvolvimento de eficiente logística de movimentação de cargas é fator decisivo para

529 Idem, p. 118.

530 "É importante ressaltar que os AHE Santo Antônio e Jirau estão inseridos dentro de um contexto bem mais amplo, que envolve dois outros grandes projetos, formando um complexo de quatro usinas hidrelétricas e uma malha hidroviária". In: TOLMASQUIM, Maurício T., op. cit., p. 202.

531 Em 2010, mais de quatro milhões de toneladas foram transportadas pela hidrovia do Madeira. A descrição das mercadorias, suas rotas e destinos podem ser consultados em: BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq). Superintendência de Navegação Interior, Gerência de Desenvolvimento e Regulação (GDI). *Transporte de cargas nas hidrovias brasileiras 2010*: hidrovia do Madeira. Brasília, 2011.

532 "Nada é fácil na Bolívia. (...) O relevo impõe altos custos para construir e, sobretudo, manter, em seguida, a infraestrutura física, o que dificulta muito as conexões internas". LEITÃO, José Carlos de Araújo, op. cit., p. 111-2.

533 Como o ex-chanceler boliviano (1979, 1984 e 2000) e embaixador no Brasil (1982) Gustavo Fernández. In: FERNÁNDEZ SAAVEDRA, Gustavo. *Ensayos sobre política exterior*. La Paz: FES/Plural Editores, feb. 2014, p. 81-96.

acesso aos mercados internacionais[534]. Na definição de saída para o Atlântico, a opção boliviana pelo transporte fluvial trará vantagens comparativas inigualáveis[535] que se refletirão diretamente nos custos e na sustentabilidade do agronegócio naquele país. Enquanto um comboio – normalmente composto por quatro balsas – tem capacidade de mover seis mil toneladas de grãos, são necessários 240 caminhões para executar a mesma tarefa[536]. Em rodovia, o transporte de mil toneladas de carga por quilômetro gera 4,6 mil quilos de monóxido de carbono (CO), ao passo que em hidrovia a emissão é de apenas 254 quilos do mesmo composto[537].

Em 2013, a Bolívia utilizou 1,176 milhão de hectares para produzir pouco mais de 2,5 milhões de tm/ano (toneladas métricas ao ano)[538] de soja, e cerca de metade daquela área para cultivar milho, sorgo e girassol[539], *commodities* de aceitação global[540]. A habilitação de vias fluviais facilitará o acesso a 700 mil km^2 nos Departamentos de Beni, Pando e Santa Cruz, regiões de solo fértil e ainda muito isoladas, onde se supõe possível incorporar mais oito milhões de hectares para agricultura intensiva[541]. A qualidade daquelas terras, de alta produtividade e custos operacionais competitivos[542], permite estimar que o país poderá ampliar a colheita de grãos em cerca de 24 milhões

534 "No ambiente produtivo e tecnológico de um sistema agroindustrial, a competitividade está relacionada a fatores de produção e logística". In: NEVES, Marcos Fava (Coord.). *Agronegócios & Desenvolvimento Sustentável:* uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo: Atlas, 2007, p. 58-9.

535 Para movimentar volumes acima de mil toneladas por distâncias superiores a mil quilômetros.

536 Por via rodoviária, o transporte de mil toneladas de carga consome 96 litros de óleo diesel, em média, por quilômetro percorrido; em uma hidrovia, para movimentar o mesmo peso, o consumo é cerca de vinte vezes menor.

537 BORGES, André. "Governo congela plano para hidrovias". *Valor Econômico*, São Paulo, 13 jan. 2012, p. A12

538 Tonelada métrica é unidade de medida de massa que corresponde a mil quilos.

539 Os dados sobre área cultivada e produção de grãos foram coletados junto às bolivianas ANAPO (Asociación de Productores de Oleaginosas y Trigo), CAO (Camara Agropecuária del Oriente) e IBCE (Instituto Boliviano de Comércio Exterior). Os valores informados referem-se à safra de verão 2012-2013 e à safra de inverno 2013. Estimativas para a safra 2014 indicam colheita de 3,1 milhões de tm de soja.

540 Para recente análise sobre a importância da cadeia produtiva da soja na Bolívia, leia-se o capítulo intitulado "Agricultura, Caminos e Puertos" na obra de FERNÁNDEZ SAAVEDRA, Gustavo (2014), op. cit.

541 MOREIRA, José Eduardo (R. Téc.). *Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira. Estudos de Viabilidade do AHE Jirau*. Rio de Janeiro: Construtora Norberto Odebrecht S.A/ Furnas Centrais Elétricas S.A./PCE Projetos e Consultorias de Engenharia Ltda, 2004, v. I - texto, tomo II, item 16.2.2.

542 INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR. *Soya:* Su importancia como cadena de valor agroproductiva em Bolivia. Santa Cruz de la Sierra: IBCE, 2014, Ano 23, n. 227.

de tm/ano, carga a ser movimentada por aquele planejado corredor hidroviário[543].

No discurso diplomático boliviano, o interesse em promover a navegação nos rios do país é evidente. No início deste século, o lançamento da iniciativa IIRSA ampliou a retórica oficial, que passou a promover o transporte fluvial não apenas como forma de estabelecer vinculação com o Atlântico, mas também como instrumento para integrar regiões do país com vocação agroindustrial:

> En el marco de una integración cooperativa, la cuenca del Amazonas puede ser otro centro potencial para la exportación de materias primas de una de las regiones más ricas de nuestro continente. A pesar de que Bolivia, se ha visto imposibilitada de navegar hacia el Atlántico por el río Amazonas, bien podría en lo futuro, en la perspectiva de concretar proyectos compartidos, resolver el impedimiento de las cachuelas en el río Madera, que imposibilitan la navegación desde Puerto Gualberto Villarroel en el corazón mismo de América del Sur hasta el Atlántico o viceversa[544].

Em ao menos duas oportunidades, o Presidente Hugo Banzer vocalizou a intenção de seu Governo de articular o desenvolvimento do Norte da Bolívia com as metas de organização territorial da América do Sul. Na I Reunião do Comitê de Direção-Executiva (CDE) da IIRSA[545], quando proferiu o discurso de encerramento daquele encontro multilateral, e em visita bilateral de Estado[546], ocasião

543 Idem. Os números relativos à expansão de área cultivada e colheita de grãos são consistentes com os dados informados, no Brasil, por SMERALDI, Roberto (*PPA 2004-2007 e obras de Infraestrutura na Amazônia*, op. cit., p. 38) e, na Bolívia, por MOLINA, Patrícia ("El proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico y de navegabilidad del río Madera en el marco del IIRSA y del contexto de la globalización". In: *El Norte Amazónico de Bolivia y el Complejo del Río Madera*. La Paz: FOBOMADE, 2007, p. 32).

544 Apresentação do representante boliviano ao Seminário sobre a América do Sul, promovido pelo IEPES/IRBr/IPEA e BID em Brasília, de 31 de julho a 2 de agosto de 2000. In: MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. INSTITUTO RIO BRANCO. *Seminário sobre a América do Sul: A organização do espaço sul-americano*: seu significado político e econômico. Brasília: IEPES/IRBr/IPEA, 2000, p. 160, v. 1.

545 A reunião ocorreu em 27 de abril de 2001. Veja-se a circular telegráfica 41.122, de 10 de maio de 2001.

546 La Paz, 26 a 28 de junho de 2001.

em que ouviu do Presidente Fernando Henrique Cardoso menção expressa ao tema:

> Numa etapa posterior (à vinculação de nossa região fronteiriça ao estuário do Prata), a utilização da rede fluvial amazônica também se constituirá em alternativa para o escoamento da produção dos riquíssimos departamentos bolivianos de Beni e Pando[547].

Em março de 2002, já na gestão de Jorge "Tuto" Quiroga, missão brasileira composta por funcionários do Itamaraty, MPOG e BNDES visitou La Paz para obter impressões de autoridades bolivianas sobre projetos considerados prioritários na área de infraestrutura física. Do Vice-Ministro de Agricultura, Pecuária e Pesca, ouviram que a soja boliviana perde competitividade em função dos elevados custos de transporte ao exterior, apesar de beneficiar-se da elevada qualidade dos solos (que não necessitam de adubagem) e do alto grau de mecanização daquela cultura[548]. O Coordenador boliviano junto à IIRSA, Maurício Navarro, mencionou quatro projetos prioritários à missão brasileira, um deles a construção de eclusas no sistema Madeira-Beni, de modo a estender rota fluvial para suprir o Altiplano de "gado e produtos agrícolas do Acre, Rondônia, Beni e Pando"[549]. Dias depois do encontro em La Paz, Navarro propôs a habilitação da hidrovia Mamoré/Guaporé diretamente ao Governo brasileiro, ao representar a Bolívia em reunião do Grupo de Trabalho sobre Infraestrutura da Comissão Mista Bilateral de Energia[550]. O Ministro de Desenvolvimento Econômico, Carlos Kempff, reportou à missão que enxergava prioridade na utilização da hidrovia do Madeira para escoar a produção boliviana de grãos, madeira e castanha. Questionado sobre possíveis impactos

547 Discurso em almoço oferecido pelo Presidente Hugo Banzer em 26 de junho de 2001. *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 88, p. 226, 1º semestre 2001.

548 Telegrama 342, de 19 de março de 2002, da Embaixada em La Paz.

549 Idem, parágrafo 6º, alínea "f".

550 A reunião ocorreu em Brasília, no dia 28 de março de 2002, e foi relatada no despacho telegráfico 141, de 3 de abril de 2002, para a Embaixada em La Paz. Ver, especialmente, o parágrafo 10.

ambientais decorrentes da construção de represas e eclusas, Kempff transmitiu aos interlocutores brasileiros a percepção oficial de que "os *lobbies* formados por organizações não governamentais na região (do Madeira) são financiados por produtores (de soja) estadunidenses para reduzir a produtividade da soja do Mato Grosso do Sul e da Bolívia"[551].

A exportação de grãos é, pois, elemento dominante na discussão dos benefícios econômicos e estratégicos da extensão da hidrovia do Madeira para além do território brasileiro, e consequente regularização da navegação nos rios bolivianos. O Oeste brasileiro possui nítida vocação para o cultivo de soja em grande escala. O predomínio de um clima com período seco definido, o plantio de variedades híbridas desenvolvidas em laboratório e a topografia plana permitem o uso intensivo de máquinas e insumos agrícolas, com elevados índices de produtividade[552]. Nas últimas duas décadas, o cultivo de soja em Mato Grosso deslocou-se do sudeste para o centro-norte do estado, em direção ao eixo da rodovia BR-163 (Cuiabá-Santarém), nas proximidades dos municípios de Lucas do Rio Verde e Sorriso[553].

Em Rondônia, no mesmo período, a lavoura de soja ocupou grande extensão territorial no eixo da rodovia BR-364 (Cuiabá-Porto Velho), com produção caracterizada por elevado nível de capitalização e inovação tecnológica[554]. No Acre, o zoneamento de áreas de proteção ambiental e reservas indígenas permitirá a ampliação sustentável da

551 Telegrama 342, de 19 de março de 2002, da Embaixada em La Paz, parágrafo 3º. A percepção de Kempff é coincidente com a de alguns dos principais operadores de logística do agronegócio brasileiro consultados pelo autor do trabalho.

552 Na Safra 2010/2011, as regiões Norte e Centro-Oeste, somadas, responderam por 47,6% da produção brasileira de soja, que foi de 75.039 mil toneladas métricas. In: UNITED STATES OF AMERICA. Department of Agriculture. *Soyabean Transportation Guide:* Brazil 2011. Washington, DC: USDA-Agriculture Marketing Services, June 2012, p. 23.

553 O Mato Grosso, maior produtor e exportador de soja do Brasil, registrou produtividade de 3.208 quilogramas por hectare na safra 2010/2011. Fonte: Aprosoja (Associação dos Produtores de Soja e Milho do Mato Grosso). Disponível em: <http://www.imea.com.br/upload/publicacoes/arquivos/2012_07_13_ESafraSoja_11-12.pdf>. Acesso em: 14 set. 2012.

554 CURI, José William (Org.). *Projeção para Nova Dimensão Econômica e Integração Comercial:* Rondônia/Bolívia/Peru. Porto Velho: SEBRAE/FIERO, 1999, p.18-25, v. I (Diagnósticos).

atividade agrícola[555]. A expansão de complexos agroindustriais em direção à Amazônia alterou o perfil produtivo daquela região do país, e estima-se que o potencial dos estados do Mato Grosso, Rondônia e Acre ainda não tenha sido totalmente explorado, apesar da já expressiva produção de soja, milho, arroz e algodão naqueles estados[556]. Atualmente, o Brasil é o segundo maior produtor de soja do mundo, depois dos Estados Unidos, e um dos maiores competidores daquele país no mercado mundial de óleos vegetais[557]. A despeito da elevada produtividade agrícola naquela região brasileira, os ganhos com a venda de grãos dependem da eficiência da infraestrutura de transporte. Enquanto o produtor mato-grossense paga frete de US$ 172,62 para levar uma tonelada métrica de soja de Sorriso a Xangai, o agricultor de Iowa paga US$ 99,61 para mover igual quantidade de grãos de Davenport até o mesmo lugar na China[558]. Se o destino do grão for o mercado europeu, a situação não é distinta: de Lucas do Rio Verde a Hamburgo o frete é de US$ 40,5/tm, ao passo que de Minneapolis[559] àquela localidade alemã o frete é de US$ 26,3/tm.

Isso ocorre porque a produção do centro-norte do Mato Grosso precisa trafegar por cerca de dois mil quilômetros de rodovias antes de chegar aos portos mais próximos, em Santos (São Paulo) ou Paranaguá (Paraná), de onde é então exportada[560]. O problema também aflige os sojicultores do Sudeste de Mato Grosso, apesar da proximidade

555 Segundo estudo divulgado pela Embrapa em 22 de maio de 2012, o cultivo da soja concilia a recuperação de áreas degradadas e a geração de emprego & renda com práticas ambientais. Fonte: Embrapa. Disponível em: <http://www.embrapa.br/embrapa/imprensa/noticias/2012/maio/4a-semana/produtividade-de-cultivares--de-soja-livre-da-embrapa-supera-media-nacional-em-rondonia>. Acesso em: 14 set. 2012

556 Idem. A produtividade de cultivares de soja em Rondônia supera a média nacional e atinge os mesmos patamares elevados da produtividade em Mato Grosso.

557 Em 2012, o campo brasileiro foi responsável pelo abastecimento de 15% de toda a soja consumida no mundo. Para a safra 2014/2015, estima-se que o Brasil produzirá 94 milhões de tm do grão, dos quais cerca de 47 milhões de tm serão destinadas à exportação. Fonte*: Soyabean Transportation Guide:* Brazil 2011, op. cit., p. 29.

558 Idem, p. 5.

559 Ibidem.

560 *Soyabean Transportation Guide:* Brazil 2011, op. cit., p. 18.

relativa – mil quilômetros – com o Porto de Santos[561]. Em 2014, a região Centro-Oeste do Brasil deverá produzir setenta milhões de tm de soja, das quais quase 45 milhões serão exportadas pelos portos de Santos e Paranaguá. Em 2012, apenas o chamado "Nortão do Mato-Grosso" foi responsável pela colheita de cerca de 52% da safra brasileira de soja e milho, volume de grãos estimado em mais de setenta milhões de tm.

Em suma, a zona de produção agrícola no Brasil avançou em direção ao Norte, mas a rede de transportes ainda não acompanhou tal movimento, obrigando a que o excedente de produção tenha de retroceder ao Sul do país por meio de logística ineficiente e cara: por hidrovia, um comboio de barcaças típico move trinta mil tm de grãos; por via rodoviária, a mesma carga demanda o uso de oitocentos caminhões para seu transporte. Recorde-se, ademais, que o trajeto de navio de Santarém (Pará) a Roterdã, na Holanda, leva de três a cinco dias menos quando comparado à navegação de Santos para o mesmo destino europeu.

Por esse motivo, a ligação fluvial de Porto Velho a Itacoatiara é fundamental para o escoamento de boa parte da soja colhida no Centro-Oeste[562] e na Amazônia legal: ademais, constitui-se atualmente a única via de transporte para a população ribeirinha do Madeira, à exceção das cidades de Humaitá, no Amazonas, e da própria capital de Rondônia, que contam com acesso rodoviário[563]. A integração da hidrovia do Madeira aos rios bolivianos trará benefícios diretos a toda a área compreendida pelos Estados de Rondônia e Mato Grosso – acima da capital Cuiabá e até a rodovia BR-163, na altura de Sorriso –, uma região com cerca de 350.000 km^2 e potencial de sete milhões de hectares de terras agricultáveis, que podem produzir safra

561 O transporte de Rondonópolis a Santos, por caminhão, aumenta o custo da soja em 25%. Fonte: KROEHN, Márcio. A praga ataca o campo. *Exame*, ed.1002, ano 45, n. 20, p. 172, 19 out. 2011.

562 O PAS (Plano Amazônia Sustentável) sublinha que o Estado de Mato Grosso, em razão de seu PIB e elevada participação do setor agropecuário, contribui para consolidar a economia da bacia Amazônica.

563 Pela hidrovia, o trecho Porto Velho-Itacoatiara é vencido em setenta horas. No sentido oposto, contra a correnteza, leva 130 horas. In: ANTAQ. *Transporte de cargas nas hidrovias brasileiras 2010:* hidrovia do Madeira, op. cit., p. 6.

anual de grãos estimada em 28 milhões de toneladas[564]. De um lado, a navegação da foz do Amazonas até o Mamoré/Guaporé permitirá o acesso fluvial a região do Brasil hoje servida por malha viária precária em qualidade e extensão[565]. De outro lado, o benefício da redução do frete de escoamento de *commodities* agrícolas incrementará a competitividade do agronegócio no Norte e Centro-Oeste[566].

A importância de uma eficiente rede de transporte de carga cresce quando se leva em conta a projeção de avanço da produção agrícola no conjunto de países formado por Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai. Em 2015, aquela região deverá colher o equivalente a 13% da produção mundial das cinco principais culturas (açúcar, arroz, milho, soja e trigo). Para 2050, a estimativa é que a colheita nos cinco países represente 19% da oferta global: isso significa que os países do Mercosul (menos Venezuela) deverão ampliar a produção daquelas culturas das atuais 370 milhões de tm para 780 milhões de tm[567].

Segundo análise realizada em 2004 pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), a utilização do corredor hidroviário é economicamente viável e deve reduzir em 20% o custo de produção de grãos em Rondônia e Mato Grosso[568], seja porque barateará o frete de escoamento (a redução mínima prevista é da

564 MOREIRA, José Eduardo (R. T.). *Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira. Estudos de Viabilidade do AHE Jirau*, op. cit., v. I – texto, t. II, item 16.2.2.

565 Na matriz brasileira de transporte de cargas, os rios respondem por apenas 4% do que é movimentado, enquanto as estradas suportam 63% do total. A região poderá beneficiar-se, também, das planejadas hidrovias do Tapajós e Teles Pires, vinculadas ao desenvolvimento de outros empreendimentos hidroelétricos. In: BORGES, André. "Governo planeja construir 27 eclusas". *Valor Econômico*, São Paulo, 20 abr. 2012, p. A3.

566 As exportações brasileiras do complexo soja evoluíram de US$ 17,2 bilhões em 2009 para US$ 27,3 bilhões em 2014. Em 2023, estima-se que o Brasil produzirá 120 milhões de tm e exportará 70 milhões de tm de soja. In: CAETANO, Mariana. "Mercosul puxará aumento da oferta global de commodities". *Valor Econômico*, São Paulo, 25 jul. 2014, p. B14.

567 CAETANO, Mariana, op. cit., p. B14.

568 FERNANDES, Elton; NEVES, César das; SANTOS, Andréa Brasil; IGNACIO, Aníbal Vilcapoma. *Integração Sul-americana a partir de investimentos em infraestrutura:* Avaliação dos benefícios decorrentes da ampliação da hidrovia do Rio Madeira. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, [s.d.]. Disponível em: <http://www.ipen.org.br/downloads/XIX/CT4_TRANSPORTE_MAR%C3%8DTIMOS_Y_FLUVIALES/Elton%20Fern%C3%A1ndes%20-%20%20Anibal%20Vilcapoma.pdf>. Acesso em 14 set. 2012.

ordem de US$ 15,00 por tonelada métrica), seja porque os insumos para a lavoura beneficiar-se-ão do frete de retorno[569].

Em síntese, o aperfeiçoamento da infraestrutura hidroviária no sistema Madre de Diós-Beni-Madeira permite prever significativo incremento no fluxo de mercadorias pela região amazônica. Do ponto de vista da relação Brasil-Bolívia, o adensamento da vinculação física bilateral representará oportunidade para o estabelecimento de complexo portuário internacional no rio Amazonas, com conexões marítimas destinadas ao comércio de produtos de ambos os países. A concretização de tal cenário vai ao encontro do que foi pactuado nos Acordos de Roboré (29 de março de 1958), como o "Protocolo Preliminar sobre Navegação Permanente dos Rios Bolivianos e Brasileiros do Sistema Fluvial do Amazonas" e os convênios que preveem tanto o livre trânsito de mercadorias quanto o estabelecimento de portos e zonas francas bolivianas em território nacional brasileiro, atos internacionais cuja eficácia plena ainda não encontrou seu momento histórico.

Para tanto, será preciso antes resolver o impasse entre o Ministério de Minas e Energia e o Ministério dos Transportes: ao contrário do que fora inicialmente previsto nos estudos de viabilidade, as centrais hidroelétricas de Santo Antônio e Jirau estão sendo erguidas sem a simultânea habilitação de eclusas. Em 2006, a percepção de que o licenciamento ambiental das obras de transposição de barragens seria moroso levou o Governo brasileiro a rever o projeto de engenharia das usinas. Naquele momento, prevaleceu visão que preservou os empreendimentos hidroelétricos de atraso no calendário de obras, ainda que em detrimento da plena navegabilidade do Madeira. Ademais, as autoridades do setor elétrico preocuparam-se em explorar os recursos energéticos do rio do modo

569 "Deve haver uma redução de cerca de 12% no preço dos fertilizantes transportados pela hidrovia". Fonte: MOREIRA, José Eduardo (R. T.). *Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira. Estudos de Viabilidade do AHE Jirau*, op. cit., v. I – texto, t. II, item 16.2.5.4.

mais eficiente possível, e o aproveitamento de sua vocação logística ficou, então, em segundo plano. Evidentemente, é ainda possível construir eclusas em Santo Antônio e Jirau, mas o custo será mais alto. Estima-se que o dispositivo de engenharia hidráulica represente 7% do valor total da obra, se for erigido simultaneamente à barragem; construído de forma isolada, pode representar até 30% do montante originalmente gasto com a usina hidroelétrica[570].

Ao atualizar o planejamento do setor hidroviário brasileiro, em dezembro de 2010, a Secretaria de Política Nacional de Transportes[571] estimou que as obras para instalação de eclusas nos empreendimentos hidroelétricos do Madeira terão duração de três anos – de 2021 a 2024 – e custo global de R$ 1,7 bilhão. Em abril de 2012, o Governo Dilma Rousseff anunciou a decisão de elaborar um "plano hidroviário estratégico", cujo teor não havia sido divulgado até maio de 2015. No entanto, de acordo com declarações oficiais[572], sabe-se que a iniciativa prevê eclusas associadas a barragens de 27 usinas hidroelétricas, nove delas já em operação. Trata-se, assim, de evitar que rios considerados prioritários pelo Governo tenham sua navegabilidade impedida por barramentos destinados à geração de eletricidade. Para tanto, o Ministério dos Transportes tenciona investir R$ 7,9 bilhões entre 2012 e 2015: os gastos com a construção de eclusas serão custeados por aquela Pasta, cabendo ao Ministério de Minas e Energia impor ao empreendedor da usina a obrigação de erigir os dispositivos de transposição de nível simultaneamente à barragem.

570 BASILE, Juliano. "Modelo Elétrico encarece hidrovias, diz TCU". *Valor Econômico*, São Paulo, 23 jun. 2008, p. A7.

571 BRASIL. Ministério dos Transportes. Secretaria de Política Nacional de Transporte. *Diretrizes da Política Nacional de Transporte Hidroviário*. Brasília, dez. 2010, p. 30.

572 Apresentação do Secretário de Política Nacional de Transportes, do Ministério dos Transportes, em Audiência Pública Ordinária na Câmara dos Deputados. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 17 de abril de 2012. Notas Taquigráficas 0342/12, p. 26. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/eventos/audiencias-publicas/17-04-12--debate-pl-3009-97-construcao-de-barragens-e-a-obrigatoriedade-de-eclusas/notas-taquigraficas/eclusas/view >. Acesso em: 14 set. 2012.

Atualmente, o Parlamento brasileiro analisa projetos de lei[573] que dispõem sobre o uso múltiplo dos aproveitamentos hidroelétricos. Nas discussões sobre o assunto, a ampliação da infraestrutura hidroviária na Amazônia é sempre confrontada com o imperativo do uso sustentável dos recursos naturais e do bem-estar das populações ribeirinhas. No caso específico das eclusas, o Congresso Nacional cuida de arbitrar o aparente conflito de interesses entre representantes do setor elétrico e defensores do transporte fluvial[574].

Na Bolívia, é também intenso o debate sobre a utilização da sub-bacia do Madeira para geração de eletricidade e transporte hidroviário, no âmbito da ampliação da parceria energética com o Brasil. Frequentemente embasadas em preocupações ambientalistas, nem sempre bem fundamentadas, as críticas às perspectivas de associação bilateral na região amazônica são difundidas por ONGs bem articuladas junto ao Governo de Evo Morales, com forte ressonância na Chancelaria boliviana. Como o trabalho demonstrará a seguir, a postura militante daqueles críticos contribuirá para opor as questões ambientais à lógica da integração energética e da vinculação física, o que alterou o temário da agenda bilateral e influenciou o diálogo diplomático boliviano sobre os empreendimentos hidroelétricos no rio Madeira.

573 Apresentado pelo Senado Federal, o Projeto de Lei 3009/97 "estabelece a obrigatoriedade da inclusão de eclusas e de equipamentos e procedimentos de proteção à fauna aquática dos cursos d'água quando da construção de barragens". Por requerimento do Deputado Federal Homero Pereira, datado de 10 de outubro de 2011, o referido projeto abriga, por apensamento, duas iniciativas legislativas de semelhante teor: o Projeto de Lei 994/2011 e o Projeto de Lei 5.335/2009, relatado pelo Deputado Eduardo Sciarra e enviado ao Senado Federal em 2014. Consultar, a propósito: RITTNER, Daniel. "Câmara aprova exigência de eclusa em projetos de novas hidrelétricas". *Valor Econômico*, São Paulo, 12 jun. 2014, p. A4.

574 Ver, a propósito, as manifestações do Diretor do Núcleo de Estudos Estratégicos de Energia (do Ministério de Minas e Energia) e da representante da Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage). Câmara dos Deputados. Audiência Pública Ordinária. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 17 de abril de 2012. Notas Taquigráficas 0342/12, op. cit.

Capítulo 5

Os projetos hidroelétricos no rio Madeira e a consolidação da integração energética bilateral: uma questão de política externa

5.1. A discussão em torno de consenso interno brasileiro e boliviano

Nos anos 1990, a sobreposição de interesses convergentes favoreceu as negociações diplomáticas entre Brasil e Bolívia na área energética, deu ensejo à assinatura do Acordo GSA e à consequente vinculação por meio do gás natural, um marco na relação bilateral. Do lado brasileiro, a coincidência de fatores de ordem política, de planejamento governamental e de estratégia empresarial – aliada à disposição da Petrobras em avançar no projeto de compra do gás boliviano – conduziu à construção do Gasbol, iniciativa binacional adotada no contexto da integração sul-americana. Na Bolívia, a conjuntura política e econômica naquele período também permitiu vencer resistências internas que, de uma parte, opunham-se à venda de gás natural sem valor agregado e, de outra, preteriam a associação com o Brasil.

Não obstante os consensos formados àquela época, o estado da integração energética bilateral será confrontado, nos próximos anos, por episódios quase concomitantes. Em 2016, estarão implantadas

e em plena operação as centrais de Santo Antônio e Jirau, no trecho brasileiro do rio Madeira; em 2019, expirará o prazo do GSA, e sua renovação deve sujeitar-se a tratativas cujos contornos não estão ainda claramente delineados; e, até 2025, o Governo boliviano planeja inaugurar a usina de Cachuela Esperanza, destinada a atender mercados externos no entorno sul-americano. Ademais, os próximos anos deverão servir a que os dois países aprofundem discussão sobre a central binacional no Alto Madeira.

A exemplo do que ocorreu no passado recente, com a urdidura de tratados que permitiram a associação elétrica com o Paraguai – por meio da usina de Itaipu, no rio Paraná –, é plausível prever que a diplomacia brasileira seja chamada à tarefa de consolidar a parceria energética com a Bolívia. No entanto, como aponta o Embaixador Sérgio França Danese, a Chancelaria brasileira (para o desempenho de suas funções) não prescinde das contribuições de outras áreas da Administração Pública Federal, do Congresso Nacional e da sociedade civil organizada, bem como de unidades da Federação com interesses específicos no estabelecimento de vínculos internacionais[575].

No tocante aos empreendimentos hidroelétricos do Madeira, por exemplo, o diálogo diplomático envolve a participação técnica e também política de pastas afeitas ao tema, como Minas e Energia, Meio Ambiente e Transportes. Ademais, associações de empresários e de produtores rurais buscam estabelecer relações legítimas com instâncias de Governo, a fim de opinar sobre atos e decisões que venham a afetar a área de abrangência das futuras usinas. Do mesmo modo, os estados do Oeste brasileiro favorecem a vinculação física e energética com a Bolívia sempre que suas autoridades reconhecem, nas iniciativas de integração bilateral, oportunidade para o desenvolvimento econômico daquelas regiões.

575 DANESE, Sérgio. *A Escola da Liderança*: ensaios sobre a política externa e a inserção internacional do Brasil. Rio de Janeiro: Record, 2009, p. 128-129.

Em 2005, registro dessa atividade foi feito pelo Embaixador do Brasil em La Paz, Antonino Mena Gonçalves, ao expressar "satisfação de operar o diálogo permanente entre as duas Chancelarias, *ampliado pelo diálogo muito frutífero que os estados brasileiros mantêm com o Governo da Bolívia*"[576]. Naquela ocasião, o Chefe de Missão diplomática referiu-se particularmente ao apoio do Acre à construção de ponte entre Brasileia e Cobija (Pando), à defesa de ligação interoceânica entre Brasil e Peru, feita por altas autoridades do Mato Grosso, bem como ao projeto de polo gás-químico binacional em Puerto Suárez, "obra de interesse do governador do Mato Grosso do Sul"[577]. Aqueles exemplos confirmam a impressão de que "cada vez mais, a diplomacia brasileira é uma política de composição interna antes de ser simplesmente uma política para execução externa"[578].

Na análise do processo de consolidação da integração energética Brasil-Bolívia, cabe deter-se sobre a relevância dos empreendimentos hidroelétricos no Madeira. Inicialmente, tal exame deve considerar as características do setor elétrico brasileiro e a pertinência de conexão com os países fronteiriços. É preciso avaliar, também, o papel que será exercido pela Eletrobras naquele processo, já que a *holding* estatal ensaia movimentos de internacionalização desde o final do segundo Governo Lula.

No Brasil, ao contrário do que ocorreu nos anos 1970, o apelo à integração energética não mais está relacionado ao imperativo de recorrer à importação de eletricidade para complementar a oferta interna. Se, àquela época, o país importava mais de 30% de sua necessidade total de energia, atualmente esse percentual não ultrapassa 8%[579].

---

576 Discurso de abertura do Seminário Internacional *Diálogo sobre a Associação Estratégica Brasil-Bolívia*, promovido pela Fundação Alexandre de Gusmão (Funag) e Instituto de Pesquisa em Relações Internacionais (IPRI), do Itamaraty, em associação com a *Unidad de Análisis de Política Exterior* (UDAPEX) do Ministério de Relações Exteriores da Bolívia. La Paz, 15 e 16 de novembro de 2005. Arquivo da Embaixada em La Paz (grifo do autor).

577 Idem.

578 DANESE, Sérgio, op. cit., p. 129.

579 CASTRO, Nivalde José; BRANDÃO, Roberto; ROSENTAL, Rubens. *Integração elétrica internacional do Brasil*: antecedentes, situação atual e perspectivas. (Relatório de Pesquisa para a CEPAL). Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, nov. 2011, p. 5.

No tocante à eletricidade propriamente dita, a dependência brasileira de fontes externas[580] vem caindo gradativamente ao longo dos anos: foi de 10% logo após a conclusão da central binacional de Itaipu e atualmente é de cerca de 6% da matriz energética nacional. A expectativa é a de que o balanço energético brasileiro seja superavitário até o final de 2020. Com a exploração comercial dos poços de petróleo e gás natural da camada pré-sal da plataforma continental[581], o país assumirá a condição de exportador líquido de energia, por meio da venda de hidrocarbonetos e seus derivados.

No campo elétrico, o desafio é expressivo, mas o cenário futuro, promissor. De acordo com dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o consumo brasileiro de eletricidade deve saltar de 441.000 GW/h, em 2011, para 659.000 GW/h, em 2020, o que implica acrescentar 6.300 MW de geração nova a cada ano. A capacidade instalada no sistema interligado nacional deverá evoluir de 110.000 MW, em dezembro de 2010, para 171.000 MW no final de 2020[582]. Existe um leque de fontes domésticas de energia que, bem aproveitadas, permitirão o abastecimento interno com confiabilidade e custos competitivos. Autoridades governamentais[583] preveem que 55,5% da demanda serão atendidos por hidroelétricas, 23% por fontes alternativas (eólicas e biomassa), 19% por combustíveis fósseis (carvão e gás natural) e 2% por energia nuclear, números corroborados por analistas independentes[584]. Por esse motivo, no curto e médio prazos, não se antecipa grande interesse das autoridades brasileiras do setor

580 Idem.

581 O pré-sal brasileiro tem reservas estimadas entre setenta e cem bilhões de barris de óleo equivalente (somatório de petróleo e gás natural).

582 BELO, Eduardo. "Apesar das usinas em construção, o país precisa de mais hidrelétricas". *Valor Econômico*, São Paulo, 19 dez. 2011, p. F5.

583 Segundo declarações do Presidente da EPE, Maurício Tolmasquim, reproduzidas em artigo de SCHÜFFNER, Cláudia. "Energia planejada dá conta de um PIB forte". *Valor Econômico*, São Paulo, 18 jun. 2010, p. A3.

584 Como Mário Veiga Pereira, Presidente da PSR Consultoria, citado no mesmo artigo de SCHÜFFNER.

de planejamento energético em aumentar a conexão com os países do entorno sul-americano para a mera importação de eletricidade.

Não obstante, há fortes razões técnicas e estratégicas que recomendam a integração regional de sistemas elétricos, para além da dimensão da oferta, escassa ou abundante, de recursos energéticos nacionais. De um lado, o mero uso compartilhado de fontes de energia permite economia de escala, que diminui a necessidade global de reserva e investimentos em infraestrutura elétrica. Estudos realizados[585] pela Comissão de Integração Energética Regional (Cier) indicam que a interconexão elétrica de países sul-americanos pode adiar a necessidade de investimentos da ordem de US$ 10 bilhões em geração, já que a complementaridade hidrológica na região permite elevar a carga média em 29.000 GWh/ano, sem novas construções. De outro lado, a dimensão do mercado brasileiro pode servir de fundamento para a reestruturação da oferta de energia em países da região que, a exemplo da Bolívia, não têm ainda um setor elétrico apto a responder, de forma eficiente e sustentável, ao crescimento da atividade econômica.

Atualmente, o impulso à vinculação energética também decorre de decisão política "de fazer do setor elétrico (brasileiro) um dos vetores de duplo e convergente movimento: integração econômica e internacionalização das empresas brasileiras". Em outras palavras, o setor elétrico passa a ser visto também como um "canal para a expansão e o fortalecimento da atuação das empresas (brasileiras) no exterior"[586].

585 Citados pelo Superintendente de Operações no Exterior da Eletrobras, Sinval Zaidan GAMA, no 11º. Encontro Internacional de Energia da FIESP (São Paulo, 9 de agosto de 2010). Disponível em: <http://www.fiesp.com.br/energia/2010/pdf-09T3%2009%2008%2016%2000%20SINVAL%20ZAIDAN.pdf>. Acesso em: 21 set. 2012.

586 CASTRO, Nivalde José; BRANDÃO, Roberto; ROSENTAL, Rubens. *Integração elétrica internacional do Brasil*: antecedentes, situação atual e perspectivas, op. cit., p. 12-16.

Àquele impulso soma-se estratégia, recentemente formulada[587], de internacionalização da Eletrobras, cuja presença em projetos no exterior mitiga riscos financeiros, técnicos e políticos. Do ponto de vista financeiro, a participação da estatal amplia a possibilidade de captação de recursos em condições favoráveis junto a organismos como Banco Mundial, BID e CAF, além do BNDES[588]. Do ponto de vista técnico, sua expertise é fruto de mais de cinquenta anos de atuação em todo o território brasileiro, nos setores de geração, transmissão e – subsidiariamente – distribuição. Além de deter 50% do capital social de Itaipu binacional, possui uma coligada no setor termonuclear (a Eletronuclear) e controla unidade na área de inovação tecnológica, o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel). No tocante aos riscos políticos, a dinâmica no setor de infraestrutura elétrica no Brasil tem histórico que revela atuação decisiva do Estado na criação, equilíbrio e ampliação da capacidade instalada, "sem a qual a economia brasileira não teria atingido o estágio atual"[589]. Como bem resumem Nivalde Castro e Victor Ferreira Gomes[590]:

> A Eletrobras tornou-se gradativamente o principal instrumento de política econômica para a construção, financiamento, operação e planejamento de um dos sistemas elétricos mais eficientes do mundo, baseado em grandes usinas hidroelétricas – energia renovável e não poluidora – e integrado por grandes extensões de linhas de transmissão.

Em sua estratégia de internacionalização, a Eletrobras deu primazia à geração hidroelétrica e à transmissão de energia, setores

587 A Lei 11.651, de 7 de abril de 2008, permite a participação do Grupo Eletrobras em consórcios empresariais no Brasil e no exterior, com ampla liberdade de ação. O texto legal é conversão da Medida Provisória 396, de 4 de outubro de 2007.

588 Leia-se, a propósito, o artigo de CASTRO NEVES, Luiz; MACHADO, Luciene, respectivamente economista e engenheira da área de comércio exterior do BNDES. In: "Por que faz sentido o BNDES apoiar projetos no exterior". *Valor Econômico,* São Paulo, 17 abr. 2014, p. A12.

589 CASTRO, Nivalde J. de; GOMES, Victor José Ferreira. *Análise dos aspectos econômicos e constitucionais da legislação relacionada à atuação do Grupo Eletrobras*. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, 2008, p. 1. Disponível em: <http://jus.com.br/revista/texto/11445/analise-dos-aspectos-economicos-e-constitucionais-da-legislacao--relacionada-a-atuacao-do-grupo-eletrobras>. Acesso em: 20 set. 2012.

590 Idem, p. 1.

com alto peso específico nos negócios da *holding* e nos quais, ao mesmo tempo, as empresas do grupo demonstram elevada competência. A área geográfica de atuação prioritária é o continente americano, seja para aquisições de ativos ou execução de projetos. Para 2020, a meta é obter no exterior 10% da receita total do Grupo, o que demandará investimentos de US$ 23 a US$ 28 bilhões[591]. A adesão da Eletrobras ao processo de integração regional permitirá a países de baixo desenvolvimento relativo, como a Bolívia, obter ganhos de escala e vencer limitações presentes em seus setores elétricos, quer no campo tecnológico, quer no tocante ao acesso a mercados. Ao incentivar a formação de associações estratégicas entre o Estado e a iniciativa privada, a presença da Eletrobras no exterior ajudará a romper círculo vicioso[592] comum na América do Sul, por meio do qual a falta de infraestrutura não estimula investimentos produtivos e vice-versa[593].

Em 2010, a Bolívia foi novamente objeto da atenção de executivos da Eletrobras, que mantiveram contatos de alto nível com a estatal ENDE, para conhecer detalhes da planejada usina de Cachuela Esperanza, cujo excedente poderia ser destinado à exportação ao Brasil, caso se justifiquem os investimentos na construção de linha de transmissão até o Sudeste do país[594]. Ao propósito de exportar eletricidade ao mercado brasileiro, Cachuela Esperanza é vista, por setores da Eletrobras, como empreendimento que somente fará sentido se conjugado a outro de maior capacidade, como a binacional no Alto Madeira, cujo potencial estimado é de 3.000 MW, bloco de

591 GAMA, Sinval Zaidan. *Eletrobras*: estratégia de internacionalização, op. cit.

592 STUDART, Rogério. Financiamento do Desenvolvimento. In: *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 335-354.

593 BIATO, Marcel; CASTRO, Nilvade J. de. *Integración Regional en Sudamérica y el Papel de la Energía Eléctrica*, op. cit., p. 8.

594 Segundo cálculos da CIER, uma linha de transmissão de 500 KV, extensão de 2.850 km (Cachuela Esperanza/Porto Velho/Araraquara) e capacidade de 800 MW custará US$ 792 milhões de dólares. Fonte: PEREIRA, Mário Veiga. *Interconexiones regionales*: oportunidades y desafios. (Projeto CIER 15 Fase II). Apresentação na *Jornada de Integración Energética Regional CIER 2010*. Cochabamba: CNDC, 27/5/2010. Veja-se, também, o telegrama 743, de 16 de junho de 2010, da Embaixada em La Paz.

energia cuja magnitude torna viável estender linha aos grandes centros consumidores.

Ainda em 2010, desta feita reunidos[595] com representantes dos Ministérios das Relações Exteriores e de Minas e Energia, os executivos da Eletrobras revelaram percepção de que os empreendimentos hidroelétricos no Norte boliviano têm potencial para aprofundar a integração energética bilateral. Na ocasião, manifestaram a opinião de que, caso o Governo brasileiro tenha "efetivo interesse" em levar adiante os projetos de importação de eletricidade da Bolívia, seria conveniente definir a estrutura jurídica própria e adequada. Para tanto, recomendaram que o processo fosse formalizado em três etapas distintas e subsequentes: i) manifestação de vontade política por parte de ambos os Governos, que poderia ocorrer mediante Comunicado Conjunto em um encontro presidencial ou ministerial; ii) assinatura de Memorando de Entendimento entre o Ministério de Minas e Energia e o Ministério de Hidrocarbonetos e Energia da Bolívia, com vistas à realização dos estudos de viabilidade dos empreendimentos hidroelétricos nos rios Beni e Alto Madeira; e iii) assinatura de acordo internacional entre os dois países[596]. De acordo com a Superintendência de Operações no Exterior da Eletrobras, uma vez cumprida a primeira etapa, o Memorando de Entendimento pode ser negociado em sessenta dias, ao fim dos quais teriam início os estudos de viabilidade, cuja duração prevista é de 24 meses.

O desenvolvimento de empreendimentos hidroelétricos no Norte da Bolívia contribuirá, ademais, para o rendimento ótimo de Santo Antônio e Jirau. Tal é a opinião de analistas[597] que enxergam na integração elétrica bilateral nítida vantagem àquelas usinas brasileiras cuja geração de energia tem relação direta com a vazão d'água: aumenta

595 O encontro, ocorrido em 16 de abril de 2010, foi relatado no despacho telegráfico 233, de 23 de abril de 2010, para a Embaixada em La Paz.

596 Idem, parágrafo 5º.

597 Como Mário Veiga Pereira, Sílvio Binato e Maria De Luján Latorre, da PSR Consultoria.

na estação de chuvas e diminui sensivelmente na época seca. Com a construção de Cachuela Esperanza e da binacional do Alto Madeira, o represamento dos rios bolivianos a montante do território brasileiro dará maior regularidade ao caudal que corre em direção às usinas em Rondônia. Destarte, ao aumentar a vazão do Madeira na estiagem, a existência daquelas hidroelétricas na Bolívia aumentará a energia firme[598] gerada no lado brasileiro.

Segundo Mário Veiga Pereira, o projeto de integração de Cachuela Esperanza ao Brasil é "economicamente atrativo e confirma que há um amplo leque de oportunidades para aprofundar a integração energética na América do Sul"[599]. Cálculos realizados no âmbito da Cier indicam que os ganhos serão ampliados se houver a construção, no Peru, da usina de Inambari, no rio Madre de Diós, a trezentos quilômetros da fronteira com o Brasil. Ou, em outras palavras:

> La construcción de Cachuela Esperanza, si exitosa, representaría un marco en la integración energética de la región, no sólo por la economía de escala como también por la sinergia con la planta peruana Inambari, aguas arriba, y con las plantas brasileñas Jirau y Santo Antonio, aguas abajo[600].

Os estudos da Cier revelam, também, que a integração bilateral poria fim ao isolamento do SIN da Bolívia e aumentaria a segurança energética do país. Das nove conexões elétricas existentes no âmbito da Comunidade Andina de Nações, nenhuma ainda enlaça o território boliviano[601]. Ao lado das conclusões apresentadas no âmbito da CIER,

598 Energia firme é a máxima demanda constante (em MW médios) que pode ser atendida por uma central hidroelétrica na hipótese de ocorrência da seca mais severa do histórico da região onde está instalada.

599 A opinião é fundada não apenas em análise econômica dos empreendimentos, mas também em detalhamento dos "possíveis esquemas de comercialização de eletricidade entre os países da região, o retorno dos investimentos necessários às obras de conexão e à operação coordenada entre os sistemas interligados nacionais". In: PEREIRA, Mário Veiga. *Interconexiones regionales:* oportunidades y desafios. (Projeto CIER 15 Fase II). Apresentação na *Jornada de Integración Energética Regional CIER 2010*, op. cit., p. 181.

600 Idem.

601 Atualmente, há cinco conexões entre Colômbia e Venezuela, duas entre Colômbia e Equador, uma entre Equador e Peru e uma entre a Venezuela e o Brasil (inaugurada em 2001).

e da opinião manifestada por dirigentes da Eletrobras ao Itamaraty, há outros estudos técnico-econômicos[602] que corroboram a oportunidade de o Brasil promover a integração elétrica na região do Madeira. De acordo com esses estudos, a parceria comercial com a Eletrobras serviria à Bolívia para ampliar o horizonte de mercado de que dispõe a ENDE. É o que se conhece como "sinergia da integração derivada da diferença de carga entre os países"[603], exemplo que também pode ser encontrado na relação entre Brasil e Peru: sem a perspectiva de vinculação energética bilateral, o aproveitamento hidroelétrico de Inambari, estimado em 2.000 MW, não poderia hoje ser construído, dado que a capacidade instalada do SIN peruano é inferior a 5.000 MW.

A composição dos interesses brasileiros, que favorecem a consolidação do processo de integração energética com a Bolívia, não inclui apenas argumentos apresentados por interlocutores do setor elétrico. Há, ademais, atores políticos que enxergam na geração de energia condição para promover o desenvolvimento sustentável da América do Sul. Para estes, a integração regional não é, simplesmente, realizar obras de vinculação física ou estabelecer corredores de exportação, mas também favorecer a expansão dos mercados internos dos países envolvidos[604]. O Eixo Peru-Brasil-Bolívia da IIRSA[605], por exemplo, onde se encontram planejadas as usinas do Madeira, Beni e Madre de Diós, abrange população superior a onze milhões de habitantes e Produto Interno Bruto de cerca de US$ 31 bilhões, dos quais o Brasil responde por 68% e a Bolívia por

602 CASTRO, Nivalde José de. *El Papel de Brasil en el Proceso de Integración del Sector Eléctrico de Sudamérica*. Texto de Discusión del Sector Eléctrico (TDSE) n. 23. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, ago. 2010.

603 Idem, p. 6.

604 "Não há nada contra exportar *commodities*, mas queremos expandir o mercado interno da América do Sul", declarou o Subsecretário-Geral de América do Sul, Central e do Caribe (do Itamaraty) em reunião do Cosiplan (Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento) da Unasul. Fonte: LÉO, Sérgio. "Integração Sul-americana volta à agenda". *Valor Econômico*, São Paulo, 16 maio 2011, p. A5.

605 Dados em: <http://www.iirsa.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/lb04_13_seccion_iv_08pbb_por.pdf>. Acesso em: 30 out. 2012.

apenas 1%. Nesse cenário, o aumento da oferta de energia[606] pode converter-se em fator de diminuição de custos produtivos regionais, de inclusão social (por meio do acesso universal à eletricidade) e de oportunidade comercial que não se restringiria apenas ao grande empresariado[607].

Trata-se de reconhecer que a implantação da infraestrutura energética é necessária, mas deve dar ensejo ao desenvolvimento das populações em seu entorno, tarefa que, evidentemente, depende da adoção de políticas públicas consistentes e coordenadas[608]. Tal postura poderá responder a uma das maiores críticas aos empreendimentos hidroelétricos na Amazônia e no Norte da Bolívia, a de que existe uma espécie de *déficit* democrático no processo de formulação do planejamento territorial, seja este conduzido pelos Governos nacionais ou decidido no âmbito da IIRSA. Argumentam aqueles críticos que a geração centralizada de grandes blocos de energia aumenta desigualdades sociais e econômicas na região amazônica, cria diferenciação entre grupo de consumidores de eletricidade (os dos grandes centros *versus* os periféricos) e, por conseguinte, desserve ao propósito de dinamizar a economia de localidades situadas na área de influência das grandes usinas.

No caso de Cachuela Esperanza, e de uma central binacional no Alto Madeira, a crítica pode ser improcedente, quer porque parte significativa da energia será incorporada ao sistema elétrico boliviano, quer porque os Departamentos de Beni e Pando, com muito baixa densidade populacional[609], podem vir a ser objeto de

606 "Crescimento não se faz sem energia. E não é por acaso que grandes obras de infraestrutura de integração sul-americana estão ligadas ao fornecimento de energia, como Itaipu, o Gasoduto Bolívia-Brasil", afirmou o Presidente Fernando Henrique Cardoso em cerimônia realizada em 13 de agosto de 2001, na Venezuela. Fonte: *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 89, p. 87, 2º semestre 2001.

607 "Com a integração energética e a interconexão física, vamos dar mais oportunidades às empresas médias e pequenas para aproveitar a integração sul-americana", declarou o Coordenador-Geral Econômico para a América do Sul (do Itamaraty), Ministro João Mendes Pereira, em reunião do Cosiplan (Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento) da Unasul. Fonte: LÉO, Sérgio. "Integração Sul-americana volta à agenda", op. cit.

608 Veja-se, a propósito, BECKER, Bertha K. *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*, op. cit., p. 141.

609 De apenas 1,18 habitantes por quilômetro quadrado.

iniciativas governamentais que tenham por base a eletricidade que será produzida no Norte do país. Não se deve subestimar, tampouco, o efeito multiplicador da construção de um empreendimento hidroelétrico de grande porte. Em meados dos anos 1970, Foz do Iguaçu, no Brasil, tinha apenas duas ruas asfaltadas e cerca de vinte mil habitantes; em dez anos, com a construção de Itaipu, a população passou para 101.447 habitantes, e a cidade viveu um ciclo de crescimento cujos efeitos são visíveis até os dias de hoje[610].

Além da opinião favorável de interlocutores do setor elétrico e de defensores do processo de integração sul-americana, a interligação energética do Brasil com o Norte boliviano também recolhe o interesse de atores envolvidos na promoção do agronegócio brasileiro. Trata-se de setor vital para a economia, que em 2011 respondeu por 22,15% de todo o Produto Interno Bruto do país[611], mas que sofre com o descompasso entre a ampliação da safra nacional e os investimentos em transporte, agravado, na atualidade, pelo fato de a fronteira agrícola brasileira estender-se cada vez mais em direção ao Norte do país, região particularmente desprovida de uma eficiente rede viária. Como descrito no capítulo quarto, a construção de eclusas em Santo Antônio e Jirau, associadas a barragens no trecho binacional do Madeira e em Cachuela Esperanza, no rio Beni, permitirá implantar corredor hidroviário que facilitará o escoamento da produção agropecuária do Oeste brasileiro. Orientada diretamente no sentido oeste-leste, em direção ao Atlântico, a bacia Amazônica pode dispor de estrutura portuária mais próxima dos principais centros econômicos internacionais[612].

610 QUEIROZ, Fábio Albergaria de. *Hidropolítica e segurança*: as bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada. Brasília: Funag, 2012, p. 235-6.

611 O PIB nacional foi de R$ 4,173 trilhões, e o PIB do Agronegócio atingiu R$ 917,654 bilhões. Dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, da Escola Superior de Agronomia Luiz De Queiróz, da USP (CEPEA-ESALQ/USP). Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/macro>. Acesso em: 24 set. 2012.

612 Sobretudo quando comparada à bacia do Prata que, "orientada majoritariamente na direção norte-sul, tem o seu escoamento principal em posição excessivamente austral em relação aos centros europeus", como ensina Fábio Albergaria de QUEIROZ, op. cit., p. 307.

Recorde-se, a propósito, que em 2011 a União Europeia foi o principal mercado para o agronegócio brasileiro e absorveu cerca de 20% dos embarques do setor[613]. Naquele mesmo ano, a China[614] foi o segundo maior destino (aproximadamente 13%). Estados Unidos da América e Rússia seguiram na terceira e quarta posições, com 5% e 4%, respectivamente. Dentre os dez principais parceiros comerciais do agronegócio brasileiro, a Venezuela aparece como único representante do Mercosul e participação de quase 2%: todos são mercados que podem ser atendidos, com eficiência, a partir de portos fluviais em Porto Velho, Itacoatiara, Barcarena e Santarém. Em síntese, os empreendimentos hidroelétricos do Madeira são relevantes não apenas para a vinculação energética Brasil-Bolívia, mas também para estabelecer a navegação em expressiva faixa da fronteira bilateral, habilitando potenciais vias de escoamento da produção agroindustrial. Tal perspectiva coaduna-se com diretrizes recentemente desenhadas pelo Governo brasileiro, como a que propõe uma nova "marcha para o Oeste"[615]:

> Cada vez mais o destino das regiões depende de uma dimensão nacional e crescentemente relacionada à América do Sul e ao conjunto da dinâmica internacional. Isto muda o enfoque do planejamento e do desenvolvimento exclusivamente nacional e implica uma estratégia de fortalecimento e de integração das logísticas de infraestrutura na América do Sul, na construção progressiva de um destino comum para o continente. É uma alteração deliberada de perspectivas do desenvolvimento que se orienta para o oeste, novamente, contrabalançando o excessivo adensamento econômico do litoral[616].

613 BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo; ADAMI, Andréia Cristina de Oliveira. *Valorização recorde dos preços garante faturamento do agronegócio em 2011*. Piracicaba: CEPEA/ESALQ-USP, 10 de fevereiro de 2012. Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/macro>. Acesso em: 24 set. 2012.

614 Idem. Em 2011, a China absorveu 67% da soja em grão e 36% do óleo de soja exportados pelo Brasil.

615 Sobre a "Marcha para o Oeste, movimento que chegou a orientar diretrizes governamentais no longo período do Governo de Getúlio Vargas", veja-se LEITÃO, José Carlos de Araújo, op. cit., p. 97-101.

616 Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. "Plano plurianual 2004-2007: mensagem presidencial", op. cit., p.100.

O desenvolvimento da malha fluvial navegável da Amazônia é também objeto de ações prioritárias[617] da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República e contempla interesse de parcela expressiva do empresariado nacional[618], circunstâncias que favorecem os empreendimentos do Madeira e seus correspondentes na Bolívia, que mantém foco na geração de energia sem descuidar do aproveitamento do potencial hidroviário.

Assim como no Brasil, a diplomacia boliviana procura identificar vertentes proativas e prospectivas que contribuam ao desenvolvimento do Estado a que serve[619]. Consequentemente, há posições na Bolívia que permanecem ao longo do tempo e são reiteradas independentemente de vinculações partidárias ou ideologias políticas. Manifestadas em declarações de autoridades, reproduzidas por educadores, historiadores e meios de imprensa com insistência e perenidade, tais posições acabam por constituir-se em elementos que contribuem para compor visão de mundo única. É o caso, por exemplo, da questão da retomada do acesso soberano ao mar, perdido para o Chile em 1879, consenso inegável entre a população daquele país e um dos eixos da Política Externa boliviana até os dias de hoje.

Ao lado da vocação manifesta ao Pacífico, há forças que condicionam a Bolívia em direção ao Atlântico. Nessa vertente, há elementos de consenso que dizem respeito ao Brasil, como o tratado bilateral de limites, assinado em 1867, que aos brasileiros representou a vitória de um princípio de direito internacional, mas que, aos bolivianos, ainda ressoa como a cessão – ou perda – de mais de 100.000 km^2, justamente na região do Madeira. Do mesmo modo, o Tratado de Petrópolis, de 1903, é ainda visto pela historiografia boliviana como

617 "Projeto V – Regulamentação da construção de eclusas: estímulo à implementação de hidrovias na Amazônia". In: BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Assuntos Estratégicos. *Plano Amazônia Sustentável: ações prioritárias*. Brasília: SAE. 2009, p. 46-7.

618 Veja-se, a propósito, artigo do Presidente da Fiesp: SKAF, Paulo. "A hora e a vez da América do Sul". *Valor Econômico*, São Paulo, 23 abr. 2012, p. A10.

619 DANESE, Sérgio, op. cit., p. 141

capitulação ante a presença brasileira no Acre em 1899 (que resultou na cessão de 190.000 km^2 de território), a despeito da compensação financeira e dos compromissos assumidos pelo Brasil naquele acordo, como a construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré[620].

Em 2011, o ex-presidente boliviano Carlos Mesa – historiador e jornalista – mencionou o tema em artigo de sua autoria, para afirmar que a demarcação de limites entre os dois países deixou claro que o poder objetivo do Brasil foi utilizado contra a Bolívia, extirpando-lhe espaço geográfico "equivalente a mais de 25% do total do atual território boliviano"[621]. Na ocasião, Mesa declarou que "a tese do subimperialismo brasileiro"[622] ficou ancorada na interpretação que a Bolívia fez da relação bilateral no século XIX. À época em que escreveu o artigo, o ex-presidente participou de seminário em São Paulo, quando declarou, peremptoriamente: "a Bolívia vê o Brasil como um país expansionista e imperialista. Isso está no inconsciente dos bolivianos"[623].

A percepção histórica do Tratado de Petrópolis não impediu que, na metade do século XX, o desenvolvimento do Departamento de Santa Cruz tenha atraído a economia boliviana em direção ao Oriente. Em razão desse movimento, houve aproximação ("encontro das fronteiras"[624]) com pecuaristas e agricultores do Oeste do Brasil. Atualmente, cerca de 15% da soja produzida na Bolívia decorre de investimento direto brasileiro, presença que é também visível no melhoramento genético de rebanhos no Beni[625]. Em razão da natural influência fronteiriça surgem os apoios mais evidentes à ampliação da

620 O episódio é conhecido pelos bolivianos como "a guerra do Acre" e, ainda hoje, serve para despertar críticas político-nacionalistas ao desenvolvimento hidroelétrico do Madeira em solo brasileiro.

621 MESA GISBERT, Carlos D. Bolívia e Brasil: os meandros do caminho. *Política Externa*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 25, set.-nov. 2011, p. 25.

622 Idem.

623 A declaração de Mesa foi relatada por: SACCOMANDI, Humberto. "Por que os vizinhos desconfiam do Brasil?". *Valor Econômico*, São Paulo, 28 jul. 2011, p. A8. O Seminário "Cambios geopolíticos y geoeconómicos y el papel de Brasil en América del Sur" foi realizado em 5 de julho de 2011, no IFHC. Arquivo em vídeo, com a íntegra da intervenção de Carlos Mesa (78'24") pode ser consultado em: <http://www.plataformademocratica.org/VideotecaPopup.aspx?IdRegistro=24&IdVideo=328>. Acesso em: 24 set. 2012.

624 LEITÃO, José Carlos de Araújo, op. cit., p. 92-110.

625 MESA GISBERT, Carlos D. Bolívia e Brasil: os meandros do caminho, op. cit., p. 32.

parceria com o Brasil na sub-bacia do Madeira, em que a construção de hidroelétricas é vista, sobretudo, como meio de possibilitar a navegação fluvial até a foz do rio Amazonas[626]. De um lado, a comunidade de sojicultores favorece iniciativas de vinculação física bilateral que aproximem a produção boliviana de grãos dos mercados europeus e asiáticos[627]. De outro, entidades de classe e representantes das populações dos Departamentos amazônicos, sobretudo Beni e Pando, defendem a articulação de conexões fluviais em seus territórios. A posição defendida por essas entidades[628] é frequentemente veiculada pela imprensa boliviana em artigos e matérias em que o acesso hidroviário ao Atlântico é visto como alternativa à recuperação do acesso ao Pacífico[629]:

> El andinocentrismo que pide peras al olmo esperando que Chile ceda un puerto soberano sobre el Pacífico, debe dar paso a la articulación de las dimensiones amazónica y platense del país, en lo que al transporte más barato – por agua – se refiere, haciendo de Bolivia el corazón integrador de un continente cuyo interior por fin dejará de estar 'al margen de la historia', como lo expresara Euclides da Cunha[630].

A ideia também frequentou declarações oficiais de mandatários bolivianos, dentre as quais uma das mais representativas, e talvez a mais entusiasmada, foi proferida pelo Presidente Gonzalo Sánchez de Lozada em 2003, durante visita oficial[631] ao Brasil:

626 O editorial intitulado *La Propuesta de Brasil* evidencia tal raciocinio: "El proyecto (de Santo Antônio e Jirau), según detalles que se conocen desde hace dos años, incluye la construcción de esclusas que permitirían mejorar la navegabilidad del Madera. Si todavía se mantiene esa intención, estaríamos ante algo beneficioso para Bolivia". *La Razón*, La Paz, 17 jul. 2007, p. A5.

627 MIRANDA P., Carlos. "Energía y salida al mar". *La Prensa*, La Paz, 31 mar. 2011, p. A-14.

628 Ao contrário do que ocorre no Brasil, não há um referente institucional que abranja ou represente a totalidade da Amazônia boliviana.

629 "Es necesario comprender que Bolivia requiere tener una salida propia al océano Atlántico, después que se le hace tan complicado acceder al Pacífico". "Esclusas en el río Madera". *La Razón*, La Paz, 7 ago. 2009, p. A4.

630 "Qué linda es mi Riberalta". *La Razón*, La Paz, 6 feb. 2010, p. A6.

631 Brasília, 28 de abril de 2003. *Resenha de Política Exterior do Brasil*, número 92, p. 211, 1º semestre 2003.

> *La hidrovía a través de Brasil es nuestra esperanza de salida al mar* y tenemos el compromiso del presidente Lula de que su gobierno nos ayudará a encontrar formas institucionales y la inversión para que esta maravilla pueda existir. *El Madera es como un Mississippi que nunca se congela, un motor para ayudar a desarrollar tanto el interior de Bolivia como el de Brasil*[632].

De acordo àquela concepção, a vinculação física e a integração energética são aspectos de uma mesma agenda, a do desenvolvimento fronteiriço integrado, cujo correto tratamento deveria servir para minorar tanto o isolamento geográfico da Amazônia boliviana quanto o distanciamento do país às vias marítimas[633]. O fato de que quase 40% do comércio exterior da Bolívia processe-se pela hidrovia Paraná-Paraguai anima as perspectivas de aproveitamento dos recursos hídricos do Norte do país[634].

Evidentemente, a possibilidade de maior integração energética com o Brasil conta com o interesse de representantes do setor elétrico boliviano, nacionalizado em 2010. De acordo com intenção já manifestada por autoridades do Governo Morales, no mais alto nível, a estatal quer converter-se na "mais importante empresa nacional estratégica do país", superando a emblemática YPFB. A fim de lograr tal intento, será preciso vencer grandes desafios, como o de desenvolver o potencial hidroelétrico do país, encontrar mercados para venda de eletricidade e, ao mesmo tempo, reestruturar toda a cadeia produtiva do setor, que atravessa crise de abastecimento e planejamento. Nesse cenário, o Brasil aparece como parceiro maduro, capaz não apenas de participar da implantação de novos empreendimentos, mas também de garantir o consumo da energia a ser exportada. A percepção do Estado boliviano é secundada por

632 Fax 074, de 30 de abril de 2003, da Embaixada em La Paz (grifo do autor).

633 FERNÁNDEZ SAAVEDRA, Gustavo. *Ensayos sobre política exterior*, op. cit., p. 81-96.

634 LOAIZA Mariaca, Armando. Política Exterior de Bolivia. In: *Comercio y Política Exterior Boliviana:* evaluación de su desempeño y desafíos para el futuro. La Paz: Fundação Konrad Adenauer/Presencia, 2009, p. 279-86.

representantes do setor privado boliviano, agrupados na "Cámara Boliviana de Hidrocarbonetos y Energia" (CBHE). Em discurso no encerramento do "V Congreso Internacional Bolivia Gas & Energía"[635], na presença do Vice-Presidente Álvaro Garcia Linera, o presidente daquela entidade, Carlos Delius, declarou apoio aos planos da ENDE:

> No vamos a poder cumplir con el loable objetivo (de eliminar la pobreza) si no creamos una abundancia energética con diversidad de fuentes. *Bolivia no solo tiene que pensar en gas, Bolivia tiene que pensar en hidroelectricidad y otras energías que nos den sostenibilidad y competitividad en el tiempo*[636].

Por sua natureza, a implantação de empreendimento hidroelétrico apresenta múltiplas dimensões, cujo tratamento não é nada trivial: aspectos técnicos, políticos, socioeconômicos e ambientais entrelaçam-se e condicionam o resultado final, com reflexos que vão muito além do aspecto de geração de energia. O fato de que tais projetos demandem grandes movimentos de capital e trabalho exige, ademais, a prévia montagem de uma complexa arquitetura financeira e empresarial. Aos bolivianos, o planejamento de usinas no Madeira e no rio Beni ocorre em cenário cujo enredo ainda está em desenvolvimento. Por essa razão, sobretudo, a Bolívia demonstra pouca coerência ao discutir o processo de integração elétrica com o Brasil, em negociações diplomáticas que adquiriram maior intensidade nos Governos de Evo Morales, onde é claro o embate entre as correntes "desenvolvimentista" e "preservacionista".

635 Santa Cruz de la Sierra, 22 e 23 de agosto de 2012.

636 Disponível em: <http://2012.boliviagasenergia.com/index.php?cat=286&pla=3&id_articulo=455>. Acesso em: 25 set. 2012 (grifo do autor).

5.2. O diálogo Brasil-Bolívia: questão ambiental versus integração bilateral?

No mês em que Evo Morales foi empossado na Presidência boliviana, para cumprimento de seu primeiro mandato, documento do Itamaraty[637] dirigido ao Presidente Luiz Inácio Lula da Silva registrava que a integração energética bilateral era sustentada "por dois pilares básicos, o contrato de venda de gás natural (GSA) e a presença da Petrobras na Bolívia". A afirmação não poderia ter sido mais precisa, já que em 2006 aquela empresa detinha 46% das reservas de gás da Bolívia e respondia por 95% do refino de petróleo no país. Não obstante, ambos os pilares sofreram abalo em 1º de maio daquele ano, quando o Governo Morales nacionalizou o setor de hidrocarbonetos, e, como resultado, cristalizou-se a (errônea) impressão de que estava em risco o fornecimento de gás ao Brasil, que então respondia por 50% do consumo nacional.

As mudanças impostas pelo Decreto Supremo 28.701 (nas regras de tributação e na conversão compulsória dos contratos de exploração) tiveram efeito direto sobre os interesses da Petrobras na Bolívia, mas não afetaram o GSA, como chegou a especular-se na ocasião. A resposta do Governo brasileiro foi madura e conciliadora[638]. Os impactos da aplicação daquela medida sobre a integração energética ainda não estavam claros, e os reflexos nas relações bilaterais mal tinham sido absorvidos pelo Itamaraty, quando a Chancelaria boliviana, naquele mesmo ano, apresentou queixa formal ao Governo brasileiro contra as obras de construção das hidroelétricas do Madeira. Ocorre que, em

637 BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Divisão da América Meridional II. *Visita Presidencial a La Paz: maço de apoio*. Brasília, 22 jan. 2006.

638 "A decisão do Governo boliviano de nacionalizar as riquezas de seu subsolo e controlar a industrialização, transporte e comercialização, é reconhecida pelo Brasil como ato inerente à sua soberania. (...) O Governo brasileiro agirá com firmeza e tranquilidade em todos os foros, no sentido de preservar os interesses da Petrobras e levará adiante as negociações necessárias para garantir o relacionamento equilibrado e mutuamente proveitoso para os dois países". Nota à Imprensa do Palácio do Planalto. Brasília, 2 de maio de 2006. In: MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. *Repertório de Política Externa:* posições do Brasil. Brasília: Funag, 2007, p. 59.

11 de setembro de 2006, o Ibama havia aprovado o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para a futura implantação das usinas de Santo Antônio e Jirau.

O protesto tomou de surpresa a diplomacia brasileira, pois em agosto de 2006 a Embaixada em La Paz havia recebido proposta do Vice-Ministério de Eletricidade, para assinatura de Memorando de Entendimento entre a estatal ENDE e a Construtora Norberto Odebrecht S.A (CNO), com vistas ao aproveitamento conjunto do potencial hidroenergético do Norte da Bolívia, iniciativa que contava com a atuação direta do Ministro Salvador Ric Riera, de Obras Públicas. Apesar de o Memorando prever a participação da ENDE, o texto outorgava prioridade à CNO sobre terceiros interessados nas conversações, negociações, empreendimento e desenvolvimento de oportunidades comerciais deste projeto. À época, Riera propôs ao Ministro de Minas e Energia, Silas Rondeau, a realização de "reuniões técnicas bilaterais de alto nível", para discutir projetos de geração de energia elétrica. No entanto, o movimento de Ric Riera foi suplantado pelo protesto apresentado pelo Chanceler David Choquehuanca em 2 de novembro de 2006, quando dirigiu carta ao Itamaraty em que solicitou que o Brasil: i) encaminhasse a íntegra do estudo de impacto ambiental e ii) que não iniciasse a construção de Santo Antônio e Jirau enquanto o Governo Morales não analisasse os possíveis impactos daquelas obras em território boliviano.

Naquele momento, já se desenhava no Governo Morales o enfoque que caracteriza, ainda hoje, o tratamento da questão dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira, a saber, a divisão entre corrente "preservacionista" – preocupada em manter o Norte boliviano ao largo das grandes obras de infraestrutura física – e corrente "desenvolvimentista", que apoia a integração energética bilateral e o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos da bacia Amazônica, tendo o Brasil por parceiro preferencial.

Em 8 de novembro de 2006, Choquehuanca dirigiu carta[639] diretamente ao Ministro de Estado das Relações Exteriores, em que renovou a preocupação com as consequências ambientais das usinas do Madeira. Desta feita, o Chanceler boliviano apoiou-se em três acordos bilaterais para embasar seu reclamo. E primeiro lugar, citou o "Acordo referente ao Ajuste Complementar ao Convênio de Cooperação Econômica e Técnica para a Construção de Central Hidroelétrica em Cachuela Esperanza"[640], datado de 2 de agosto de 1988: para o Chanceler, a construção de usinas em Rondônia inundaria a localidade de Cachuela Esperanza e, assim, impediria o cumprimento de compromisso assumido pelo Brasil, de auxiliar a Bolívia na construção de central de 40 MW no rio Beni. Em segundo lugar, Choquehuanca invocou o "Convênio para a Preservação, Conservação e Fiscalização dos Recursos Naturais nas Áreas de Fronteira", de 15 de agosto de 1990, para sustentar a necessidade de os países realizarem "estudos coordenados destinados ao aproveitamento racional dos recursos naturais na região do Madeira", o que, evidentemente, afastava o propósito de construção das hidroelétricas. Em terceiro lugar, propôs que o assunto fosse discutido no âmbito de mecanismo acordado ainda em 2004, mas nunca aprovado pelo Brasil, a "Comissão binacional para análise de projetos relativos ao rio Madeira", que teria competência para deliberar sobre "temas técnicos associados a iniciativas de desenvolvimento de projetos energéticos, ambientais e outros entre os dois países". A instância constava do parágrafo 17 da Declaração Presidencial de 18 de novembro de 2003, firmada por Carlos Mesa e Lula da Silva, e remetia ao "Memorandum de Entendimento entre a República Federativa do Brasil e a República da Bolívia sobre o

639 Telegrama 1797, de 15 de novembro de 2006, da Embaixada em La Paz.

640 Resenha de Política Exterior do Brasil, número 58, p. 127-8, jul.- set. 1988.

Desenvolvimento de Intercâmbios Elétricos e Futura Integração Elétrica", de 30 de março de 1998[641].

Na ocasião, círculos diplomáticos em La Paz imaginaram ter encontrado indícios de que os argumentos alinhavados pela Chancelaria boliviana teriam sido fornecidos por ONGs ambientalistas, que recolheriam elementos junto ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) e ao Ministério Público de Rondônia, então empenhado em questionar a tramitação do Estudo de Impacto Ambiental das usinas do Madeira[642]. Em outras palavras, repercutiam, na Bolívia, argumentos utilizados no Brasil por entidades de defesa do meio ambiente, contrárias à implantação de usinas hidroelétricas na Amazônia. No entanto, o discurso nacionalista e de proteção aos recursos naturais já era traço característico da gestão de Evo Morales, que encontrou em David Choquehuanca porta-voz mais contundente até que o próprio Vice-Ministro de Biodiversidade, Recursos Florestais e Meio Ambiente da Bolívia. Por esse motivo, como antecipou corretamente a diplomacia brasileira, o tema converteu-se, rapidamente, em mais um complexo e conflituoso item negativo nas relações bilaterais.

A resposta do Itamaraty aos protestos da Chancelaria boliviana foi serena. A convite do Ministro de Estado das Relações Exteriores[643], Celso Amorim, Choquehuanca esteve em Brasília em dezembro de 2006, e, à luz da insistência em discutir o assunto, o Brasil optou por convocar a reunião inaugural do Grupo de Trabalho (GT) previsto no artigo 7º do "Convênio para a Preservação, Conservação e Fiscalização dos Recursos Naturais nas Áreas de Fronteira", de 1990. No encontro

641 Nota Verbal VREC-DGRB-DAM-539/04, de 10 de dezembro de 2004, enviada pelo Ministério de Relações Exteriores da Bolívia à Embaixada em La Paz. Ver, também, a Nota Verbal 322, enviada pela Embaixada em La Paz à Chancelaria boliviana em 5 de dezembro de 2004.

642 Ação Cautelar Inominada 2006.41.00.004390-1, movida junto à 3ª Vara Federal de Porto Velho pelo Ministério Público Federal e pelo Ministério Público do Estado de Rondônia contra o Ibama e Furnas Centrais Elétricas S.A.

643 Despacho telegráfico 639, de 21 de novembro de 2006, para a Embaixada em La Paz.

em Brasília[644], Amorim, sublinhou o potencial do aproveitamento conjunto do Madeira para a integração bilateral, tanto do ponto de vista energético quanto da navegabilidade do sistema fluvial amazônico. Ademais, o ministro boliviano ouviu das autoridades brasileiras que os empreendimentos hidroelétricos naquela região eram "de fundamental importância para o atendimento das necessidades energéticas brasileiras" e deveriam entrar em operação até o ano de 2012. Foi-lhe esclarecido que o licenciamento ambiental dava-se em estrito respeito à rígida legislação brasileira e, também por esse motivo, o Brasil não tinha dificuldades em transmitir, ao Governo Morales, as informações técnicas relativas à construção das usinas de Santo Antônio e Jirau.

Em fevereiro de 2007, no Rio de Janeiro, ocorreu a primeira reunião do Grupo de Trabalho acordado entre os dois chanceleres[645]. A posição brasileira, coordenada pelo Itamaraty, foi elaborada a partir de elementos fornecidos pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético (do Ministério de Minas e Energia), da EPE, de Eletrobras Furnas, bem como do Ibama e do Ministério de Meio Ambiente (MMA). Os negociadores brasileiros dividiram o tratamento do tema em dois encontros distintos, no mesmo dia, ambos chefiados pelo Subsecretário-Geral de América do Sul, Central e do Caribe do Ministério das Relações Exteriores. O primeiro, a cargo de especialistas de Furnas e de executivos da Odebrecht, prestou-se a exposição dos aspectos técnicos sobre o aproveitamento hidroelétrico do Madeira. O segundo, integrado pelo Secretário de Qualidade Ambiental do MMA, representantes da Agência Nacional de Águas (ANA) e da Assessoria Especial da Presidência da República, foi destinado a informar a parte boliviana sobre o estado do processo de licenciamento ambiental das usinas do Madeira. O objetivo do Itamaraty era possibilitar tratamento técnico e despolitizado do tema e, ao mesmo tempo, incluir a discussão

644 Ocorrido em 18 de dezembro de 2006. Sobre o conteúdo, veja-se a obra: MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. *América do Sul – Segundo Semestre de 2006*. Brasília: Funag, 2007, p. 59-60.

645 A reunião teve lugar em 7 de fevereiro de 2007.

ambiental em quadro mais amplo de cooperação energética. A parte brasileira nutria expectativa de que a reunião do Grupo de Trabalho servisse também ao propósito de averiguar o eventual interesse em aproveitamentos hidrelétricos da bacia do rio Madeira em território boliviano e no trecho de fronteira com o Brasil.

No entanto, o encontro no Rio de Janeiro não apaziguou os ânimos da delegação boliviana. Apesar de informados de que a concepção de engenharia das usinas permitia minimizar as áreas alagadas e de que o remanso gerado pelas represas não afetaria o curso do Madeira para além da curva de Abunã, ponto fronteiriço entre os dois países, os bolivianos afirmaram que se sentiam "inseguros" em relação a futuros impactos negativos sobre o Beni e Pando, pois não dispunham de estudo específico que tomasse em conta os rios do Norte da Bolívia. Em sua argumentação, a delegação daquele país insistiu na tese de que a bacia do Madeira constitui uma "integralidade", cujo aproveitamento econômico deveria dar-se "sempre em conjunto e gerar benefícios para os dois países". Por esse motivo, uma vez mais, o Governo da Bolívia reivindicou que o cronograma de construção das duas usinas fosse alterado, de modo a "aguardar o aproveitamento integral da bacia do rio Madeira".

De um lado, a Bolívia pediu a instalação de comissão binacional encarregada de tratar "separadamente" o tema ambiental da eventual construção de hidroelétrica em seu território e insistiu que era prudente não adotar decisão "de caráter definitivo ou irrevogável" enquanto não houvesse certeza da ausência de impacto em Beni e Pando. De outro lado, o Brasil reiterou que Santo Antônio e Jirau eram projetos do planejamento energético nacional, que não causariam quaisquer prejuízos à Bolívia e, destarte, não seriam interrompidos. Uma vez que as informações técnicas já haviam sido prestadas à parte boliviana, o Governo brasileiro sustentou que caberia apenas fornecer dados novos à medida que avançassem as decisões internas sobre o licenciamento ambiental das usinas.

Após o encontro no Rio de Janeiro, o Itamaraty decidiu que o Grupo de Trabalho deveria ocupar-se de agenda mais ampla de cooperação bilateral, ao invés de dedicar-se apenas ao exame dos empreendimentos do Madeira.

Se os resultados alcançados pelo Grupo de Trabalho do "Convênio para a Preservação, Conservação e Fiscalização dos Recursos Naturais nas Áreas de Fronteira" não atenderam às expectativas da delegação brasileira, tampouco satisfizeram o Governo boliviano. Frustrada com a posição do Itamaraty, a diplomacia boliviana teria tentado condicionar[646] visita de Estado de Evo Morales ao Brasil (Brasília, 15 de fevereiro de 2007), anteriormente prevista, à suspensão dos projetos de Santo Antônio e Jirau. O intento não teve êxito, sobretudo porque a ênfase do encontro presidencial era a negociação do preço do gás no GSA[647], a qual redundou na assinatura da "Ata de Brasília" (vide seção 1.3 deste trabalho). Durante a visita, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva reiterou o interesse dos dois países em "explorar a possibilidade de construir uma hidroelétrica binacional no Madeira"[648], confirmando declaração feita dias antes pela então Ministra-Chefe da Casa Civil[649], Dilma Rousseff, em meio a anúncio de medidas de financiamento ao desenvolvimento produtivo na Bolívia[650].

No mês seguinte à visita de Evo Morales a Brasília, polêmico episódio estimulou novas críticas à construção das usinas do Madeira. Especialistas do Ibama, incumbidos de avaliar o Estudo de Impacto

646 NUNES, Marcelo. *Desenvolvimento e Meio Ambiente nas Relações Internacionais*: o contexto dos (des) acertos de Brasil e Bolívia. In: RODRIGUES, Thiago; MARCUCCI, Cyntia (Org.). *Nota Internacionais*, São Paulo: Desatino, 2008, p. 120-1, v. 5.

647 "O gás é um fator decisivo de integração entre nossas economias, queremos que continue sendo o carro-chefe de nossa associação energética", afirmou o Presidente brasileiro em Declaração à Imprensa de 15 de fevereiro de 2007. Fonte: *Resenha de Política Exterior do Brasil*, n. 100, p. 67, 1º semestre 2007.

648 Idem, p. 68.

649 ZIMMERMANN, Patrícia. Brasil estuda construir hidrelétrica binacional na divisa com Bolívia, diz Dilma Rousseff. *Folha Online*, 12 fev. 2007. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u114450.shtml>. Acesso em: 27 set. 2012.

650 O anúncio das medidas havia sido antecipado pelo Governo brasileiro em janeiro de 2007, durante a XXXII Cúpula do Mercosul, onde a Bolívia declarou intenção de tornar-se membro pleno do bloco.

Ambiental (EIA) elaborado pelo Consórcio Furnas/Odebrecht, emitiram parecer[651] em que apontavam inconsistências do processo de coleta de dados ("termo de referência") e recomendavam o indeferimento do pedido de Licença Prévia pelo órgão ambiental com base no "princípio da precaução". No documento, de mais de duzentas páginas, os especialistas afirmaram ser "imperiosa" a realização de novo EIA por parte do consórcio empreendedor, "tanto em território nacional quanto em territórios transfronteiriços, incluindo a realização de novas audiências públicas"[652]. O parecer foi seguido, em maio de 2007, de moção do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) cujos argumentos endossavam as teses defendidas pela Chancelaria boliviana[653]. Em primeiro lugar, a moção afirmou que o "termo de referência que norteia os EIAs e o Relatório de Impactos Ambientais (Rima) era pouco abrangente", pois considerara apenas o trecho da bacia hidrográfica localizado entre Porto Velho a Abunã, na fronteira com a Bolívia. Em segundo lugar, alegou que o Ibama teria apresentado o termo de referência para o EIA/RIMA "sem que os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental tivessem sido concluídos" pelo consórcio Furnas/Odebrecht/PCE. Em terceiro lugar, o documento asseverou que "deveria ter sido considerada integralmente toda a bacia hidrográfica do Madeira, que é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos". Por último, o Conama sustentou que o licenciamento ambiental, em curso no Ibama, promovia a "ocultação dos reais interesses do complexo do rio Madeira"[654]. O episódio é explorado pela diplomacia boliviana até os dias de hoje, ora como indício de interferência política na condução

651 Parecer Técnico Nº. 014/2007-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 21 de março de 2007.

652 Idem, p. 221.

653 BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Moção Nº. 083, de 18 de maio de 2007.

654 Para o texto da moção do Conama e do Parecer do Ibama, de março de 2007, ver: MARCHIONI, Alessandra. *Usinas hidrelétricas do rio Madeira*: política, direito e meio ambiente nas relações transfronteiriças. São Paulo, 25 out. 2010. Apresentação na "Conferência Internacional da Rede WATERLAT 2010" (São Paulo, 25 a 27 de outubro de 2010). Disponível em: <http://www.iea.usp.br/waterlat/trabalhos/USINAS%20HIDRELETRICAS%20DO%20RIO%20MADEIRA.pdf>. Acesso em 28 set. 2012.

de processo que se presume técnico-científico, ora para sugerir conluio entre os objetivos da política energética do Governo brasileiro e os interesses de grupos privados nacionais[655].

Os questionamentos dos especialistas do Ibama seriam dirimidos no âmbito daquele Instituto com o auxílio do consórcio empreendedor, que respondeu aos pedidos de informação formulados naquele parecer (e em outros, subsequentes), ora apresentando elementos novos, ora reconfigurando dados já fornecidos. Em consequência, a Licença Prévia Ambiental Nº 251/2007 foi emitida em 9 de julho de 2007. Excepcionalmente, o documento contemplava 33 cláusulas condicionantes, que deveriam ser atendidas pelo consórcio no decorrer das obras de construção das usinas de Santo Antônio e Jirau[656]. Como era previsível, a emissão da Licença Prévia gerou pronta e dura reação do Governo boliviano. O Chanceler David Choquehuanca convocou entrevista coletiva de imprensa no dia 11 de julho, quando divulgou teor de carta[657] dirigida ao Ministro Celso Amorim. Na correspondência[658], expressou contrariedade com a decisão brasileira e reafirmou o entendimento de que, em virtude da proximidade com a fronteira boliviana, as obras de Santo Antônio e Jirau não poderiam ser autorizadas sem prévia análise de seus efeitos em toda a bacia hidrográfica do Madeira. Na opinião do Chanceler boliviano, as 33 cláusulas condicionantes apontadas na licença 251/2007 indicavam que muitos dos impactos previstos pelo Ibama teriam alcance transfronteiriço. Ao fim do documento, ele reiterou a posição manifestada em fevereiro daquele ano, de que os empreendimentos do rio Madeira não poderiam ser construídos antes que a Bolívia realizasse estudos em Beni e Pando. Por último, situou a

655 NOVOA Garzon, Luis F. La infraestructura al servicio de la integración de los capitales: una mirada hacia el sector eléctrico del Brasil. In: *Bajo el caudal*: el impacto de las represas del río Madera en Bolivia. La Paz: FOBOMADE, 2009, p. 15-70.

656 Circular telegráfica 64.763, de 24 de julho de 2007.

657 NOVOA Garzon, Luis F., op.cit. A íntegra da carta GM-230/07, de 10 de julho de 2007, está transcrita às páginas 30-31.

658 Fax 134, de 12 de julho de 2007, da Embaixada em La Paz, para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

importância do tema[659] no quadro das relações com o Brasil e pediu um "encontro político de alto nível", que pudesse encaminhar uma solução "satisfatória para nossos dois países e o meio ambiente".

Além de realizar a coletiva de imprensa, a chancelaria boliviana também instruiu seus embaixadores na Europa a divulgar o teor da carta dirigida a Amorim, por meio de Nota verbal circular[660], dirigida tanto aos Governos onde estavam acreditados quanto às representações diplomáticas da Espanha, Portugal e países latino-americanos. Em síntese, a diplomacia do Governo Morales servia-se da mídia e da militância ambiental para protestar contra a decisão brasileira de explorar os recursos hidroelétricos na região do Madeira. A iniciativa revelava, em princípio, desconfiança em relação ao diálogo bilateral estabelecido e o intento de abrir novas vias para a discussão do tema.

A resposta do Ministro Amorim insistiu em que "os projetos de Jirau e Santo Antônio e seus respectivos embalses estarão integralmente em território brasileiro e seu licenciamento é responsabilidade das autoridades ambientais brasileiras"[661]. Ademais, o Chanceler assegurou que a emissão da licença prévia havia sido tomada "com base em completa e fundamentada análise de suas implicações econômicas, sociais e ambientais, segundo os rígidos padrões normativos da legislação ambiental brasileira". Isto posto, manifestou disposição de fornecer informações relativas às sucessivas etapas de implantação daqueles empreendimentos, e reiterou oferecimento do Governo brasileiro de discutir, com as autoridades bolivianas, "questões relativas ao aproveitamento energético dos recursos da bacia do rio Madeira em proveito do desenvolvimento econômico e social dos dois países e do bem-estar de nossas populações". Ao fim da missiva,

659 "Estimado Celso, no voy a negar la gravedad del problema". Idem, p. 4.

660 Veja-se, a propósito, o telegrama 902, de 20 de julho de 2007, da Embaixada em Berlim, e o telegrama 410, de 31 de julho de 2007, da Embaixada em Copenhague.

661 A carta, datada de 13 de julho de 2007, teve sua íntegra transmitida pela circular telegráfica 64.765, de 24 de julho de 2007.

Amorim propôs nova reunião do Grupo de Trabalho criado no âmbito do Convênio bilateral para Preservação, Conservação e Fiscalização dos Recursos Naturais nas Áreas de Fronteira. A defesa do ponto de vista brasileiro envolveu, também, declarações do Chefe da Assessoria Especial da Presidência da República, Marco Aurélio Garcia, que foram reproduzidas em periódicos bolivianos[662].

A Bolívia não reagiu bem à resposta brasileira, pois julgou que o Grupo de Trabalho era instância técnica e o tema requeria aproximação política "de alto nível" para o seu devido tratamento. A Chancelaria daquele país insistiu, ademais, em criar comissão binacional específica para monitorar possíveis impactos negativos das obras do Madeira sobre o território boliviano[663], proposta que, ao Brasil, somente seria considerada em caso de aproveitamento binacional no trecho internacional daquele rio, ou de aproveitamento em território boliviano que contasse eventualmente com cooperação brasileira.

Em face da sensibilidade do tema, ficou acordado que reunião técnica seria realizada entre Brasil e Bolívia, fora do mecanismo criado em agosto de 1990, seguida de encontro bilateral entre os chanceleres. A reunião técnica ocorreu em São Paulo, em 2 de agosto de 2007, e o encontro bilateral[664] teve lugar em Brasília, no dia 23 de agosto de 2007, à margem de encontro do Foro de Cooperação América Latina-Ásia (Focalal). Para o encontro técnico, decidiu-se pela entrega imediata, ao Governo boliviano, de estudos e levantamentos científicos realizados por consultores independentes contratados pelo MME, além de vasta documentação elaborada pela Coordenação de Licenciamento de Energia Hidrelétrica (Cohid) do Ibama, e utilizada na instrução

662 "Brasil no tiene una política ambiental propia, es una política ambiental regional. La preocupación con la preservación ambiental es común tanto en la dimensión nacional como regional", declarou Marco Aurélio. Fax 135, de 13 de julho de 2007, da Embaixada em La Paz para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

663 "Propor apenas uma reunião técnica, quando o Governo boliviano deseja uma reunião política, é uma declaração de guerra do Brasil", disse, na ocasião, alta autoridade da Chancelaria boliviana a interlocutores diplomáticos brasileiros.

664 Em preparação à reunião técnica, o Itamaraty coordenou-se com autoridades do MME, do MMA, da Casa Civil, do Ibama e ANA.

do processo de outorga da Licença Prévia 251/2007. Deliberou-se, também, que o lado brasileiro faria três exposições técnicas, a primeira a cargo do Diretor de Licenciamento do Ibama, Roberto Messias, a segunda do Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético do MME, Márcio Zimmermann, e a terceira sob a responsabilidade do Diretor de Fiscalização da ANA, Francisco Viana.

A Chancelaria boliviana nutria grande expectativa em relação à reunião técnica de 2 de agosto. Às vésperas do encontro, David Choquehuanca e seus então assessores especiais – Juan Carlos Alurralde[665] e Pablo Solón – manifestaram ao Embaixador Frederico Araujo o desejo de que o encontro em São Paulo "não fosse mera repetição da reunião anterior no Rio de Janeiro", ocorrida em fevereiro de 2007. Era preciso, segundo o Chanceler, que os dois lados ultrapassassem "a mera troca de informações", e que, ao fim, "algo mais pudesse vir a ser decidido". Choquehuanca antecipou a Araujo que os bolivianos proporiam a contratação de uma "entidade dinamarquesa", especializada em temas ambientais, para realizar estudo conjunto e abrangente da bacia hidrográfica do Madeira, com vistas a garantir que as usinas de Santo Antônio e Jirau não produzam impactos para além do território brasileiro.

Em círculos diplomáticos, corriam rumores de que a Bolívia considerava levar o caso à Corte Internacional de Justica, na Haia, o que poderia converter a construção das usinas do Madeira, *coeteris paribus*, em conflito similar ao da chamada "crise das papeleiras", que à época opunha os Governos do Uruguai e Argentina[666].

Destarte, em clima de elevado grau de crispação e sensibilidade política por parte dos bolivianos, ocorreu, como previsto, a reunião técnica em São Paulo. Os trabalhos confirmaram a percepção inicial

665 E, então, também diretor da ONG "Agua Sustentable", na Bolívia. Em primeiro de março de 2011, Alurralde foi nomeado Vice-Ministro de Relações Exteriores do Estado Plurinacional.

666 Trata-se de controvérsia criada em dezembro de 2005, em razão da instalação de duas fábricas de celulose, Botnia e Ence, na margem uruguaia do Rio Uruguai, em Fray Bentos. A Argentina apelou à Corte Internacional de Justiça com fundamento no Tratado (bilateral) do Rio Uruguai, de 1975.

do Itamaraty de que as discussões seriam inconclusivas. Os temas energéticos ficaram em segundo plano, razão porque não foi possível confirmar o interesse boliviano em contar com a participação brasileira no desenvolvimento dos aproveitamentos hidroelétricos em Cachuela Esperanza e no trecho binacional do Madeira. Ao contrário, a parte boliviana expressou a convicção de que a exploração da região amazônica somente poderia ocorrer de forma integrada e coordenada com "segurança ambiental para todos". Em relação aos temas ambientais, tampouco houve possibilidade de diálogo produtivo, despido de preconceitos. Na percepção dos brasileiros presentes à reunião, os comentários feitos pela delegação visitante revelavam que os estudos do Ibama encaminhados pelo Itamaraty à Chancelaria boliviana não haviam sido lidos ou, simplesmente, não estavam sendo tomados em conta nas discussões técnicas. Os argumentos, de lado a lado, mantiveram "caráter genérico e repetitivo" ao longo de todo o encontro. A única proposta de consenso foi sugestão de que o intercâmbio de informações ocorresse por escrito: a parte boliviana formularia questões específicas, de cunho técnico, que seriam oportunamente respondidas, também por escrito, por especialistas governamentais brasileiros. Efetivamente, a postura da delegação visitante não conduzia ao diálogo construtivo, pois partia da premissa de que o Governo brasileiro desconsiderava as preocupações quanto a eventuais impactos ambientais sobre o território boliviano. Por sua vez, as teses defendidas pelo Brasil não reconheciam a necessidade de realização de estudos integrais da bacia do Madeira, tampouco havia linha de ação do Governo brasileiro que permitisse aceitar que as sucessivas decisões (sobre o licenciamento de Santo Antônio e Jirau) fossem condicionadas a prévia coordenação com a Bolívia.

Uma semana após aquela reunião, nova carta[667] era endereçada a Celso Amorim por David Choquehuanca, em que afirmava não desejar

667 Carta GM-288/2007 -12226, datada de 9 de agosto de 2007. Para consulta à íntegra, veja-se o fax 148, de mesma data, da Embaixada em La Paz para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores.

desrespeitar a soberania brasileira na região do Madeira, mas estava obrigado a expressar, "de forma contundente", a preocupação com os impactos que os empreendimentos de Jirau e Santo Antônio, no Brasil, poderiam causar na Bolívia. O ministro boliviano referiu-se à reunião ocorrida em São Paulo para afirmar que os questionamentos formulados pela delegação boliviana não haviam sido dirimidos e que, em certo sentido, haviam mesmo sido aprofundados, sobretudo no tocante aos temas de "sedimentação", "ictiofauna" e "potenciais perdas de recursos hidroelétricos em território boliviano". O Chanceler asseverou que as suspeitas iniciais, de ocorrência de impactos negativos sobre o Beni e Pando, haviam deixado de ser "indícios" para transformarem-se em "dúvidas razoáveis". Por esse motivo, e em nome do "princípio da precaução", a Bolívia considerava que cabia ao Brasil demonstrar que as hidroelétricas do Madeira não causariam efeitos transfronteiriços. Por fim, o Chanceler boliviano afirmou que "em seguimento ao consenso obtido em São Paulo", apresentaria um questionário técnico ao Itamaraty[668], cujas respostas poderiam ser futuramente discutidas, em visita de delegação brasileira a La Paz.

Na resposta brasileira, por carta, Celso Amorim manifestou a certeza de que as obras não causariam impactos negativos na Bolívia, o que se evidenciaria "nos minuciosos estudos" que informaram a decisão relativa ao licenciamento prévio e que haviam sido "compartilhados com as autoridades bolivianas na reunião de São Paulo"[669]. Não obstante, a realização de estudos conjuntos de "viabilidade técnica, econômica e ambiental envolvendo trechos mais amplos da bacia do Madeira, nos termos propostos pela Bolívia, somente poderia ser acordada na eventualidade de "um aproveitamento hidrelétrico em território boliviano com cooperação brasileira ou de aproveitamento hidrelétrico em trecho contíguo daquele rio". Por fim, Amorim

668 O que somente ocorreu em 4 de setembro de 2007, após o encontro bilateral com o Ministro Celso Amorim. O questionário foi respondido pelo Brasil em 20 de novembro de 2007.

669 Despacho telegráfico 608, de 17 de agosto de 2007, para a Embaixada em La Paz.

assegurou a Choquehuanca que a norma de operação estabelecida pela ANA – por meio da qual serão mantidas as "condições naturais de vazão e nível do rio Madeira no ponto de confluência do Abunã" – afastava "qualquer possibilidade de inundação, sedimentação ou perda de potencial energético em território boliviano"[670] em decorrência da operação das usinas de Santo Antônio e Jirau. Por essa razão, o Itamaraty propôs, naquela carta, converter tal norma de operação em compromisso bilateral.

A proposta brasileira tinha dupla finalidade. De uma parte, outorgar garantia internacional de que o regime dos rios do Norte boliviano não seria afetado pela operação das usinas do Madeira em solo brasileiro. Dessa forma, esperava-se aplacar os reclamos do Governo de Evo Morales. De outra parte, o compromisso bilateral também responde à necessidade do Brasil como ribeirinho de jusante, de garantir que a vazão e o nível d'água do Madeira não venham a ser futuramente alterados pelo uso de recursos hídricos a montante de Abunã, já em território da Bolívia, aspecto de central importância para a gestão de Santo Antônio e Jirau.

Após a reunião em São Paulo e daquela troca de cartas, o Chanceler boliviano foi recebido por Celso Amorim em 23 de agosto de 2007. Na ocasião, Choquehuanca teria nivelado a preocupação com a construção das centrais elétricas no Madeira ao histórico pleito boliviano de acesso soberano da Bolívia ao Pacífico. Em resposta, ouviu de Amorim que o Brasil sempre observa os princípios de direito internacional nas relações com seus vizinhos, e que o país não poderia interromper o desenvolvimento dos projetos de Jirau e Santo Antônio em razão das "dúvidas razoáveis" nutridas pela Bolívia, nem em nome do "princípio da precaução". Para o Ministro brasileiro, o temor de sua contraparte era infundado e seria dissipado caso as negociações bilaterais sobre o assunto voltassem a ser conduzidas em ambiente

670 Idem.

sereno e equilibrado, longe da mídia e de polarizações de lado a lado. Ao fim do encontro, Choquehuanca propôs a criação de três grupos de trabalho, de caráter técnico: um sobre sedimentação/inundação, outro sobre ictiofauna e um terceiro sobre saúde pública (doenças vetoriais, como malária e dengue). A proposta foi rejeitada por Celso Amorim, que disse preferir que as dúvidas bolivianas fossem sanadas por meio de intercâmbio permanente de dados técnicos[671].

Em 10 de dezembro de 2007, a notícia de que a Aneel havia licitado o primeiro empreendimento do rio Madeira, a usina de Santo Antônio, teve grande repercussão na Bolívia, mas não gerou protesto ou reação formal da Chancelaria boliviana. A explicação talvez resida no fato de que a licitação (LPE) ocorreu às vésperas da visita de Estado do Presidente Lula da Silva a La Paz, evento de grande relevância para Evo Morales, pois ocorreu quando este enfrentava forte oposição na Assembleia Constituinte. A ocasião também serviu para que a Petrobras anunciasse a retomada dos investimentos produtivos[672] naquele país, fato emblemático para a relação bilateral após a nacionalização decretada em 1º de maio de 2006[673]. Acompanhado de expressiva delegação governamental (seis Ministros de Estado) e empresarial, Lula assinou com Morales extensa declaração conjunta[674], da qual esteve ausente o tema dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira, apesar de proposta brasileira de assinar ato bilateral que desse ensejo ao estudo de aproveitamentos nas bacias hidrográficas

671 As respostas a questionamentos técnicos bolivianos passaram a ser coordenadas pelo Itamaraty, com base em informações prestadas por representantes dos Ministérios de Minas e Energia, Meio Ambiente e Casa Civil, além do Ibama e ANA.

672 Previstos em US$ 1 bilhão, os investimentos tiveram início com a aplicação de US$ 260 milhões na expansão da produção dos campos de San Antonio e San Alberto, no Departamento gasífero de Tarija.

673 "Evo Morales não é adversário nem inimigo, mas companheiro. Aos que pregaram o distanciamento e esfriamento em nossas relações, respondemos com uma agenda renovada. Aos que defenderam o enfrentamento respondemos com cooperação", declarou o Presidente Lula durante o encontro em La Paz. Fonte: *BBC Brasil*, despacho de 17 de dezembro de 2007. Disponível em: <http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2007/12/071217_bolivialuladenize.shtml>. Acesso em: 29 set. 2012.

674 BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Assessoria de Imprensa do Gabinete. *Brasil-Bolívia*: avançando em direção a uma parceria estratégica. Nota Nº 621, de 17 de dezembro de 207.

bolivianas[675]. A proposta fora ventilada pelo próprio Presidente Lula da Silva, em encontro privado que manteve com Evo Morales ao fim da visita a La Paz, quando recomendou que a Bolívia deixasse de depender dos hidrocarbonetos em sua matriz energética e se lançasse a construir hidroelétrica binacional com o Brasil, no rio Madeira. Lula afirmou, ainda, ter conversado com outros governantes da região, sobre a ideia de realizar inventário do potencial hídrico da América do Sul: "sem energia, não há indústria", concluiu o mandatário brasileiro.

Dias após o encontro presidencial, parecera à diplomacia brasileira que corrente "preservacionista" na Bolívia ainda mantinha cativos os planos do Governo Morales, de desenvolvimento da infraestrutura energética do Norte do país. Para os defensores daquela visão, cabia ao Ministério chefiado por David Choquehuanca exercer a "defesa soberana, legal e legítima" dos interesses bolivianos frente à ameaça de "dano ambiental transfronteiriço" representada pelos empreendimentos hidroelétricos do madeira no Brasil.

O ano de 2008 foi particularmente marcado por reclamos de ONGs bolivianas[676], contra o Brasil, junto à Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH, da OEA), alguns dos quais acolhidos por aquela instância, apesar da falta de legitimidade do sistema interamericano para emitir decisões cautelares sobre a matéria, que envolve a construção de hidroelétricas no Madeira. Missões diplomáticas e repartições consulares brasileiras, na Europa e nos Estados Unidos da América, receberam petições e consultas de ONGs ambientalistas – normalmente com ramificações na Bolívia – sobre a questão do licenciamento de Santo Antônio e Jirau[677]. A posição do Itamaraty, nesses casos, sempre foi a de informar que o diálogo com

675 Foi assinado, no entanto, o "Memorando de Entendimento em Matéria Energética entre o Ministério de Minas e Energia da República Federativa do Brasil e o Ministério de Hidrocarbonetos e Energia da República da Bolívia", texto anódino, com foco no acesso, abastecimento e industrialização de gás e petróleo.

676 Como a *Central Indígena de la Région Amazónica de Bolivia* e o FOBOMADE, entidade boliviana financiada pela USAid e pelas ONG's *International Rivers Network* e *Rainforest Foundation Norway*. Veja-se, a propósito, o telegrama 137, de 6 de fevereiro de 2008, da Missão do Brasil junto à OEA.

677 Veja-se, por exemplo, o telegrama 362, de 8 de abril de 2008, da Embaixada em Londres.

o Governo boliviano sobre aqueles projetos hidroelétricos era conduzido "bilateralmente, mediante os canais adequados"[678].

Em 27 de agosto daquele ano, Evo Morales esteve em Cachuela Esperanza para anunciar a intenção de construir central elétrica naquela cidade, antiga reivindicação regional. Após a solenidade de anúncio, os protestos de entidades ambientalistas foram intensos a ponto de sitiar o local: impuseram ao Presidente boliviano o constrangimento de deslocar-se a Guajará-Mirim, em Rondônia, onde, amparado pela Força Aérea Brasileira, pode tomar aeronave para regressar em segurança a La Paz[679].

Ainda em 2008, a Chancelaria boliviana fez alusão ao encontro de Choquehuanca e Celso Amorim, ocorrido em 23 de agosto de 2007, para convocar segunda reunião técnica bilateral[680] sobre os aspectos ambientais dos aproveitamentos hidroelétricos de Santo Antônio e Jirau, que teve lugar em La Paz nos dias 30 e 31 de outubro. Para a ocasião, o Itamaraty havia concordado em formar três grupos de trabalho de "natureza estritamente técnica" (Sedimentação e Hidrologia, Ictiofauna e Saúde). Novamente, as expectativas bolivianas foram frustradas, pois, por razões de agenda e restrições logísticas, a delegação brasileira ao encontro era, em número e nível hierárquico, bem inferior às equipes que se reuniram no Rio de Janeiro (fevereiro de 2007) e São Paulo (agosto de 2007). O fato irritou a Chancelaria boliviana, que expressou sua "preocupação e mal-estar" à Embaixada do Brasil em La Paz[681]. A exemplo de encontros anteriores, não houve consenso nem avanço

678 Despacho telegráfico 423, de 24 de dezembro de 2007, para o Consulado-Geral em São Francisco, e despacho telegráfico 314, de 11 de setembro de 2209, para a Embaixada em Haia.

679 Telegrama 967, de 19 de agosto de 2008, da Embaixada em La Paz.

680 O encontro era referido, no Itamaraty, como "II reunião técnica bilateral sobre o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau no Rio Madeira".

681 Para a composição da delegação brasileira, veja-se o despacho telegráfico 630, de 29 de outubro de 2008, para a Embaixada em La Paz. Sobre o descontentamento da Chancelaria boliviana e o programa do encontro, leia-se o documento "*Memoria de la segunda reunión técnica binacional Bolivia-Brasil sobre el Complejo Hidroeléctrico del Río Madera* (La Paz, 30 y 31 de octubre de 2008)". Arquivo da Embaixada em La Paz.

concreto de aspecto algum do tema das hidroelétricas do Madeira[682]. Chamou atenção da delegação brasileira que, dentre os integrantes da delegação local, a Bolívia houvesse credenciado dois pesquisadores franceses vinculados ao *Institute de Rechérche pour le Dévéloppement* (IRD) bem como expressivo número de representantes de ONGs bolivianas e internacionais[683]. O encontro serviu, no entanto, para que a Bolívia contestasse as conclusões dos estudos que recebera da parte brasileira, sobre o licenciamento prévio da usina de Santo Antônio. As críticas eram baseadas, desta vez, em análises realizadas pelo Instituto de Hidrologia e Hidráulica da *Universidad Mayor de San Andrés* (UMSA), em La Paz, com o apoio do IRD, que alegaram a existência de impactos, na Bolívia, decorrentes das obras em Rondônia. Até os dias de hoje, os discutíveis resultados daquelas análises são brandidos pela Chancelaria boliviana quando se trata de desqualificar o processo de licenciamento ambiental conduzido pelo Ibama.

Em novembro de 2008, foi emitida licença de instalação provisória para a usina de Jirau (Licença nº 563/2008), o que levou o Chanceler Choquehuanca, como era já previsível, a enviar nova carta ao Ministro Celso Amorim[684]. Desta feita, a Bolívia pedia a realização de encontro bilateral de alto nível, que foi agendado para 11 de março de 2009, como resultado de entendimentos havidos entre Brasil e Bolívia em dezembro de 2008, à margem das Reuniões de Cúpula do Mercosul, da Unasul e da América Latina e do Caribe sobre Desenvolvimento e Integração. O encontro centrou-se na discussão de minuta de acordo de cooperação sobre aproveitamentos hidroelétricos no Rio Madeira, iniciativa brasileira que tinha sido levada, antecipadamente, ao conhecimento do lado boliviano. No documento, o Brasil comprometeu-se a assegurar que o nível de

682 "A reunião em La Paz sobre as usinas foi, mais uma vez, inconclusiva", resumiu o Chefe da delegação brasileira, Embaixador João Luiz Pereira Pinto. Veja-se, a propósito, o despacho telegráfico 699, de 25 de novembro de 2008.

683 Idem.

684 Carta GM:730/08, datada de 12 de novembro de 2008.

operação do aproveitamento de Jirau varie segundo as condições naturais do rio Madeira em Abunã, de forma a assegurar que não haja impactos em território boliviano. Tratava-se, na verdade, de converter em ato internacional as disposições da Resolução 555/2006 da ANA. Em contrapartida, a Bolívia se comprometeria a garantir as condições adequadas de quantidade e qualidade da água do Madeira na fronteira com o Brasil. Ademais, e atendendo a sugestão boliviana acatada pela ANA, a proposta brasileira[685] estabelecia parâmetros de cooperação entre os dois países, no monitoramento de aspectos "hidrológicos, limnológicos e ambientais, bem como na proteção das comunidades ribeirinhas e da ictiofauna". Apesar do caráter equilibrado do acordo, que guardava o espírito de atos já firmados entre os dois países (como o Convênio bilateral para Preservação dos Recursos Naturais nas Áreas de Fronteira de 1990), o texto[686] não agradou aos bolivianos.

No dia seguinte ao encontro de alto nível, Choquehuanca manteve reunião privada[687] com o Ministro Celso Amorim. Na ocasião, trataram da ampla relação bilateral, com ênfase em medidas adotadas pelo Brasil, de incentivo ao desenvolvimento produtivo da Bolívia. No entanto, a estratégia de tratar a questão do Madeira em agenda mais abrangente encontrou forte resistência do lado boliviano. Era evidente, àquela altura, que a postura adotada pela Chancelaria boliviana não respondia à percepção brasileira do assunto, de que era necessário avançar a nova etapa de conversações, com o intuito de estabelecer entendimentos e acordos simples e específicos, de cooperação sobre os temas dos empreendimentos do rio Madeira.

685 Idem.

686 Tratava-se de texto simples, com seis artigos, que envolvia ativamente a ANA e o Ibama no monitoramento de toda a bacia do Madeira. A minuta apresentada na reunião de 11 de março era intitulada "Acordo entre a República Federativa do Brasil e a República da Bolívia sobre Cooperação Técnico-Operativa na bacia do Rio Madeira".

687 Brasília, 12 de março de 2009, que incluiu visita de cortesia ao Senado Federal e Câmara dos Deputados.

Em junho de 2009, quando o Ibama emitiu a Licença de Instalação da usina de Jirau, Choquehuanca enviou outra carta[688] a Celso Amorim. Utilizando a mesma linha de raciocínio desfiada no encontro de março daquele ano, o Chanceler boliviano invocou a "imediata aplicação do princípio da precaução" e pediu que o Governo brasileiro considerasse, "de maneira expressa", os impactos econômicos, sociais e ambientais que a construção das usinas do Madeira causaria à Bolívia. No caso dos recursos pesqueiros, por exemplo, o prejuízo foi estimado em US$ 40 milhões anuais.

Na missiva, Choquehuanca anunciou como fato científico a conclusão de que as obras do Madeira inundarão o território boliviano. No entanto, os cálculos que apresentou eram mera extrapolação de trabalho realizado pelo Instituto de Hidráulica e Hidrologia da UMSA (IHH), em cooperação com técnicos franceses do IRD. Segundo o próprio diretor do IHH/UMSA e crítico das hidroelétricas brasileiras, Jorge Molina, os números teriam sido obtidos a partir de medições incompletas e dados segmentados. Não obstante a pequena abrangência e baixa complexidade de tais estudos, muitos insistem, ainda hoje, em nivelá-los aos detalhados relatórios de impacto ambiental realizados pelo Ibama.

As demais conclusões tampouco se sustentam. Em 2010, a população de todo o Departamento do Beni era de 452.934 habitantes[689]. Desse modo, parece excessivo o argumento esgrimido pelo lado boliviano, de que as hidroelétricas brasileiras no Madeira afetarão "155 mil famílias" em comunidades ribeirinhas que vivem

688 Carta GM-283/2009, datada de 11 de junho de 2009. A íntegra do documento consta do Fax 65, de 17 de junho de 2009, da Embaixada em La Paz para a Secretaria de Estado das Relações Exteriores. A troca de cartas entre os chanceleres do Brasil e da Bolívia sobre o tema foi retomada em 21 de novembro de 2013, quando a cartaVRE-DGLF-UMA-021372/2013 foi encaminhada ao Ministro das Relações Exteriores, Embaixador Luiz Alberto Figueiredo Machado, que a respondeu em 8 dias e reiterou o "interesse em trabalhar de forma construtiva em agenda de cooperação que atenda aos objetivos comuns" do Brasil e da Bolívia.

689 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. *Estadístico 2010*. La Paz: INE, op. cit., p. 135.

da pesca na Bolívia[690]. O PIB do Departamento do Beni, em 2010, para todas as atividades de "silvicultura, caça e pesca" foi de, aproximadamente, US$ 36 milhões[691]. Em 2008, as exportações de toda a Bolívia com atividades e serviços relacionados à pesca somaram apenas US$ 7 mil[692]. Em face dessas cifras, parece incongruente a afirmação de que as comunidades ribeirinhas do Beni sofrerão perda econômica de US$ 40 milhões ao ano em decorrência da construção das usinas do Madeira[693]. Apesar da inconsistência técnica, os argumentos defendidos pela Chancelaria têm ampla divulgação em publicações de ONGs internacionais, sítios *web* especializados na defesa do meio ambiente e, claro, documentos oficiais bolivianos. De modo geral, tais argumentos são aceitos pela população e formadores de opinião como verdade insofismável. Ao contrário as medidas de mitigação dos impactos ambientais e sociais, ditadas pelo Ibama – e adotadas pelas construtoras brasileiras nas usinas de Santo Antônio e Jirau – são ignoradas ou vistas com descrença na Bolívia.

A posição defendida pela Chancelaria daquele país pode ser creditada à linha de política externa que busca afirmar um Estado multiétnico e plurinacional[694], ao amparo das teses de "harmonia com a mãe terra (*pachamama*)"[695]. No tratamento do tema das usinas do Madeira, tal linha o leva a recusar, liminarmente, todo ato que possa aproximar o Governo Morales do papel de mero *decision taker* em

690 Cálculos baseados em levantamentos realizados entre 2006 e 2009 pela Universidad Mayor de San Simón (UMSS), de Cochabamba, consolidados no relatório *Pesca Comercial en la Cuenca Amazónica Boliviana*, de VAN DAMME, Paul et al., apresentado em 5 de julho de 2011. Disponível em: <http://www.academia.edu/1434882/PESCA_COMERCIAL_EN_LA_CUENCA_AMAZONICA_BOLIVIANA>. Acesso em: 26 nov. 2012.

691 O valor é equivalente a B$ 248.733.000,00 (duzentos e quarenta e oito milhões, setecentos e trinta e três mil pesos bolivianos). ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. *Anuario Estadístico 2010*. La Paz: INE, op. cit., p. 473.

692 Idem, p. 580. Item "pesca, exploração da criação de peixes e da piscicultura". Até 30 de novembro de 2012, não havia dados estatísticos compilados pelo INE para o biênio 2009/2010.

693 O montante foi considerado excessivo por autoridades brasileiras do Ministério da Pesca e Aquicultura.

694 "Estamos llevando adelante una política que hemos denominado la Diplomacia de los Pueblos, para compartir y defender nuestra soberanía económica, cultural e territorial". CHOQUEHUANCA CÉSPEDES, David. Cultura Centenaria y logros del desarrollo: vivir mejor versus vivir bien. In: GUTMAN, Margarita; COHEN, Michael (Org.). *América Latina en marcha*: La transición postneoliberal. Buenos Aires: Infinito, 2007, p. 56.

695 Telegrama 3475, de 5 de novembro de 2009, da Missão do Brasil junto às Nações Unidas.

questões ambientais[696] ainda que os argumentos defendidos careçam de embasamento mais sólido. Em síntese, a posição nutrida pela Chancelaria boliviana na questão do Madeira afasta da condução da política externa elemento analítico estratégico: o papel que o Norte da Bolívia deve exercer no desenvolvimento nacional e no processo de integração regional.

A despeito da contrariedade que desperta na Chancelaria boliviana, a corrente "desenvolvimentista", seguida tanto por dirigentes do Ministério de Hidrocarbonetos e Energia quanto da estatal ENDE, apoia a integração elétrica bilateral e favorece a parceria com o Brasil. Em recentes encontros com altas autoridades brasileiras, expoentes dessa corrente têm reiterado a disposição de realizar obras de geração de hidroeletricidade, com o objetivo de abastecer o mercado interno e criar excedentes exportáveis aos países vizinhos. Premido pela urgência em recuperar a capacidade de planejamento estatal, o Governo Morales tem-se mostrado disposto a discutir modelo que garanta a eficiência e ampliação do setor elétrico da Bolívia. A decisão abre espaço para a atuação brasileira, já que a experiência recente na área de geração hídrica, onde o apuro técnico faz-se acompanhar do respeito a estritas normas ambientais, pode ser apresentado como caso de sucesso a ser replicado na Bolívia.

As discussões sobre ampliação da integração energética bilateral tomaram impulso em 2010, com a visita de trabalho à Bolívia cumprida pelo Chefe da Assessoria Especial da Presidência da República (PR), Marco Aurélio Garcia. O tema foi retomado em setembro daquele ano, quando missão do Governo brasileiro dirigida pelo Subchefe da Assessoria Especial da PR (e, então, Embaixador designado para a Bolívia), Marcel Biato, cumpriu visita de trabalho a La Paz[697]. A missão foi composta por autoridades e especialistas do setor elétrico

696 MORALES AYMA, Evo. *Mensajes sobre la Pachamama y el cambio climático 2006-2010*. Col. "diplomacia por la vida", v. 1. La Paz: Ministerio de Relaciones Exteriores, 2011.

697 Em 2 e 3 de setembro de 2010.

brasileiro[698], que participaram de reuniões setoriais e mantiveram encontro ampliado com o Vice-Presidente da Bolívia, Garcia Linera.

A integração elétrica bilateral foi um dos assuntos mencionados em carta dirigida a Linera pelo Chefe da Assessoria Especial da PR, e entregue durante o encontro pelo Embaixador Biato. Na referida carta[699], Marco Aurélio Garcia afirmou que os representantes do setor elétrico brasileiro estavam prontos a discutir projetos de interesse comum a ambos os países. A exportação de excedente de energia na planejada usina de Cachuela Esperanza, bem como o desenvolvimento conjunto de aproveitamentos hidroelétricos no Alto Madeira, eram possibilidades concretas de cooperação entre a brasileira Eletrobras e a estatal ENDE que, segundo o texto, poderiam tornar viável a assinatura de Memorando de Entendimento entre os dois países ainda naquele ano[700]. No encontro ampliado, o então Vice-Ministro de Eletricidade da Bolívia, Roberto Peredo, revelou o "interesse imediato" em contar com o apoio brasileiro em ações de fortalecimento institucional da ENDE. Os planos da estatal, segundo Peredo, preveem acrescentar 6.000 MW ao parque gerador daquele país, o que representa aumento de cerca de 500% sobre a capacidade atualmente instalada[701]. Durante a visita da missão brasileira, o então Ministro de Hidrocarbonetos e Energia, Fernando Vincenti, afirmou ao Embaixador do Brasil na Bolívia, Frederico Araujo, que seu Governo nutria a expectativa de que a Eletrobras se unisse à ENDE para, na medida do possível, transferir conhecimento e experiência "em concreto, na área de geração hidroelétrica". Segundo Vincenti, o desejo de Evo Morales era

698 Pelo MME, o Secretário-Adjunto de Energia Elétrica e a Diretora do Departamento de Gás Natural; pela Eletrobras, o Superintendente de Operações no Exterior e o Gestor do Departamento de Planejamento e Controle da Gestão de Negócios no Exterior; pelo GESEL/UFRJ, o seu Coordenador Nivalde Castro.

699 Transcrita no telegrama 1158, de 17 de setembro de 2010, da Embaixada em La Paz.

700 Idem.

701 A meta foi reiterada pelo Presidente Evo Morales, em entrevista concedida ao canal de TV ATB (La Paz) no dia 21 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://www3.abi.bo/nucleo/noticias.php?i=2&j=20121121214659>. Acesso em: 28 dez. 2012.

"diminuir o ritmo de construção de termoelétricas, e investir cada vez mais na geração hídrica"[702].

No entanto, os avanços no diálogo diplomático não conduziram os dois países à discussão de convênio sobre integração elétrica bilateral. Ocorre que, da ampla agenda lançada por Marco Aurélio Garcia em relação ao setor elétrico – a de Estado, a comercial e a de cooperação técnica/acadêmica –, apenas a última vertente mostrou impulso consistente. O final do segundo Governo Lula, em dezembro daquele ano, naturalmente adiou projetos de fôlego, como o da associação com a Bolívia; a Eletrobras, por seu turno, tampouco se animou a fazer movimentos no exterior em descompasso com o Ministério de Minas e Energia.

Em fevereiro de 2011, já no Governo de Dilma Rousseff, altas autoridades bolivianas demonstraram interesse em retomar a agenda de integração elétrica bilateral, confirmando os entendimentos mantidos no ano anterior. Para tais autoridades, o desenvolvimento do potencial hidroelétrico permitirá "eletrificar o Norte da Bolívia e exportar o excedente de energia ao Brasil".

A manifestação daquele interesse ocorreu em preparação à visita a La Paz[703] do Ministro de Relações Exteriores, Antonio Patriota, que manteve encontros com o Chanceler boliviano (acompanhado do Vice-Chanceler, Juan Carlos Alurralde) e com o Presidente Evo Morales. Em ambas as ocasiões, o tema das hidroelétricas do Madeira foi mencionado: na Chancelaria, por iniciativa de Choquehuanca, e no Palácio Quemado por iniciativa do Ministro brasileiro. Na preparação da visita, houve claro embate no Governo Morales entre a visão "preservacionista" e a visão "desenvolvimentista". A diplomacia boliviana pediu, sem ser atendida, que o Chanceler brasileiro assumisse o compromisso de manter encontros bimestrais – em nível de Vice-Chanceler – "hasta

702 Relatório de Gestão do Embaixador Frederico Cezar de Araujo, de 5 de outubro de 2010, parágrafo 294, p. 88. Arquivo da Embaixada em La Paz.

703 Ocorrida em 25 de março de 2011.

arribar a soluciones conjuntas y sactisfactorias para la resolución de los impactos económicos, sociales y medioambientales em território boliviano", que, supostamente, seriam causados pelas usinas de Santo Antônio e Jirau[704]. O compromisso não foi aceito pelo Brasil, e falta de consenso sobre o tema impediu que a visita do Ministro Antônio Patriota produzisse um Comunicado Conjunto. Em contrapartida, houve acordo na disposição em manter diálogo sistemático sobre o tema, o que tampouco prosperou, em razão de dúvidas e hesitações recíprocas. A indefinição é ruim, pois embute o risco de motivar tentação do lado boliviano de, quando Santo Antônio e Jirau estiverem em pleno funcionamento, culpar eventuais intempéries e acidentes climatológicos na região à existência daquelas usinas hidroelétricas[705].

Ao fim da visita do Ministro Patriota, a presidência boliviana havia acatado a sugestão brasileira de envolver o tratamento da questão das usinas do Madeira em moldura mais ampla, que abranja não apenas os necessários aspectos de proteção ambiental, mas também perspectivas de geração e comercialização de energia elétrica. O Chanceler brasileiro comprometeu-se a coordenar visita do Ministro de Minas e Energia à Bolívia, para tratar especificamente do assunto. No entanto, o interesse do Ministério de Minas e Energia em dialogar com os bolivianos não se materializou em 2011, ano em que Marco Aurélio Garcia empreendeu nova missão a La Paz[706], também acompanhado de representantes da Eletrobras. Na visita, a possível parceria com a estatal ENDE foi novamente ventilada com Morales e Linera, e houve oferta brasileira para a realização do inventário hidroelétrico da Bolívia, agora com financiamento da Eletrobras ou da Agência de Cooperação Brasileira (ABC) do Ministério de Relações Exteriores. Até

704 *Proyecto de Declaración Conjunta de los Ministros de Relaciones Exteriores del Estado Plurinacional de Bolivia y de la República Federativa del Brasil*. La Paz, 16 de março de 2011. Arquivo da Embaixada em La Paz.

705 Como ocorreu no período de 27 de fevereiro a 9 de março de 2014, por ocasião das históricas cheias do Madeira. Na ocasião, editoriais dos principais jornais bolivianos (El Deber, La Razón, Página Siete, El Diário) trataram do tema, seja responsabilizando o lado brasileiro pelas enchentes, seja acusando o Governo Morales de inércia frente ao desenvolvimento dos aproveitamentos de Jirau e Santo Antônio.

706 De 7 a 8 de setembro de 2011.

maio de 2015, porém, nada havia sido formalizado pelo lado brasileiro, frustrando expectativas bolivianas[707].

A reticência do governo brasileiro desaproveita momento em que Evo Morales tem revelado distanciamento das teses defendidas pela corrente "preservacionista" de seu Governo, sem, obviamente, deixar de advogar teses afins ao desenvolvimento sustentável. Em recente visita oficial que fez a Bogotá[708], o Presidente boliviano referiu-se aos movimentos sociais em seu país (que se opõem à implementação de projetos de infraestrutura física em áreas de interesse ecológico) para afirmar que "o ambientalismo é uma nova forma de colonialismo"[709].

Expressando pensamento que se alinha a muitas das teses defendidas pelo Governo brasileiro em relação à Amazônia, Morales afirmou que defender postura puramente "ambientalista" significa fechar as portas ao desenvolvimento, ao passo que o crescimento planejado, sem atentar contra a natureza, pode melhorar substancialmente a qualidade de vida dos habitantes que vivem em áreas de preservação, o que lhes granjearia o pleno acesso aos direitos previstos na Constituição Política do Estado (de 2009)[710].

Não obstante, há um traço que une tanto a corrente "preservacionista" quanto a corrente "desenvolvimentista" do Governo Morales: a defesa da tese da recuperação da capacidade de gestão e planejamento estratégico do Estado, em especial na exploração dos recursos naturais[711]. Essa linha de pensamento é visível, por exemplo, no discurso proferido por Evo Morales no plenário da Conferência das

707 Veja-se o despacho telegráfico 668, de 24 de outubro de 2012, para a Embaixada em La Paz, sobre os resultados decepcionantes da visita de trabalho do Ministro de Energia da Bolívia ao Brasil, em 16 de outubro de 2012.

708 Visita de Estado à Colômbia de 14 e 15 de março de 2012.

709 "Llegamos a la conclusión de que en estos tiempos el ambientalismo se ve como un nuevo colonialismo". In: Evo: Ambientalismo-Colonialismo. La Paz: Plataforma Energética, 16 mar. 2012. Disponível em: <http://plataformaenergetica.org/obie/content/14143>. Acesso em: 30 set. 2012.

710 La consulta, un derecho constitucional. *Cambio*, La Paz, 19 set. 2012, p. 3. Editorial.

711 "Lo esencial es la definición de una política medioambiental boliviana que es hoy por hoy contradictoria entre la retórica preservacionista y la lógica desarrollista", opinou Carlos Mesa. In: FAUSTO, Sérgio; SORJ, Bernardo (Comp.). *Brasil y América Del Sur*: Miradas Cruzadas. Buenos Aires: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais/Instituto Fernando Henrique Cardoso/Catalogos SRL, 2011, p. 73.

Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (RIO+20)[712] em junho de 2012. Em seu relatório de gestão, o Embaixador Frederico Araujo, manifestou a percepção de que "a base para a cooperação bilateral Brasil-Bolívia deve recair sobre as duas estatais do setor elétrico"[713], sobretudo porque o processo de nacionalização do setor elétrico boliviano, iniciado em 2010, aponta no rumo da ampliação do intercâmbio entre Estados. Por esse motivo, é oportuno que o Itamaraty promova pronta reflexão sobre as estratégias que, cedo ou tarde, deverão ser utilizadas no diálogo com a Bolívia, a fim de melhor instruir o tratamento da questão da integração elétrica bilateral por parte do Governo brasileiro.

5.3. O processo de negociação diplomática com a Bolívia à luz da experiência brasileira na bacia do Prata: a central hidroelétrica de Itaipu e o projeto binacional de Garabi/Panambi

Não raramente, as perspectivas de integração elétrica com a Bolívia, na região do Madeira, evocam as tratativas mantidas pelo Brasil no desenvolvimento de empreendimentos binacionais na bacia do rio da Prata[714]: a parceria com o Paraguai para a construção de Itaipu, nos anos 1970, e, mais recentemente, a evolução dos trabalhos da Comissão Técnica Mista com a Argentina, para a criação do complexo de Garabi/Panambi.

É certo que qualquer paralelo entre tais empreendimentos e as usinas do Madeira deve considerar as diferenças de concepção e jurídicas, as conjunturas políticas e as circunstâncias próprias a cada ponto de fronteira, que abrigam um conjunto único de características

712 "El ambientalismo de la economía verde es un nuevo colonialismo de doble partida (...) Quieren un Estado débil, con instituciones débiles, sumisas, sin regulación para que les regalemos nuestros recursos naturales, como siempre ha pasado en la historia". O discurso foi realizado em 21 de junho de 2012. Para a íntegra consultar: <http://plataformaenergetica.org/content/3469>. Acesso em: 30 set. 2012.

713 Relatório de Gestão, de 5 de outubro de 2010, op. cit., parágrafo 299, p. 89. Arquivo da Embaixada em La Paz.

714 QUEIROZ, Fábio Albergaria. *Hidropolítica e segurança*: as bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada, op. cit., p. 348-363.

a justificar os aproveitamentos dos recursos hidroenergéticos. Os rios da bacia do Prata, típicos de planalto, oferecem diversas possibilidades para o uso binacional da energia. Não sem razão, Itaipu, Salto Grande (Argentina e Uruguai) e Yaciretá (Argentina e Paraguai) desempenham papel importante para o abastecimento elétrico no Cone Sul[715]. No futuro, os aproveitamentos de Corpus (Argentina e Paraguai) e Garabi/Panambi (Argentina e Brasil), ora em estudo, devem somar-se àqueles empreendimentos[716]. Na bacia Amazônica, ao contrário, os cursos d'água internacionais são próprios de planície, com pequenos desníveis, o que diminui as possibilidades de grandes aproveitamentos binacionais. Como resume Fábio Queiroz, "a principal referência da hidropolítica amazônica foi e tem sido a navegação fluvial, hodiernamente reconhecida como um dos potenciais fatores indutores da integração e do desenvolvimento (na bacia)"[717]. Assim, é algo natural que inexista, entre os oito países ribeirinhos amazônicos, acordo internacional que regule a produção compartilhada de hidroeletricidade, situação diversa do que ocorre nos rios Paraná e Uruguai[718].

Na segunda metade do século XX, o sistema hidrográfico platino, mais industrializado e densamente povoado que o sistema amazônico, já era palco de questões sensíveis, como o estabelecimento de fronteiras e exploração dos recursos hídricos[719]. Nos anos 1960 e 1970, o aproveitamento dos recursos energéticos na bacia do Prata foi precedido de intensas negociações diplomáticas[720] por parte da

715 "Se a navegação foi, tradicionalmente, o uso mais importante do sistema hidrográfico do Prata (...), já no decorrer do século XX a região destacou-se, sobremodo, pelo seu potencial hidroenergético". Idem, p. 195.

716 Despacho telegráfico 390, de 8 de junho de 2001, para a Embaixada em Buenos Aires.

717 QUEIROZ, Fábio Albergaria de. Hidropolítica e segurança: as bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada, op. cit., p. 348.

718 O Tratado de Cooperação Amazônica, de 3 de julho de 1978, (ou pacto amazônico) "não evoca os usos consuntivos da água", nem atende aos "objetivos do direito fluvial internacional tradicional". In: CAUBET, Christian G. *A água doce nas relações internacionais*. Barueri: Manole, 2006, p. 160.

719 A baixa densidade demográfica (2,2 habitantes/km^2), o imenso espaço e os problemas de transporte e comunicação explicam a "fraqueza relativa do intercâmbio regional" na bacia Amazônica. Idem, p. 161.

720 "A bacia do Prata é classicamente cenário de tensão política, a exigir dos Governos dos países que a integram ação diplomática criativa e prioritária". In: BENEDINI, Luiz Fernando. Itaipu: das origens do entendimento entre o Brasil e o Paraguai à assinatura do Tratado para a construção da hidrelétrica, op. cit., p. 11.

Argentina, Brasil e Paraguai, o que permite a muitos autores[721] caracterizar o período como uma fase "predominantemente realista" nas relações entre aqueles países, que seria encerrada apenas em 1979, com o chamado Acordo Tripartite[722].

Em 1966, a "Ata de Iguaçu"[723] consolidou o primeiro movimento da arquitetura diplomática[724] que permitiu ao Brasil e Paraguai explorarem o Salto de Guaíra (ou Salto Grande de Sete Quedas), no seguimento do rio Paraná contíguo a seus territórios. Anos antes, em 1962, o Brasil iniciara os estudos de aproveitamento hidroelétrico dos Saltos, o que fez o Governo paraguaio temer pelo uso unilateral do potencial energético de Sete Quedas[725]. Com a Ata de Iguaçu, ficou estabelecido o direito paritário de ambos os países aos recursos hídricos daquela região, passo fundamental para a construção da central de Itaipu[726].

No entanto, para que as negociações no Prata evoluíssem de maneira favorável ao interesse brasileiro, foi necessário buscar o amparo de princípio jurídico que substituísse, de forma apropriada, o preceito da "consulta prévia em face das possibilidades de aproveitamento energético dos rios", que fora estabelecido na Declaração de Montevidéu, em 1933, durante a VIII Conferência Internacional Americana. Ao tratar da "utilização dos rios internacionais para fins econômicos e industriais", a Declaração consagrou aquele instituto, aplicável a cursos d'água lindeiros e sucessivos, por um Estado ribeirinho que

721 Como Armando Gallo Yahn Filho, mencionado na obra de Fábio Albergaria de QUEIROZ, op. cit., p. 197.

722 "Acordo sobre Cooperação Técnico-Operativa entre os Aproveitamentos de Itaipu e Corpus", firmado pela Argentina, Brasil e Paraguai em 19 de outubro de 1979.

723 Documento datado de 22 de junho de 1966, firmado em Foz do Iguaçu/Puerto Presidente Stroessner pelos Chanceleres Juracy Magalhães (Brasil) e Raul Sapena Pastor (Paraguai).

724 "Itaipu era mais do que um monumento erguido em concreto e aço, era uma verdadeira obra de 'engenharia diplomática' concebida pelo Itamaraty e amparada pela elite militar e geopolítica brasileira". In: QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 241.

725 BENEDINI, Luiz Fernando, op. cit., p. 21-4.

726 "A usina da prosperidade compartilhada", nas palavras do então Chanceler brasileiro (1969-1974) Mário Gibson Barboza. In: QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 226. Em 2014, a Itaipu mantinha 2,8 mil empregos diretos (1,4 mil em cada um dos dois países).

desejasse realizar algum empreendimento em rio internacional que pudesse causar prejuízo a outro Estado ribeirinho.

O compromisso de efetuar consultas prévias sobre obras hidráulicas que, em alguma medida, pudessem afetar os demais ribeirinhos do rio Paraná limitava a atuação brasileira na região. Durante o Primeiro Encontro dos Chanceleres da bacia do Prata (Buenos Aires, 27 de fevereiro de 1967), o Brasil sustentou que o respeito àquele instrumento jurídico atentava contra sua soberania, ao deixar margem a ingerência estrangeira no processo de desenvolvimento nacional que, à época, dependia fortemente dos empreendimentos hidroelétricos planejados para o Sul do país[727]. O Itamaraty defendia que a prática da consulta prévia havia-se tornado anacrônica, pois qualquer país ribeirinho poderia vir a impedir – inclusive por motivos políticos velados e a diversos pretextos – obras essenciais ao desenvolvimento de outro[728].

Em substituição àquele preceito, o Brasil advogou o princípio da "responsabilidade jurídica", que se traduz no compromisso de não causar prejuízo a terceiros e, caso se verifique prejuízo, no dever de reparar e indenizar. Na bacia do Prata, essa posição doutrinária significava, de um lado, o respeito à soberania dos ribeirinhos de montante e, de outro, a observância das normas elementares de Direito Internacional. Como assinala Fábio Queiroz[729], "os projetos hidroelétricos brasileiros conformavam-se àquela doutrina, elaborada como um corpo conceitual homogêneo e coerente", que foi também aplicada pelo Itamaraty em relação à bacia Amazônica, "onde o Brasil encontra-se em situação geográfica oposta à bacia do

727 Imaginava-se, à época, que a aplicação da consulta prévia poderia ensejar a "virtual paralisação de toda atividade do Brasil na parte de seu território em que fluíssem águas, direta ou indiretamente, para o rio da Prata". In: QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 211.

728 BENEDINI, Luiz Fernando, op. cit., p. 45.

729 Op. cit., p. 217.

Prata": enquanto no sul o país domina os rios internacionais desde suas cabeceiras, ao Norte figura como ribeirinho de jusante[730].

A posição brasileira foi consagrada durante a IV Reunião de Chanceleres da bacia do Prata (Assunção, 1º a 3 de junho de 1971), na aprovação da "Declaração de Assunção sobre a Utilização dos Cursos d'água Internacionais", cujos princípios orientaram a tessitura dos Tratados de Itaipu e Yaciretá, os quais se referem de modo expresso àquela resolução. Ademais de disciplinar a troca de dados hidrográficos, meteorológicos e de conservação dos recursos biológicos na bacia do Prata, a Declaração de Assunção enunciava dois princípios jurídicos fundamentais: i) nos rios internacionais contíguos a soberania é compartilhada entre os Estados ribeirinhos, e qualquer aproveitamento de suas águas deverá ser precedido de acordo bilateral; e ii) nos rios internacionais de curso sucessivo, não sendo compartilhada a soberania, cada Estado pode aproveitar as águas conforme suas necessidades, desde que não cause prejuízo sensível a outro Estado da bacia[731]. Na opinião de Luiz Fernando Benedini[732], a Declaração de Assunção revogou a Declaração de Montevidéu (1933) por ser documento posterior sobre o mesmo assunto. É indiscutível, porém, que a partir de 1971 o Brasil obteve o amparo jurídico para dar seguimento ao aproveitamento energético dos rios de curso sucessivo que, depois de correr em território nacional, desaguassem na bacia do Prata.

Pouco tempo depois de aprovada a Declaração de Assunção, a posição brasileira foi questionada na "Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano" (Estocolmo, de 5 a 16 de junho de 1972), quando a Chancelaria Argentina apresentou proposta que

730 A posição instruiu os trabalhos da delegação brasileira à II Reunião de Peritos do Recurso Água (La Paz, 28 de abril de 1970). Despacho Verbal AAA/DPB/581, de 25 de março de 1970. Fonte: QUEIROZ, Fábio A. de, op. cit., p. 217, nota de rodapé nº 185.

731 A Declaração, aprovada por unanimidade pelos cinco chanceleres presentes à reunião, foi um *faux pas* da diplomacia argentina, ilustra o Professor Christian G. CAUBET. In: *A água doce nas relações internacionais*, op. cit., p. 124-127.

732 Op. cit., p. 58.

defendia a tese da consulta prévia obrigatória para a utilização de recursos naturais compartilhados e, também, "de forma pragmática e consonante com o momento, a tese da defesa do Meio Ambiente"[733]. Foi intenso o trabalho realizado pela delegação brasileira, em Estocolmo, para tentar demover a Argentina de sua intenção[734]. O consenso em relação ao tema foi obtido ainda em 1972, quando o Brasil e a nação platina apresentaram projeto conjunto no âmbito da XXVII Assembleia-Geral das Nações Unidas, em Nova York, que se consubstanciou na Resolução 2.995 (XXVII), de 15 de dezembro de 1972[735].

A Resolução repeliu a consulta prévia para a construção de obras em rios internacionais e estipulou que os Estados não devam causar "efeitos prejudiciais sensíveis em zonas situadas além dos seus limites de jurisdição nacional". Para tanto, reconheceu a necessidade de que cada Estado forneça informações a outros países – incluindo dados técnicos – acerca do "levantamento, exploração e aproveitamento de recursos naturais" levados a cabo em seus territórios nacionais. A aplicação da normativa da ONU recomendava, assim, que o Brasil construísse Itaipu desde que a Argentina fosse informada sobre os aspectos técnicos do projeto e, obviamente, a obra não causasse dano àquele ou a outro ribeirinho do Prata. A decisão obtida em Nova York era convergente com o regime jurídico formulado a partir do Tratado da bacia do Prata[736], o que amparou a estratégia diplomática brasileira. No entanto, o então Chanceler argentino Juan Carlos Puig denunciou

733 QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 227.

734 "O esforço do Itamaraty para tentar demover a intenção de um "nada obsta" da Argentina antes da construção de qualquer obra no rio Paraná foi uma verdadeira epopeia diplomática que demandou a utilização de todos os recursos ao seu alcance". In: QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 228.

735 Aprovada com 115 votos favoráveis, 10 abstenções e nenhum voto contrário, a Resolução 2.995 – denominada "Cooperação entre os Estados no campo do meio ambiente" – é o próprio texto do Acordo, por troca de Notas, selado entre o Brasil e Argentina em 29 de setembro de 1972. In: CAUBET, Christian G. *A água doce nas relações internacionais*, op. cit., p. 146-147.

736 Assinado em Brasília (23 de abril de 1969) e promulgado pelo Decreto 67.084, de 19 de agosto de 1970.

o Acordo de Nova York em 10 de julho de 1973, em meio a discórdia gerada pelo enchimento da hidroelétrica de Jupiá, no Alto Paraná[737].

Ainda em 1971, o Comitê Intergovernamental de Coordenação (CIC) da bacia do Prata havia aprovado norma[738] que também servia aos interesses brasileiros na região. Naquela instância, estipulou-se que o efetivo respeito à Declaração de Assunção "não pode referir-se à etapa de construção de obras hidroelétricas, senão às consequências que decorrem da operação das mesmas". Ademais, e em contrapartida ao dever de o Brasil prevenir e evitar razoavelmente todo prejuízo sensível que pudesse causar a demais ribeirinhos do Prata, estes deveriam "suportar os inconvenientes menores que possam derivar-se da operação dos aproveitamentos (hidroelétricos)" que viessem a ser construídos em território nacional.

O reconhecimento internacional dos princípios jurídicos defendidos pela diplomacia do Brasil em relação à bacia do Prata pavimentou o caminho que conduziu à assinatura do Tratado de Itaipu[739] com o Paraguai e deu ensejo à criação de entidade binacional, em igualdade de direitos e condições, para a exploração de recursos energéticos em região limítrofe aos dois países. Aquele ato internacional permitiu ao Brasil esterilizar contestação[740] do Governo paraguaio a respeito da fronteira estabelecida em 1874, na região dos Saltos. O alagamento de grande parte da área em litígio encerrou a disputa por terras na divisa entre os dois países[741], ou, em outras

737 A resolução 2.995, da ONU, revelou ser "instrumento completamente inócuo diante do primeiro teste ao qual fora submetido na bacia do Prata", observa Fábio Albergaria de QUEIROZ, op. cit., p. 232.

738 A norma intitulada "Recomendação sobre enchimento e operação de represas" foi aprovada em outubro de 1971 e ratificada, sem alterações, pela Resolução 26 da V Reunião de Chanceleres dos Países da bacia do Prata (Punta del Leste, de 4 a 7 de dezembro de 1972). In: BENEDINI, Luiz Fernando, op. cit., p. 62-63.

739 "Tratado entre a República Federativa do Brasil e a República do Paraguai para o Aproveitamento Hidroelétrico dos Recursos Hídricos do Rio Paraná, Pertencentes em Condomínio aos Dois Países, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto do Guaíra até a Foz do Rio Iguaçu", firmado em Brasília, no dia 26 de abril de 73 e promulgado pelo Decreto 72.707, de 28 de agosto do mesmo ano.

740 "Reivindicação injustificada e extemporânea de uma faixa territorial na região de Guaíra", como explica Luiz Fernando BENEDINI, op. cit., p. 2.

741 "O lago artificial (da usina de Itaipu) formado em apenas catorze dias, após o fechamento das comportas do canal de desvio, inundou uma área de 1.350 km², sendo 770 km² no lado brasileiro e 580 km² no lado paraguaio". In: QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 233.

palavras, "a divergência de limites ficou congelada na sombra de um interesse mais relevante: o aproveitamento do potencial hidroelétrico de Sete Quedas"[742].

Ademais, Itaipu propiciou energia necessária[743] a etapa do desenvolvimento econômico brasileiro marcada por expansão da infraestrutura de base e do parque industrial, em especial nas regiões Sul e Sudeste do país[744]. É importante observar, no entanto, que as autoridades do setor elétrico também dispunham, à época, de outras opções viáveis de aproveitamento energético no rio Paraná, em trechos sob a soberania exclusiva do Brasil[745]. Nesse sentido, é correto argumentar que as decisões que deram ensejo à construção daquela central elétrica binacional se pautaram mais por injunções políticas que técnicas. Do ponto de vista do Itamaraty, era estratégico que houvesse maior equilíbrio de poder na região do Prata, por meio de distribuição mais equitativa das influências argentina e brasileira. A implementação do projeto de Itaipu favorecia a estabilidade na bacia do Prata, uma vez que a Argentina procurava envolver o Paraguai em uma série de empreendimentos hidroelétricos incompatíveis com Sete Quedas[746].

Diferentemente do que ocorre com a Bolívia, objeto deste trabalho, o potencial energético dos rios da bacia do Prata é o único recurso em grande escala que o Paraguai possui, o que o torna dependente da cooperação dos países ribeirinhos para a execução

742 BENEDINI, Luiz Fernando, op. cit., p. 38.

743 "A partir de 1980, o Brasil teria de produzir 2.000 MW/ano para atender à crescente demanda energética de seu mercado, o que exigia a utilização dos recursos hídricos do rio Paraná", informa Fábio Albergaria de QUEIROZ, op. cit., p. 239.

744 A hidroenergia era a opção preferencial: em 1970, em pleno "milagre brasileiro", o barril de petróleo custava US$ 1.80; menos de três anos depois, o preço internacional subiria para US$ 11.65. Na ocasião, o Brasil dependia do petróleo para 44% de seu consumo elétrico e "importava 80% do combustível fóssil que queimava". In: GASPARI, Elio. *A ditadura derrotada*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003, p. 257.

745 Como o projeto da hidroelétrica de Ilha Grande, com capacidade de 5.000 MW. In: SPEKTOR, Matias (Org.). *Azeredo da Silveira*: um depoimento. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010, p. 68-72.

746 "O projeto de Itaipu é essencialmente político", declarou o então Ministro de Minas e Energia do Brasil, Antonio Dias Leite, em depoimento na Câmara dos Deputados, no dia 24 de maio de 1973. Fonte: BENEDINI, Luiz Fernando, op. cit., p. 92.

dos projetos de geração hidroelétrica, já que compartilha com os vizinhos a maior parte dos rios aproveitáveis[747]. Nessa perspectiva, a sociedade no aproveitamento dos Saltos foi um marco na relação do Brasil com o Paraguai, que converteu este país em grande exportador de eletricidade e parceiro de obra monumental, com reflexos positivos no processo bilateral de integração econômica e política[748]. Para que a parceria com o Paraguai se concretizasse, o Itamaraty esforçou-se em obter decisão de Estado que conferiu prioridade ao projeto da usina binacional, o que representou ajuste da política interna às exigências da política exterior brasileira e imprimiu ritmo acelerado à negociação do Tratado de Itaipu.

No final da década de 1970, a decisão argentina de construir a central elétrica de Corpus – um empreendimento binacional com o Paraguai, sobre o rio Paraná – exigiu novos esforços da Chancelaria brasileira. Localizada a 250 quilômetros a jusante de Foz do Iguaçu, a projetada usina de Corpus previa inundar terras no extremo Oeste de Santa Catarina e reduzir a geração de energia de Itaipu em pelo menos um sexto. Ocorre que o Brasil tencionava construir Itaipu com descarga d'água a 105 metros acima do nível do mar, e a Argentina estava disposta a erguer Corpus a 120 metros de altura, o que "tornava os dois projetos incompatíveis, pois o lago formado a partir desta altitude fatalmente 'afogaria' as da hidroelétrica brasileiro-paraguaia[749]. A questão levou a diplomacia brasileira a considerar a tese da compatibilização hidráulica dos dois empreendimentos[750],

747 O Paraguai dos anos 1970 consolidava-se como um "emirado hidroenergético, um país eminentemente exportador de energia elétrica e um parceiro estratégico" do Brasil e da Argentina, já que entraria nos empreendimentos binacionais (Itaipu, Yaciretá e Corpus) como "sócio em condições de igualdade". In: QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 224.

748 "Itaipu foi o coroamento de um longo processo de cooperação digna e realista, realista porque sempre se baseou numa verdadeira conjugação de interesses", conclui Luiz Fernando BENEDINI, op. cit., p. 102.

749 QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 255.

750 Itaipu foi inaugurada em 5 de maio de 1984, e até fevereiro de 2015 as obras de Corpus sequer tinham sido iniciadas. In: SPEKTOR, Matias (Org.). *Azeredo da Silveira*: um depoimento. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010, p. 68. Daquela data até maio de 2014, quando completou trinta anos de operação ininterrupta, a UHE Itaipu gerou um total de 2.167.763.264 Mwh, energia então suficiente para atender o consumo de eletricidade de toda a Terra por mais de 37 dias, da América Latina por mais de 29 meses ou o do Brasil por cerca de 56 meses.

em intrincado processo negociador onde, de um lado, a diplomacia argentina abriu mão de insistir no instituto da consulta prévia e, de outro, o Itamaraty deixou de invocar o princípio da soberania exclusiva. A solução do impasse, adotada quando as obras de Itaipu já marchavam em ritmo acelerado, foi a implementação de instrumento cooperativo, trilateral, o "Acordo sobre Cooperação Técnico-Operativa entre os Aproveitamentos de Itaipu e Corpus", firmado por Argentina, Brasil e Paraguai, em 19 de outubro de 1979[751].

A lógica das negociações protagonizadas pelo Itamaraty, na denominada "fase realista" das relações na bacia do Prata, podem servir de referência para a atual discussão com a Bolívia sobre as hidroelétricas do Madeira. Guardadas as devidas especificidades geográficas e as diferenças estruturais entre o potencial hídrico do Prata e da bacia Amazônica, a tese da compatibilização da corrente hidráulica foi recentemente aplicada pelo Brasil[752] ao propor a assinatura de compromisso bilateral que reproduzisse a regra de operação da central elétrica de Jirau, aprovada pela ANA. Os negociadores brasileiros também evocaram a linha dos acordos alcançados desde a década de 70 no âmbito do Tratado da bacia do Prata, em especial o disposto na "Declaração de Assunção sobre a Utilização dos Cursos d'água Internacionais", aprovada durante a IV Reunião de Chanceleres.

Assim, na região do Madeira, mais de quarenta anos após a Ata de Iguaçu, o Itamaraty se contrapôs à pretensão boliviana – de consulta prévia em relação às usinas de Jirau e Santo Antônio – com oferta de compromisso de não causar "dano ou prejuízo sensível" ao território daquele país limítrofe, bem como de responder pelos danos sensíveis eventualmente causados pelos empreendimentos hidroelétricos em construção no estado de Rondônia. A estratégia então conduzida

751 "Ao estabelecer as variações permitidas para Corpus e Itaipu, aquele acordo pôs fim ao impasse em torno a projetos para o aproveitamento hidroelétrico no rio Paraná" QUEIROZ, Fábio Albergaria de, op. cit., p. 263.

752 Em 2 de agosto de 2007, na reunião técnica bilateral para prestar informações sobre o licenciamento ambiental prévio de Santo Antônio e Jirau, e novamente em 11 de março de 2009, durante encontro bilateral de alto nível, quando o Brasil apresentou minuta de acordo de cooperação sobre aproveitamentos hidroelétricos no Rio Madeira.

pela diplomacia brasileira, ainda em curso, baseia-se, idealmente, nos princípios defendidos quando da construção de Itaipu: i) a convicção de que cada país ribeirinho do Madeira exerce o domínio soberano sobre os recursos hídricos em seu respectivo território, de conformidade com sua legislação nacional; ii) a obrigação de tomar todas as medidas necessárias para evitar dano no território da outra Parte (*sic utere tuo ut alienum non laedas*); e, por fim, iii) o compromisso de promover o desenvolvimento harmônico e sustentável dos recursos energéticos da bacia Amazônica.

É evidente, também, o paralelo entre a reação paraguaia nos anos 1970, quando o Brasil iniciou estudos para o aproveitamento energético do rio Paraná, e a resistência apresentada por setores do Governo boliviano, nos anos 2000, contra a exploração do potencial hidroelétrico dos rios do Norte Amazônico[753]. Antes da assinatura da Ata de Iguaçu, por exemplo, historiadores e formadores de opinião paraguaios foram enviados a diversos países europeus, com patrocínio da Espanha, para proferir palestras sobre a questão de limites da região de Guaíra. Na ocasião, o sentimento de *hispanidad* e identidade nacional fizeram ecoar as teses paraguaias nos países da América Latina, reforçando no exterior a imagem de um Brasil "hegemônico e expansionista". Em consequência, despertou-se junto à comunidade internacional uma onda de simpatia às posições defendidas pelo Governo de Assunção na bacia do Prata, o que "exigiu do Brasil esforços diplomáticos" para neutralizar a repercussão negativa ao legítimo direito de explorar os recursos naturais renováveis em prol de seu desenvolvimento[754]. Guardadas as devidas proporções, o episódio faz recordar movimento da Chancelaria boliviana em 2008 – relatado anteriormente – que instruiu seus postos na Europa a

753 Em 2007, ao escutar os reclamos bolivianos em relação às usinas do Madeira, o Chanceler Amorim recordou que o Brasil "já tratara de outros casos igualmente complexos" e citou "os empecilhos preliminares no curso das negociações para a construção de Itaipu" para concluir que "naquela ocasião, todos os questionamentos ambientais foram resolvidos".

754 BENEDINI, Luiz Fernando, op. cit., p. 96.

tornar pública a estratégia de "defesa soberana, legal e legítima" frente à "ameaça de dano ambiental transfronteiriço" representada pelos empreendimentos hidroelétricos do Madeira no Brasil, gesto que preocupou o Itamaraty[755].

O paralelo é também claro com episódio ocorrido em 1973, quando a Chancelaria argentina questionou a segurança do enchimento da represa da hidroelétrica Engenheiro Souza Dias (ou Jupiá), no trecho paulista do rio Paraná, empreendimento que entrou em operação em 1969 e foi concluído em 1974. Além de protestos ao Itamaraty, a Argentina desencadeou intensa campanha na mídia[756] e em foros diplomáticos regionais, onde sustentou que as águas represadas em solo brasileiro trariam prejuízos econômicos à bacia do Prata, o que nunca ocorreu na realidade. Em 1973, quando foram fechadas as primeiras comportas da usina de Ilha Solteira, no Alto Paraná, delegados da Argentina junto ao CIC difundiram a suposição de que, contendo-se as águas no Brasil, haveria a desertificação de importantes áreas da nação platina[757]. Os dados teriam sido obtidos a partir de "modelo matemático"[758] de propalada correção, mas nunca ocorreram os impactos ambientais negativos alardeados, à época, pelo *San Martín*[759].

755 "O Brasil, em muitos países da América do Sul, era visto como imperialista ou subimperialista (...). Então, existe todo um esforço para se convencer, não só com palavras, mas com atos, de que não é assim, que nós queremos uma integração que beneficie a todos". Palestra proferida pelo Chanceler Celso Amorim em 25 de fevereiro de 2010. In: Brasil. Presidência da República. Secretaria de Assuntos Estratégicos. *Ciclo de Palestras – Política Externa*". Brasília, 2010, p. 20.

756 "Publicavam-se notas imensas nos jornais, como se o Brasil fosse afogar a Argentina (...). Quando houve a crise de Jupiá, realmente pensou-se numa confrontação muito difícil", declarou Azeredo da Silveira, Chanceler brasileiro (1974-1979) e Embaixador em Buenos Aires (1969-1974). In: SPEKTOR, Matias (Org.), op. cit., p. 68.

757 Como o tempo provou, eram "alegações falaciosas, em sua grande maioria desprovidas de qualquer embasamento técnico-científico", como ilustra Fábio Albergaria de QUEIROZ, op. cit., p. 226.

758 Encomendado em 1972 pelo Governo argentino, o modelo media "os caudais de entrada do rio Paraná na Argentina a partir de dados climatológicos e pluviométricos registrados na bacia superior do rio Paraná, bem como de dados característicos das represas então existentes, em construção, ou em projeto, no curso brasileiro daquele rio e de seus afluentes".

759 QUEIROZ, Fábio Albergaria de. *Hidropolítica e segurança:* as bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada, op. cit., p. 229-30.

Aqueles dois episódios permitem ilustrar a atual discussão de possíveis danos causados pelas usinas do Madeira ao território boliviano, desenvolvida em seção anterior deste capítulo. Em 2010, a Bolívia fiou-se em dados segmentados e inconclusivos[760] para afirmar, em carta dirigida ao Chanceler brasileiro, que a implantação de Santo Antônio e Jirau inundará expressiva porção de terras do Norte da Bolívia, conclusão flagrantemente diversa de estudos desenvolvidos pelo Ibama e pelos consórcios construtores daquelas usinas. Assim como na polêmica sobre o represamento de Jupiá ou sobre o fechamento das comportas de Ilha Solteira, aquelas previsões dificilmente se cumprirão. No registro histórico, correm o risco de confundirem-se com manobras dilatórias, adotadas com o intuito de paralisar as obras das usinas do Madeira. Trata-se de atos que revelam problema "extremamente difícil de resolver por ser falso e, portanto, não muito suscetível de abordagem objetiva", como ensinou o ex-Chanceler Saraiva Guerreiro ao discorrer sobre a atuação do Itamaraty na questão de Itaipu-Corpus[761].

Nos dias de hoje, realidade mais cooperativa marca o relacionamento do Brasil na bacia do Prata, no desenho da construção de empreendimento binacional com a Argentina sobre o rio Uruguai, o complexo de Garabi/Panambi[762]. Inicialmente, os estudos de inventário hidroelétrico do trecho contíguo daquele rio internacional foram realizados entre 1972 e 1977, e, já em 1986, completou-se o projeto básico da usina de Garabi. Porém, a rápida evolução da legislação ambiental, sobretudo no Brasil, demandou novo desenho do empreendimento, no âmbito do desenvolvimento integral da sub-bacia do Uruguai. Diferentemente do que ocorreu com a binacional

760 Elaborados pelo Instituto de Hidrologia e Hidráulica da UMSA, em La Paz.

761 GUERREIRO, Ramiro Saraiva, op. cit., p. 91

762 Com fundamento no "Tratado entre o Governo da República Argentina e o Governo da República Federativa do Brasil para o Aproveitamento dos Recursos Hídricos Compartilhados dos Trechos Limítrofes do Rio Uruguai e de seu afluente Rio Pepiri-Guaçu", de 17 de maio de 1980, promulgado pelo Decreto 88.441, de 29 de junho de 1983.

de Itaipu, entretanto, o projeto de Garabi sofreu muitas interrupções. Em 1991, a iniciativa foi paralisada em função de profunda reestruturação do marco regulatório dos setores elétricos no Brasil e na Argentina; em 1997, apesar da decisão de outorgar o aproveitamento em concessão a capitais privados[763] – adotada, em conjunto, pelos Governos de Carlos Menem e Fernando Henrique Cardoso – não houve avanços[764]. Não obstante, o projeto figurou nos discursos oficiais até 2002[765].

Em 3 de maio de 2004, o projeto de Garabi voltou à agenda por iniciativa de lideranças regionais brasileiras e argentinas, com atuação na área de influência do futuro empreendimento. Na ocasião, formou-se Grupo Misto de Trabalho e assinou-se, já em 2005, Protocolo de Intenções entre o estado do Rio Grande do Sul e as províncias argentinas de Corrientes e Missiones. Além de realizar workshops e seminários[766], o Grupo articulou-se com mais de vinte empresas privadas (brasileiras, argentinas e internacionais), além das estatais Eletrobras, Eletrosul e a *Emprendimientos Binacionales S.A.* (Ebisa), no intuito de firmar parcerias para a realização de novos estudos de viabilidade e de impacto ambiental. Em função de seu dinamismo, o Grupo de Trabalho logrou articular os seus interesses junto ao Governo brasileiro, em especial ao Ministério de Minas e Energia (então dirigido por Dilma Rousseff), o que impulsionou as tratativas do Itamaraty com o Governo argentino. O episódio revela a importância das relações federativas, que podem coadjuvar a estratégia diplomática de integração elétrica na América do Sul, sobretudo na bacia do Prata, onde o desenvolvimento relativo e a densidade habitacional ensejam maior intercâmbio das comunidades nas zonas de fronteira.

763 Sem, no entanto, a previsão de aportes, avais, garantias ou subsídios dos Estados brasileiro e argentino.

764 Em 1996, o Governo brasileiro estimava que a usina de Garabi estaria concluída até 2005, com capacidade instalada de 1.800 MW. In: BATISTA DA SILVA, Eliezer, op. cit., p. 82.

765 CASTRO, Nivalde J. de; DYANN, Christopher. *Relatório de Conjuntura do Setor Elétrico*: Projeto Binacional Garabi-Panambi. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, nov. 2010, p. 4-5.

766 Mais de sessenta eventos em doze meses, Idem, p. 6.

Em 2008, durante a visita do Presidente Lula à Argentina[767], os Governos dos dois países ratificaram a decisão de construir Garabi e celebraram a constituição de Comissão Técnica Mista, liderada pela Eletrobras e Ebisa, que foi encarregada de supervisionar as atividades de planejamento e construção do empreendimento. Instância mais ágil que a Comissão Mista em Matéria Energética Brasil-Argentina, e dirigida a propósito específico, a Comissão Técnica Mista selecionou, em 2010, opção adequada dos pontos de vista ambiental, econômico e de engenharia hidráulica: dois aproveitamentos a fio d'água, um deles situado a jusante das localidades gêmeas de Garruchos (no Rio Grande do Sul e em Corrientes) e outro localizado 156 quilômetros rio acima, a montante das localidades de Porto Vera Cruz (Rio Grande do Sul) e Panambi (Missiones). O primeiro aproveitamento, denominado Garabi, dará lugar a usina com 1.152 MW, e o segundo aproveitamento, denominado Panambi, gerará 1.048 MW. Os reservatórios preservarão o Salto de Yucumã e, somados, inundarão área inferior a 800 km^2. Ademais de combinação adequada entre indicadores energéticos e ambientais[768], o custo de geração foi estimado em US$ 55 o MW/h, compatível com os valores praticados pelas usinas do Madeira. Para tanto, o investimento será de, ao menos, US$ 2,8 bilhões para a construção de Garabi e US$ 2,5 bilhões para Panambi.

No ano de 2011, por ocasião de visita da Presidenta Dilma Rousseff à Argentina[769], os dois Governos assumiram o compromisso de acelerar a construção do complexo binacional de Garabi/Panambi, considerado importante para os interesses da nação platina – que vive *déficit* no abastecimento elétrico – e estratégico para a integração

767 Buenos Aires, 22 de fevereiro de 2008.

768 Nos anos 1980, o projeto original previa um só barramento em Garabi, com capacidade instalada de 5.000 MW, mas área inundada de 3,7 mil km^2, o que preocupava ambientalistas e prefeitos do Noroeste gaúcho, que temiam perder território para o imenso lago que se formaria.

769 Buenos Aires, 31 de janeiro de 2011.

elétrica sul-americana[770]. Em 7 de março de 2012, em solenidade que contou com a presença do Ministro de Minas e Energia, Edison Lobão, e do Ministro de Planejamento Federal, Investimento Público e Serviços, Julio De Vido, a Eletrobras e a Ebisa selecionaram o consórcio que realizará os estudos de viabilidade e o projeto básico para os dois aproveitamentos hidroelétricos. De acordo com a estatal brasileira, o cronograma do projeto estipula que tais estudos técnicos tenham início no primeiro trimestre de 2013[771]. A licitação das obras estava prevista para o ano de 2015 e o início da operação comercial de ambas as usinas para 2020.

No âmbito da Comissão Técnica Mista – que já se reuniu quase duas dezenas de vezes desde a sua constituição –, as estatais de ambos os países deliberaram criar ente binacional (Garabi Empreendimentos Hidroelétricos – GEH) com capacidade jurídica plena, a fim de administrar a construção, instalação e operação do complexo de Garabi/Panambi. A criação da GEH foi formalizada por meio de Protocolo Adicional ao Tratado de 1980, cuja entrada em vigor dependerá de apreciação pelo Congresso Nacional brasileiro e pelo Parlamento Argentino[772]. Assim como ocorreu na parceria do Brasil com o Paraguai[773], a iniciativa adotada com o Governo argentino revela o protagonismo das empresas estatais de energia elétrica na execução do processo de negociação do ente binacional. Tal vertente comprovou-se exitosa, e seu exemplo deveria ser seguido pela diplomacia brasileira nas tratativas com a Bolívia, na discussão de hidroelétrica conjunta no Alto Madeira.

770 Meta 5, ação 5, do Plano Brasil 2022. BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Assuntos Estratégicos. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/brasil2022/?p=283>. Acesso em: 17 nov. 2012.

771 Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras. Assessoria de Comunicação Social. "Estudos de viabilidade em Garabi e Panambi começam em 2013". Nota de 19 de novembro de 2012. Disponível em: <http://www.eletrobras.com/elb/data/Pages/LUMISEB7EA1A1ITEMID4B82BD28FCF24E8BB0D4A44FBE0F285EPTBRIE.htm>. Acesso em: 20 nov. 2012.

772 Parecer CONJUR/Nº516/2010, de 30 de julho de 2010, e NOTA Nº 187/2010/CONJUR/MME, de 10 de setembro de 2010.

773 Na negociação do Tratado de Itaipu, o Presidente da estatal ANDE, Enzo Debernardi, foi "talvez o principal negociador paraguaio", afirma Luiz Fernando BENEDINI, op. cit., p. 90.

É importante sublinhar que, ainda hoje, as normas do Tratado de Itaipu permanecem como paradigma para a operação de empreendimentos binacionais na bacia do Prata[774] e que, em princípio, a exportação de energia hídrica para o sistema interligado brasileiro precisará atender ao mesmo modelo da binacional do rio Paraná[775]. Tal pressuposto é válido, também, para iniciativas do gênero na bacia Amazônica, sobretudo no caso boliviano, onde os aproveitamentos de Cachuela Esperanza e de uma futura binacional poderão integrar o complexo já formado pelas centrais elétricas de Santo Antônio e Jirau[776].

774 "O Tratado de Yaciretá foi praticamente uma tradução para o espanhol do Tratado de Itaipu, especialmente o ANEXO C que disciplinava a base financeira e o *modus operandi* de como se daria a comercialização da energia produzida", ilustra Fábio Albergaria de QUEIROZ, op. cit., p. 249.

775 CASTRO, Nivalde José; BRANDÃO, Roberto; ROSENTAL, Rubens. *Integração elétrica internacional do Brasil*: antecedentes, situação atual e perspectivas, op. cit., p. 22.

776 Na opinião de muitos especialistas bolivianos, como Enrique Gómez (Gerente-Geral da ENDE em 2005), "la única manera, para Bolivia, de hacer factibles las plantas en el río Madera es asumir una negociación similar a la que hizo Paraguay con Brasil en Itaipú".

Conclusão

Em sua origem, a Política Externa brasileira em relação à Bolívia buscou superar questões de limites (1867) e habilitar a navegação comum na bacia Amazônica (1910). Nesse ínterim, o Tratado de Petrópolis (1903) estabeleceu a primeira iniciativa de vinculação física, a construção da ferrovia Madeira-Mamoré. Em 1958, após quase um século de relações pouco consistentes, intrincado processo negociador conduziu o Brasil e a Bolívia à assinatura dos Acordos de Roboré, conjunto de atos que compuseram ampla matriz de cooperação. Para a diplomacia brasileira, Roboré é marco da estratégia, posteriormente ampliada, de associar os dois países por meio da integração energética e, assim, contribuir para a estabilidade política e econômica bolivianas.

Em meados dos anos 1990, essa associação permitiu a assinatura do Acordo GSA, o que conferiu maior densidade às relações bilaterais. O aproveitamento comercial dos hidrocarbonetos bolivianos traduziu, em resultados concretos, propósitos brasileiros de dupla natureza. De um lado, a evidente motivação estratégica do projeto de integração, derivada da circunstância geográfica. De outro, o interesse econômico inicialmente fundado na complementaridade entre a exploração

das reservas bolivianas de gás natural e o abastecimento do parque industrial paulista.

As tratativas que culminaram no GSA evoluíram em ritmo inconstante. No Brasil, a crise econômica das décadas de 1970 e 1980, bem como a relutância da Petrobras em ajustar suas metas à política de integração energética impuseram contramarchas aos entendimentos bilaterais. Na Bolívia, a fragilidade institucional[777] e as dúvidas sobre que destino dar ao gás natural (exportação *in natura* ou transformação industrial) contribuíram para que o projeto sofresse frequentes correções de rumo. Não sem razão, desde a primeira vez em que se tratou de gás nas relações Brasil-Bolívia, em 1958, até a inauguração do Gasbol, em 1999, transcorreram cerca de quatro décadas de negociações intermitentes.

Em 2006, a nacionalização do setor de hidrocarbonetos decretada por Evo Morales impôs novos desafios à presença da Petrobras na Bolívia. Em 1º de maio daquele ano, as reservas de gás e petróleo retornaram à propriedade do Estado, e as empresas estrangeiras foram obrigadas a firmar contratos com a YPFB, em novas condições jurídicas e tributárias, mais rigorosas, tendo sido a estatal brasileira excluída dos setores de refino e distribuição. O GSA foi respeitado, mas as medidas então adotadas pelo Governo boliviano exigiram do Itamaraty intensa coordenação, com a Petrobras e o Ministério de Minas e Energia (MME), para a conclusão de entendimentos relativos aos novos contratos de operação, ao reajuste do preço do gás natural e à venda das refinarias em Cochabamba e Santa Cruz de la Sierra. Superado o impasse inicial, foi possível ao Presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciar, em 2007, a retomada dos investimentos produtivos da Petrobras naquele país.

Em 2009, o processo de desaceleração econômica global, somado às expectativas de exploração na camada pré-sal, projetaram incertezas

777 Desde a criação da República, em 1826, a história da Bolívia registra cerca de duzentos golpes de Estado, além de incontáveis levantamentos armados e sublevações contra as instituições políticas.

sobre a importância futura do fornecimento boliviano de gás natural para a América do Sul. Naquele ano, no Brasil, houve mesmo quem indagasse da conveniência comercial de renovar o GSA após 2019, quando termina sua vigência. Mais recentemente, a avaliação da Petrobras é a de que permanece o interesse brasileiro em renovar e mesmo ampliar a aquisição do gás boliviano, em função, sobretudo, de seu custo competitivo e da proximidade geográfica. Por essas razões, para 2013, aquela empresa assegurou recursos para investir na exploração de novos campos[778], fato relevante e auspicioso, uma vez que a hipótese de expiração do GSA, ou de renovação do compromisso de compra em volumes menores no futuro, implicará diminuição sensível da integração energética bilateral, com reflexos negativos na presença brasileira na Bolívia e no processo de desenvolvimento regional sul-americano.

Aos poucos, a polêmica cede espaço à constatação dos benefícios econômicos gerados ao Estado boliviano pela nacionalização das reservas de gás. Do início da operação do Gasbol até dezembro de 2005, os impostos auferidos com a exportação de hidrocarbonetos somaram US$ 1,868 bilhão; de 1º de maio de 2006 a junho de 2012, a arrecadação tributária com aquela atividade foi de US$ 14,494 bilhões. No período de 2005 a 2012, as reservas monetárias passaram de US$ 1,75 bilhão a US$ 14 bilhões[779].

O aprofundamento do controle do Estado sobre os recursos naturais, decretado por Morales em 2006, conduziu também à reestatização de empresas do setor elétrico boliviano. Como consequência, em 2010, a ENDE foi transformada em *holding* que hoje detém o controle da geração e transmissão de eletricidade

778 Os investimentos ocorrerão em "áreas reservadas" da YPFB (Carandaití, Cedro, Cobija, Corregidores e Pelícano), licitadas no final de 2012.

779 De acordo com projeção do Banco Central da Bolívia. Os dados referentes à arrecadação tributária foram compilados pela YPFB e anunciados por Evo Morales em 26 de agosto de 2012. Disponível em: <http://www.hidrocarburosbolivia.com/bolivia-mainmenu-117/ypfb-petroleras-mainmenu-118/55847-bolivia-obtiene--ingresos-por-us-14494-millones-con-la-nacionalizacion-.html>. Acesso em: 20 dez. 2012.

– além de crescente participação na área de distribuição[780] –, e que está empenhada em investir na construção de novas centrais e avançar na diversificação da matriz energética, ainda hoje fortemente dependente de fontes fósseis.

Assim como em qualquer país, na Bolívia a eletricidade é domínio em que os empreendimentos demandam investimentos de grande monta e longo prazo de maturação, o que requer o estabelecimento de regras claras, estáveis e definidas antecipadamente. Desde o primeiro Governo de Evo Morales, o quadro regulatório do setor elétrico vem sofrendo alterações significativas, em linha com a Constituição promulgada em 2009, devolvendo ao Estado os instrumentos jurídicos de gestão da política energética. Atualmente, a ENDE encontra-se envolvida na tarefa de redigir o projeto da nova "lei elétrica", que visa a fomentar parcerias comerciais e a estabelecer condições para a eficiente ampliação do parque gerador, como quer o Governo Morales, no intuito de atingir os objetivos de modicidade tarifária, promoção do acesso universal à eletricidade e desenvolvimento de aproveitamentos hidroelétricos.

Do ponto de vista brasileiro, é alentador que a lei geral do setor elétrico boliviano promova a segurança jurídica e seja, ao mesmo tempo, convergente com a legislação nacional. Afinal, a compatibilidade dos quadros regulatórios e das políticas energéticas incentiva a coordenação entre países exportadores e importadores de eletricidade e tende a facilitar decisões de investimento. Tal conclusão é especialmente verdadeira na hipótese em que se concretize a associação com a Bolívia nos projetos conjuntos no rio Madeira, em processo mais amplo de integração de infraestrutura física, o que

780 Em 29 de dezembro de 2012, o Governo Evo Morales reestatizou as empresas Electropaz e ELFEO, pertencentes ao grupo espanhol Iberdrola. Desde então, com a promulgação do Decreto Supremo 1448, a ENDE passou a controlar a distribuição de eletricidade também nos Departamentos de La Paz e Oruro, o que confirma cenário previsto neste trabalho, de que a estatal segue em direção ao controle da gestão integral do setor elétrico boliviano.

certamente vai ao encontro dos objetivos estratégicos da Política Externa no entorno sul-americano.

No futuro previsível, a hidroeletricidade e o gás natural serão os vetores de expansão da capacidade de geração na América do Sul. Nesse cenário, as recentes mudanças no setor elétrico da Bolívia abrem novas oportunidades de parceria com empresas brasileiras do setor público e privado, pois o processo de reestatização afastou tradicionais atores empresariais europeus e norte-americanos que desde a *capitalización*, em 1995, dominavam a geração, transmissão e distribuição de eletricidade naquele país. Em paralelo, o fortalecimento da estatal ENDE permitiu reaproximação com a Eletrobras, reavivando o interesse pelo desenvolvimento conjunto de aproveitamentos hidroelétricos no rio Beni e no Alto Madeira. Assim como ocorreu com o gás natural, a celebração de acordo para fornecimento de energia elétrica ao Brasil imprimirá mudança qualitativa nas relações com a Bolívia: a compra e venda de eletricidade é projeto que transcende o aspecto meramente comercial das trocas bilaterais; por sua característica estratégica, a integração energética conduz naturalmente ao estabelecimento de vínculo profundo entre os países envolvidos.

A Bolívia pretende atingir meta de 6.000 MW na geração de eletricidade até 2025, ano do bicentenário de sua independência. A ENDE estima que metade dessa potência será destinada à exportação aos países vizinhos, e o Brasil é o mercado natural. Além da necessidade de ampliar a capacidade instalada e gerar divisas, o interesse do Governo Morales em desenvolver o potencial hidroenergético deriva da necessidade de diminuir subvenção ao gás natural consumido internamente para geração de termoeletricidade, que superou os US$ 400 milhões em 2011[781].

Ao Brasil, a motivação econômica para a integração elétrica bilateral está associada à decisão política de fazer convergir objetivos

781 "Subvención a generación de electricidad llega a $us 433 millones". Disponível em: <http://www.paginasiete.bo/2012-11-20/Economia/Destacados/8Eco00220-11-12-P720121120MAR.aspx>. Acesso em: 20 nov. 2012.

de segurança energética regional e internacionalização das empresas brasileiras. Evidentemente, há consistentes razões técnicas que recomendam a interconexão bilateral entre sistemas elétricos, pois o simples uso compartilhado de recursos pode permitir economias de escala e, desse modo, reduzir a necessidade de manter reservas de contingência e infraestruturas redundantes. Atualmente, os investimentos brasileiros junto ao setor elétrico no exterior repousam sobre quatro pilares básicos da cadeia produtiva[782]: i) a presença da Eletrobras, fruto de sua larga experiência no negócio da energia elétrica e a participação acionária do Estado brasileiro, o que contribui para atenuar o risco político; ii) o aporte do BNDES para a mitigação dos riscos financeiros decorrentes de empreendimentos com longo prazo de maturação[783]; iii) a elevada capacidade dos grupos empresariais de capital nacional, comprovada pela construção do parque hidroelétrico nacional e de sistema de transmissão de dimensões continentais; e iv) a existência de diversificado parque industrial de bens de capital, em condições de oferecer os equipamentos necessários à implantação de centrais elétricas em toda a América do Sul.

Apesar da dificuldade de transpor concepções teóricas para a execução prática dos processos de integração, longos em duração e de ritmo inconstante, a diplomacia brasileira cultiva o claro interesse político-estratégico que move o Brasil em direção à parceria energética com a Bolívia. As usinas de Santo Antônio e Jirau, em Rondônia, inserem-se em contexto que envolve dois futuros empreendimentos hidroelétricos – Cachuela Esperanza e a binacional do Alto Madeira – e extensa malha hidroviária, de mais de 4.200 quilômetros de extensão, que tem potencial para habilitar o acesso boliviano ao oceano Atlântico. A vinculação física a partir do sistema fluvial do Amazonas é

782 CASTRO, Nivalde José; BRANDÃO, Roberto; ROSENTAL, Rubens. *Integração elétrica internacional do Brasil*: antecedentes, situação atual e perspectivas, op. cit., p. 14.

783 Atualmente, o BNDES é o principal financiador de longo prazo do setor elétrico brasileiro. Apenas entre 2003 e 2008, a entidade financiou a expansão de 15% da potência instalada no país. In: ROMERO, Cristiano. "O papel do BNDES no setor elétrico". *Valor Econômico*, São Paulo, 6 mai. 2009, p. A2.

de interesse nacional boliviano, que encontra fundamento não apenas na ampliação da estratégia que inspirou os Acordos de Roboré, mas também na doutrina de Fernando Guachalla e Alberto Ostria, para quem a Bolívia cumpriria função articuladora na América do Sul (*tierra de contactos*) por sua relevância geopolítica e situação geográfica, que a faz, ao mesmo tempo, condômina dos Andes, da bacia Amazônica e da bacia do Prata. Em virtude da tendência à interiorização do desenvolvimento econômico na América do Sul, a Bolívia pode tornar-se um dos pontos de cruzamento das crescentes correntes de comércio no Subcontinente, sobretudo no sentido Atlântico-Pacífico.

É natural enxergar a Bolívia como nação andina, mas é relativamente pouco divulgado o fato de a bacia Amazônica abarcar os Departamentos de Beni, Pando e Cochabamba, cerca de 70% de Santa Cruz e 65% de La Paz, além de 35% de Chuquisaca e 10% de Potosí. Entretanto, não há naquele país entidade alguma que represente a totalidade da bacia Amazônica boliviana, como ocorre no Brasil com a "Amazônia Legal" ou com a denominada "região hidrográfica amazônica". Por esse motivo, o Itamaraty deve propor à Bolívia a criação de referente institucional semelhante, cuja correspondência com estrutura análoga no Brasil permitirá estabelecer diálogo bilateral mais dirigido àquela região, foco das iniciativas de integração hidroelétrica. Tal aproximação permitirá, mais facilmente, identificar oportunidades para acelerar o processo de vinculação física e energética, bem como discutir, em foro apropriado, soluções estruturais para questões que desafiam o desenvolvimento socioeconômico da região, muitas das quais comuns a ambos os lados da fronteira Norte.

Recorde-se que o Brasil é ribeirinho de jusante no Madeira – e em todos os rios da bacia Amazônica – e, por esse motivo, é de interesse nacional que o Itamaraty formule política que contemple a negociação de mecanismos associativos e de cooperação com a Bolívia, com vistas à gestão eficiente dos recursos hídricos naquela região. O objetivo central deve ser o de estipular condições harmônicas para

o planejamento integrado das inúmeras atividades humanas que se desenrolam ao longo dos cursos d´água amazônicos. Ademais, em função da tecnologia utilizada para a operação das usinas de Santo Antônio e Jirau, esses empreendimentos brasileiros terão relevante ganho em energia firme, por meio da regularização do caudal do Madeira a montante da fronteira binacional. Exemplos nesse sentido são relativamente raros, mas não inéditos, e podem servir de inspiração às tratativas do Brasil com a Bolívia. No século passado, por exemplo, os Estados Unidos da América, ribeirinho de jusante no rio Columbia, auxiliaram o Canadá a construir uma represa, de modo a facilitar o aproveitamento de suas águas rio abaixo, já em território norte-americano[784].

Na Bolívia, o consenso em torno ao tema do desenvolvimento do potencial hidroelétrico não está completamente coeso. Tal percepção abre espaço para que a diplomacia brasileira considere a oportunidade de estreitar relações com representantes de setores produtivos e correntes de pensamento que, historicamente, condicionam a Bolívia em direção ao Atlântico. Trata-se, por exemplo, de fomentar o diálogo com associações de agricultores de oleaginosas, no Departamento de Santa Cruz, de pecuaristas, no Beni, e com comunidades extrativistas e cooperativas pesqueiras no Pando, cujas atividades são exercidas, muitas vezes, em parceria com produtores e entidades brasileiras, dentro do processo espontâneo de "encontro das fronteiras", e para os quais o adensamento da malha hidroviária do Madeira/Amazonas, por meio da construção de eclusas, será extremamente benéfico. Por meio de tal aproximação, torna-se possível estimular iniciativas regionais que conduzam a avanço no processo de integração elétrica e vinculação física bilateral. Em meados dos anos 2000, recorde-se, o projeto da UHE Garabi ganhou impulso em razão de articulação de interesses entre grupos do Rio Grande do Sul e das províncias de Corrientes

784 UNITED STATES OF AMERICA. Federal Columbia River Power System. *The Columbia River System Inside Story*. Portland, Or.: Bonneville Power Administration, April 2001.

e Missiones, que promoveram parcerias com entidades públicas e empresas privadas no intuito de influenciar a tomada de decisão dos Governos do Brasil e da Argentina, estratégia que se provou exitosa e coadjuvou o aprofundamento da integração energética no Prata.

Nos dias de hoje, o Brasil tem na América do Sul o principal espaço de seus interesses diplomáticos. Tal ocorre tanto por razões econômicas quanto por razões de sua circunstância geográfica, uma vez que o Brasil faz fronteira com a quase totalidade dos países da região e compartilha recursos naturais com muitos de seus vizinhos. No caso da relação com a Bolívia, os impasses que retardam a integração elétrica e a vinculação física têm por origem longo processo histórico. Assim como ocorreu com as negociações para a exportação do gás ao Brasil, as tratativas para o aproveitamento bilateral do potencial hidroelétrico do Madeira também seguem padrão de avanços e recuos. Desde 2006, aquele processo pendular parece reforçado pela reação nacionalista à atuação dos grandes grupos empresariais brasileiros no subcontinente, frequentemente percebidos na Bolívia como agentes de abuso do poder econômico[785].

No atual cenário, em que a corrente "desenvolvimentista" do Governo Evo Morales iguala-se em importância à corrente "preservacionista", é razoável supor que o processo de integração elétrica bilateral caminhará no sentido de ser visto pela coletividade boliviana como estratégico e de longo prazo. Por esse motivo, os empreendimentos conjuntos do rio Madeira devem ser arquitetados de modo a gerar a maior quantidade possível de impactos locais de desenvolvimento, aprimorando o bem-estar das comunidades e criando novos mercados. Os projetos de infraestrutura no Norte amazônico devem ainda inserir-se em uma visão ampla de gestão ambiental, que contemple o aproveitamento sustentável da região. O êxito desses projetos para

785 "O matrimônio entre Estado e empresas privadas, e o BNDES tem papel fundamental nisso, é perigoso e cria imagem de expansionista", afirmou o ex-presidente Carlos Mesa, apud SACCOMANDI, Humberto. "Por que os vizinhos desconfiam do Brasil?". *Valor Econômico*. São Paulo, 28 jul. 2011, p. A8.

a Bolívia pode estabelecer bases sólidas de confiança recíproca com o Brasil e, desse modo, orientar o debate interno sobre a questão do meio ambiente. É preciso reconhecer que a ainda precária institucionalidade boliviana pode levar o Governo Morales a cometer erros nessa área, o que acarretaria desgaste inevitável ao Brasil, na qualidade de sócio investidor, responsável técnico e parceiro diretamente beneficiado com os empreendimentos conjuntos do rio Madeira.

A fim de vencer suspicácias, é preciso firmar convicção de que a segurança energética da Bolívia será rapidamente atingida quando o setor elétrico daquele país puder contar com escala regional – e, portanto, ampliada – para a definição de seus investimentos. Para tanto, a diplomacia brasileira deve ser capaz de enunciar a complementaridade entre o potencial hidroelétrico da Bolívia, estimado em 40.000 MW, e a generosa dimensão do mercado consumidor brasileiro. A estratégia deve basear-se em política consistente de divulgação das características do modelo energético, dirigida não apenas a *policy makers* do Governo Morales, mas também aos formadores de opinião na sociedade civil boliviana, o que aconselha a que o Itamaraty estimule a adoção de ações coordenadas entre os diversos atores brasileiros envolvidos no tratamento da questão da integração elétrica bilateral. Por meio dessa articulação, por exemplo, será também possível elaborar programas de trabalho conjuntos, que deem publicidade à rigorosa política de mitigação de impactos ambientais e sociais ditada pelo Ibama, e adotada pelas construtoras brasileiras nas usinas de Santo Antônio e Jirau, que é frequentemente ignorada ou vista com descrença na Bolívia, ao passo que argumentos contrários aos empreendimentos hidroelétricos do Madeira são, de modo geral, aceitos com facilidade pela opinião pública boliviana, ainda que sejam tecnicamente inconsistentes. Em síntese, às alegações de "ameaça de dano ambiental transfronteiriço",

o Governo brasileiro deve responder com informação dirigida, que auxilie a encaminhar debate qualificado[786].

O conhecimento da realidade do setor elétrico brasileiro – de eficiência e sustentabilidade – ajudará a conter a atitude irrealista de seguir insistindo tanto na paralisação das obras de Santo Antônio e Jirau quanto na concessão brasileira de generosa indenização por pretensos impactos negativos sobre Beni e Pando. É inegável, porém, que ao dar seguimento ao aproveitamento energético de rios de curso sucessivo, como o Madeira, o Brasil tem amparo jurídico que remonta à "Declaração de Assunção sobre a Utilização dos Cursos d´água Internacionais" de 1971. Do mesmo modo, a tese adotada pelo Brasil no Acordo Tripartite de Corpus (1979), em que, de um lado, a diplomacia argentina desistiu de insistir no instituto da consulta prévia e, de outro, o Itamaraty deixou de invocar o princípio da soberania exclusiva, permite supor que o Brasil e a Bolívia não teriam dificuldades em negociar a compatibilização hidráulica das centrais de Santo Antônio e Jirau com eventual usina binacional no Alto Madeira e em Cachuela Esperanza.

Apesar do inicial antagonismo de sua Chancelaria, as indicações mais recentes são de que há condições políticas favoráveis e efetiva disposição da Bolívia em firmar entendimento com o Brasil sobre a construção de hidroelétricas no Norte daquele país. A atual posição do Governo Morales é, em parte, coincidente com proposta feita pelo Ministro Celso Amorim, em 2009, de que estudos conjuntos poderiam ser realizados na eventualidade de aproveitamento do potencial hídrico em trecho contíguo do Madeira. A Bolívia hoje responde à visão brasileira do assunto – de integração energética no Norte amazônico – e propõe avançar a nova etapa de conversações, com o intuito de estabelecer acordos bilaterais, simples e específicos, de

786 "En el fondo, lo que Bolivia y Brasil deben recuperar es un clima de confianza mutua que diversos acontecimientos de los últimos años debilitaron", aponta Carlos Mesa. In: FAUSTO, Sérgio; SORJ, Bernardo (Comp). *Brasil y América Del Sur*: Miradas Cruzadas. Buenos Aires: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais/ Instituto Fernando Henrique Cardoso/Catalogos SRL, 2011, p. 74.

cooperação sobre os temas afetos aos empreendimentos hidroelétricos do Madeira, em linha, aliás, com o que fora reiterado pela missão do Chefe da Assessoria Especial da Presidência da República a La Paz em 2010. Além disso, é de interesse brasileiro que se reative o diálogo técnico acordado em março de 2011 entre os Chanceleres Antônio Patriota e David Choquehuanca: caso contrário, pode-se estimular a tentação boliviana de atribuir futuras intempéries na região do Madeira ao eventual impacto das usinas de Santo Antônio e Jirau, em especial quando esses empreendimentos já estiverem em pleno funcionamento.

No entanto, e paradoxalmente, a incerteza que contamina a expectativa de que o entendimento bilateral chegue a desenlace favorável advêm, hoje em dia, também do lado brasileiro. Reforça esse argumento a percepção de que há uma reticência do Ministério de Minas e Energia – e de muitos de suas entidades coligadas – em submeter a segurança energética brasileira a fatores que fogem ao controle totalmente nacional. Por essa razão, mesmo quando ocorre manifestação de vontade política em mais alto nível, a indicar avanço no projeto comum de desenvolvimento hidroelétrico no Norte amazônico, a inação do MME revela que este órgão nem sempre age como executor de uma estratégia de Estado, mas sim como ator determinante – e muitas vezes impeditivo – para o êxito da integração com a Bolívia. Tal fato explica, ao menos em parte, por que o recente adensamento no diálogo diplomático ainda não conduziu ambos os países a discutir convênio sobre integração elétrica bilateral.

A visão autárquica do setor elétrico, comum a muitas autoridades do MME, é postura que igualmente inibe a Eletrobras de lançar iniciativas no rumo de associação com a ENDE. É evidente, por exemplo, que a Bolívia necessita de sócio estratégico para desenvolver seu potencial de geração hídrica, e a ausência da estatal brasileira, apesar de reiterados chamamentos políticos do Presidente Morales, poderá dar ensejo à participação de outros grupos empresariais estrangeiros

naquele processo, a convite do próprio Governo boliviano. O fato de que os projetos na região do Madeira venham a ser desenvolvidos à revelia do Brasil poderá criar sérios embaraços técnicos à estratégia de integração regional e, no limite, à ampliação da "fronteira hidroelétrica" brasileira desenhada pela EPE.

A pergunta que doravante se impõe é se a inconsistência do comportamento de ambos os países no tocante à integração elétrica bilateral pode ser definitivamente ultrapassada em futuro próximo, em especial diante de crescentes manifestações bolivianas, favoráveis ao aproveitamento hidroelétrico no Alto Madeira. Há razões históricas para otimismo. A rivalidade regional na bacia do Prata, que em meados do século passado opôs Argentina e Brasil, foi superada por parceria estratégica que, hoje, converte esses países em sócios do futuro complexo de Garabi/Panambi, no rio Uruguai. Por seu turno, o êxito político e econômico da cooperação brasileiro-paraguaia, consubstanciado na construção da central elétrica de Itaipu, confirmou o acerto da estratégia diplomática que, décadas atrás, associou dois países tão distintos, de potenciais desiguais e interesses díspares na realização de grande empreendimento comum.

Atualmente, energia é tema que ocupa lugar central na agenda de integração física sul-americana. A diplomacia brasileira não pisa terreno novo ao tratar dos impactos dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira sobre as relações com a Bolívia. A inauguração do Gasbol em 1999, a presença da Petrobras naquele país há mais de uma década e – no caso da relação bilateral com o Paraguai – a experiência adquirida com a entidade binacional de Itaipu há muito credenciam o Ministério das Relações Exteriores a ocupar-se da condução de iniciativas de integração energética. As questões relativas ao aproveitamento hidroelétrico do Madeira estão associadas a objetivos mais amplos da Política Externa brasileira e, por essa razão, o Itamaraty tem a responsabilidade de definir estratégia que considere aspectos mais amplos de integração regional, e supere

abordagem limitada a projetos isolados. Contribui para essa percepção o fato de que a presença econômica brasileira na Bolívia concentra-se em áreas sujeitas a reivindicações de cunho nacionalista. As críticas às usinas do Madeira, por exemplo, são apresentadas por setores que questionam a exploração de recursos energéticos e os consequentes impactos socioambientais na bacia Amazônica. A dimensão política dos questionamentos decorre, cada vez mais, da especificidade do investimento direto brasileiro, que conta com o apoio de instituições estatais de fomento e é executado por grandes grupos privados. Nesse sentido, é preciso responder prontamente às demandas do Governo de Evo Morales, de modo a demolir preconceitos que, mal enfrentados, podem converter-se em resistência ao alegado "subimperialismo brasileiro"[787].

É inadiável refletir sobre a criação de mecanismo interno de acompanhamento do assunto no Itamaraty, que contemple maior interação formal entre as áreas geográfica, de energia, ambiental e de assuntos econômicos. Atualmente, o tratamento do tema encontra-se fragmentado, estando ora afeito ao Departamento de América do Sul (DAS), ora ao Departamento de Energia (DE), com participação eventual da Coordenação-Geral de Assuntos Econômicos da América do Sul (CGDECAS). Aquele mecanismo poderia ser articulado a uma estrutura permanente e de alto nível, composta por representantes de todos os agentes públicos envolvidos naquele processo, como o Ministério de Minas e Energia, o Ministério de Meio Ambiente, a Assessoria Especial da Presidência da República, o Grupo Eletrobras e o BNDES, dentre outros, o que permitiria dar resposta célere e abrangente a questões de política externa que surjam durante a implementação dos empreendimentos hidroelétricos do Madeira.

787 Leia-se, a propósito: SACCOMANDI, Humberto. "Por que os vizinhos desconfiam do Brasil?". *Valor Econômico*, São Paulo, 28 jul. 2011, p. A8; e também a obra de: FAUSTO, Sérgio; SORJ, Bernardo (Comp). *Brasil y América Del Sur*: Miradas Cruzadas. Buenos Aires: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais/Instituto Fernando Henrique Cardoso/Catálogos SRL, 2011.

A identidade de país sul-americano, construída pela diplomacia brasileira ao longo do século passado, contribui para situar a inserção internacional do país a partir de sua circunstância geográfica. Ainda que os temas de energia revistam-se de grande especificidade, é o Itamaraty que está mais bem credenciado para transmitir, à Bolívia, o significado de manter parceria privilegiada com o Brasil, no processo de integração regional em curso. No diálogo permanente mantido com aquele país, é preciso criar condições propícias ao encontro no rio Madeira, essencial para discutir o desenvolvimento comum do Norte amazônico e o aprofundamento do projeto de vinculação física e energética bilateral.

REFERÊNCIAS

Referências

I) Livros, artigos e periódicos

ALMEIDA, Paulo Roberto de. *Os primeiros anos do século XXI*: o Brasil e as relações internacionais contemporâneas. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

ALTEMANI de OLIVEIRA, H.; LESSA, A.C. (Org.). *Política Internacional Contemporânea*: mundo em transformação. São Paulo: Saraiva, 2006.

ALTEMANI de OLIVEIRA, H.; LESSA, A.C. (Org.). *Relações Internacionais do Brasil*: temas e agendas. São Paulo: Saraiva, 2006. v. 1.

ANGULO CABRERA, Gildo (Contra-almirante). *Al mar por las hidrovías y corredores de la integración sudamericana*. Cochabamba: Color Graf Rodríguez, 1993.

ANGULO CABRERA, Gildo (Contra-almirante). "Proyecto Angosto del Bala". *El Diario*. La Paz, 31 mai. 2011, p. 2.

ARON, Raymond. *Paz e Guerra entre as Nações*. Tradução de Sérgio G. Bath. 2. ed. Brasília: EdUnB, 1986.

AYERBE, Luis Fernando (Org.). *Novas lideranças políticas e alternativas de governo na América do Sul.* (Programa San Tiago Dantas de Pós-Graduação em Relações Internacionais da UNESP, Unicamp e PUC-SP). São Paulo: Editora da UNESP, 2008.

BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz. *Geopolítica e política exterior: Estados Unidos, Brasil e América do Sul*. Brasília: Funag, 2009.

BARROS, Geraldo Sant´Ana de Camargo; ADAMI, Andréia Cristina de Oliveira. *Valorização recorde dos preços garante faturamento do*

agronegócio em 2011. Piracicaba: CEPEA/ESALQ-USP, 10 fev. 2012. Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/macro>. Acesso em: 24 set. 2012.

BASILE, Juliano. "Modelo Elétrico encarece hidrovias, diz TCU". *Valor Econômico*. São Paulo, 23 jun. 2008, p. A7.

BATISTA DA SILVA, Eliezer. *Infraestructure for Sustainable Development and Integration of South America*. Rio de Janeiro: Ultraset, ago. 1996.

BECKER, Bertha K. *Amazônia*: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

BELO, Eduardo. "Apesar das usinas em construção, o país precisa de mais hidrelétricas". *Valor Econômico*. São Paulo, 19 dez. 2011, p. F5.

BELPAIRE de MORALES, Cécile; RIBERA ARISMENDI, Marco Octavio (Ed.). *Informe del Estado Ambiental de Bolivia 2007-2008*. La Paz: LIDEMA, dic. 2008.

BIATO, Marcel; CASTRO, Nivalde J. de. *Integración Regional en Sudamérica y el Papel de la Energía Eléctrica*. Madri: Universidad Autónoma de Madrid, 25 jun. 2011.

BORGES, André. "Governo congela plano para hidrovias". *Valor Econômico*. São Paulo, 13 jan. 2012, p. A12.

BORGES, André. "Governo planeja construir 27 eclusas". *Valor Econômico*. São Paulo, 20 abr. 2012, p. A3.

BÖHRT IRAHOLA, Carlos; CHÁVEZ REYES, Silvia; TORREZ VILLA GÓMEZ, Andres. *Puentes para un diálogo democrático. Proyectos de Constitución y Estatutos*: compatibilidades y diferencias. La Paz: FES-ILDIS/fBDM, 2008.

BÖHRT IRAHOLA, Carlos; PEÑARANDA, Raúl, ROMERO BONIFAZ, Carlos. *Del conflicto al diálogo*: memorias del acuerdo constitucional. La Paz: FES-ILDIS/fBDM, 2009.

CABRAL, Ligia Maria Martins (Coord.). *Energia elétrica e integração na América do Sul*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil: Eletrobras, 2004.

CAETANO, Mariana. "Mercosul puxará aumento da oferta global de commodities". *Valor Econômico*. São Paulo, 25 jul. 2014, p. B14.

CAMARGO, Alfredo Jose Cavalcanti Jordão de. *Bolívia - A Criação de um Novo País, a Ascensão do Poder Político Autóctone das Civilizações pré-Colombianas a Evo Morales*. Brasília: Ministério das Relações Exteriores/Fundação Alexandre de Gusmão, 2006.

CAMPOS, Clever M. *Curso básico de direito de Energia Elétrica*. Rio de Janeiro: Synergia, 2010.

CARDOSO, Fernando Henrique. *A arte da política*: a história que vivi. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

CARDOSO, Fernando Henrique; FOXLEY, Alejandro (Coord.). *América Latina*: desafios da democracia e do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: iFHC, 2009. v. 1.

CARVALHO, Joaquim Francisco. Prioridades para investimentos em usinas elétricas. *Estudos Avançados*. São Paulo, v. 22, n. 64, p. 215-24, set.-dez 2008.

CASTRO, Nivalde J. de (Org.). *V SISEE - Seminário Internacional do setor de energia elétrica*. Brasília: Funag, 2011.

CASTRO, Nivalde J. de. Os leilões das usinas do Rio Madeira e as perspectivas para o desenvolvimento econômico brasileiro. *Jornal do Brasil*. Rio de Janeiro, 10 ago. 2008. Coluna Opinião.

CASTRO, Nivalde José de. *El Papel de Brasil en el Proceso de Integración del Sector Eléctrico de Sudamérica*. Texto de Discusión del Sector Eléctrico (TDSE) n. 23. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, ago. 2010.

CASTRO NEVES, Luiz; MACHADO, Luciene. "Por que faz sentido o BNDES apoiar projetos no exterior?". *Valor Econômico*. São Paulo, 17 abr. 2014, p. A12.

CAUBET, Christian G. *A água doce nas relações internacionais*. Barueri: Manolé, 2006.

CAUBET, Christian G. *A água, a lei, a política... e o meio ambiente?* Curitiba: Juruá, 2004.

CAUBET, Christian G. *As grandes manobras de Itaipu*: energia, diplomacia e direito na Bacia do Prata. São Paulo: Acadêmica, 1991.

CERVO, Amado Luiz. *Inserção internacional*: formação dos conceitos brasileiros. São Paulo: Saraiva, 2008.

CERVO, Amado Luiz. *Relações Internacionais da América Latina*: velhos e novos paradigmas, 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

CHÁVEZ CÉSPEDES, Abdón Ramiro. *Pensando la Amazonia desde Pando*: El MAP, una iniciativa trinacional de desarrollo. La Paz: PIEB, 2005.

CHÁVEZ REYES, Silvia. Las Asambleas Constituyentes en Bolivia. *Opiniones y Análisis*. La Paz, ed. 74, dic. 2005.

CHOQUEHUANCA CÉSPEDES, David. Cultura Centenaria y logros del desarrollo: vivir mejor versus vivir bien. In: GUTMAN, Margarita; COHEN, Michael (Org.). *America Latina en marcha*: La transición postneoliberal. Buenos Aires: Infinito, 2007.

COAQUIRA, Teresa. Los impactos ambientales en el complejo hidroeléctrico del Madera. In: *Hidroeléctricas en Bolivia y la necesidad de una política soberana y participativa*. Cuadernos de Coyuntura no. 2. La Paz: Plataforma Energética, jul. 2011.

CORREA VERA, Loreto. *Los laberintos de la tierra. Gasoductos y sociedad en el Oriente boliviano*: San José, San Matías y Puerto Suárez. La Paz: PIEB, 2003.

COSTA, Sérgio; SANGMEISTER, Hartmut; STECKBAUER, Sonja (Org.). *O Brasil na América Latina*: interações, percepções, interdependências. São Paulo: Annablume, Fundação Heinrich Böll, 2007.

CRUZ, Verônica. *Padrões Regulatórios e Segurança Jurídica na América do Sul*: uma análise do setor de energia elétrica. Série Estudos e Cenários. Rio de Janeiro: OPSA, 2007.

CURI, José William (Org.). *Projeção para Nova Dimensão Econômica e Integração Comercial*: Rondônia/Bolívia/Peru. Porto Velho: SEBRAE/FIERO, 1999. v. I (Diagnósticos).

DANESE, Sérgio. *A Escola da Liderança*: ensaios sobre a política externa e a inserção internacional do Brasil. Rio de Janeiro: Record, 2009.

D'ARAÚJO, Roberto Pereira. *Setor Elétrico Brasileiro – uma aventura mercantil*. Brasília: CONFEA, 2009.

DÁVALOS, Arturo; ESPINOZA, Lourdes. Liberalización, riesgo regulatorio e inversiones en el mercado de la generación de electricidad en Bolivia. In: JIMÉNEZ, Elizabeth; SEOANE FLORES, Alfredo (Coord.). *Debates sobre desarrollo e inserción internacional*. La Paz: CIDES-UMSA, 2009.

DELIUS SENSANO, Carlos. *La agenda energética del Cono Sur y sus implicaciones en el proceso de integración de América del Sur*. La Paz: Fundación Friedrich-Ebert, 2008.

DOMINGUES, José Maurício. *Aproximações à América Latina*: desafios contemporâneos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

DOYLE de DOILE, Gabriel Nasser; LIMP NASCIMENTO, Rodrigo. Linhão do Tucuruí – 1.800 km de integração regional. *T&C da Amazônia*. Manaus, ano VIII, n. 18, p. 58-63, I sem. 2010.

DUPAS, Gilberto (Org.). *Meio ambiente e crescimento econômico*: tensões estruturais. São Paulo: Editora da UNESP, 2008.

ESCOBARI CUSICANQUI, Jorge. *Brasil y el Petroleo Boliviano*: los Acuerdos de Robore – la Venta del Gas. 2. ed. La Paz: Editorial Juventud, 1986.

FAUSTO, Sérgio; SORJ, Bernardo (Comp.). *Brasil y América del Sur*: Miradas Cruzadas. Buenos Aires: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais/Instituto Fernando Henrique Cardoso/Catálogos SRL, 2011.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *8 eixos de Integração da Infraestrutura da América do Sul*. São Paulo: FIESP, 24 abr. 2012.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Panorama Energético das Américas e Caribe*. São Paulo: FIESP/IICA, ago. 2010.

FERNÁNDEZ FUENTES, Miguel. *Energías Renovables y El Derecho de Aceso a La Energía*. In: *Crisis Económica y políticas energéticas*. La Paz: CEDLA/Plataforma Energética, 2011.

FERNÁNDEZ SAAVEDRA, Gustavo. *Bolivia en el laberinto de la globalización*. La Paz: Plural, 2004.

FERNÁNDEZ SAAVEDRA, Gustavo. *Ensayos sobre política exterior*. La Paz: FES/Plural, feb. 2014.

FERNÁNDEZ, Ivonne. *Análisis del Referendum Constitucional 2009*. *Opiniones y Análisis*. La Paz, ed. 98, feb. 2009.

FERREIRA, Ana Maria. *Direito ambiental no Brasil*: viabilização da energia elétrica. São Paulo: RCS, 2007.

FERREIRA, Renata Marques; FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito da Energia*: tutela jurídica da água, do petróleo, do biocombustível, dos combustíveis nucleares e do vento. São Paulo: Saraiva, 2010.

FONSECA Jr., Gelson. *A legitimidade e outras questões internacionais*. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

FORO BOLIVIANO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. *Represas sobre el Rio Madera*: Energía para las transnacionales y destrucción de la Amazonia. La Paz: FOBOMADE, 2008.

FRETES-CIBILS, Vicente; GIUGALE, Marcelo; LUFF, Connie (Ed.). *Bolivia, por el bienestar de todos*. Washington/La Paz: The World Bank, 2006.

FRISCHTAK, Cláudio; PINHEIRO, Armando Castelar (Org.). *Gargalos e soluções na infraestrutura de transportes*. Rio de Janeiro: FGV, 2014.

FURTADO, Celso. *Ensaios sobre a Venezuela*: subdesenvolvimento com abundância de divisas. Rio de Janeiro: Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado, 2008. (Arquivos Celso Furtado; v.1).

GASPARI, Elio. *A ditadura derrotada*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

GIAMBIAGI, Fábio. Estabilização, Reformas e Desequilíbrios Macroeconômicos: os Anos FHC (1995-2002). In: *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 176-182.

GIBSON BARBOZA, Mário. *Na Diplomacia, o traço todo da vida*. 2ª, ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2002.

GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. Energia e meio ambiente no Brasil. *Estudos Avançados*, São Paulo, ed. 59, jan.-abr. 2007. v. 21

GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. *Energia, Meio Ambiente & Desenvolvimento*. São Paulo: EdUSP, 2008.

GOLDEMBERG, José; PRADO, Luiz Tadeu Siqueira. Reforma e crise do setor elétrico no período FHC. *Tempo Social*, São Paulo, v. 15, n. 2, nov. 2003.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito das águas*: disciplina jurídica das águas doces. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GUILHERME, Olympio. *Roboré, a luta pelo petróleo boliviano*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1959.

GUILHERME, Olympio. *A verdade sobre Roboré*: resposta ao parecer apresentado à Comissão de Relações Exteriores da Câmara dos Deputados pelo sr. Gabriel Passos, para anulação das Notas Reversais sôbre o aproveitamento do petróleo boliviano. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1960.

GUILLEN MONJE, Fernando. *El Rio Madera*: su importancia geopolitica. La Paz: Gramma, 1987.

GUILLEN MONJE, Fernando. *Sinopsis de Bolivia*: Historia, geografia, recursos naturales, fronteras, estadísticas. La Paz: Gramma, 2007.

GUZMÁN SALINAS, Juan Carlos. *El Estado de la Planificación Energética en Bolivia*. Serie Investigaciones de la Plataforma Energética nº 1. La Paz: CEDLA, jun. 2010.

HAGE, José Alexandre Altahyde (Org.). *Energia, a política internacional e o Brasil*: conflitos e propostas no século XXI. Curitiba: Instituto Memória, 2008.

HERNDON, William Lewis. *Exploration of the Valley of the Amazon*. New York: Grosset&Dunlap, 1952.

HESTER, Annette; PRADO, Veronica R.; WEINTRAUB, Sidney (Org.). *Cooperação energética nas Américas*: entraves e benefícios. Tradução de Donaldson Garschagen. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HINRICHS, Roger A. *Energia e Meio Ambiente*. São Paulo: Pioneira, 2003.

HIRST, Mônica; LIMA, Maria Regina Soares. Brazil as an intermediate state and regional power: acton, choice and responsibilities. *International Affairs*. Londres, v. 82, n. I, jan. 2006.

INSULZA, José Maria. "Matriz energética e a Política". *Valor Econômico*, 22 abr. 2008, p. A5.

JEMIO, Miriam Telmo. "Cachuela Esperanza apuesta por una megarepresa". *Página Siete*. La Paz, 26 jun. 2011, p. 14-6.

JESUS, Diego Santos Vieira de; JACOMO, Julio Cesar Pinguelli. O Complexo Hidrelétrico do Madeira e o 'grande projeto amazônico': a liderança brasileira e a integração da infra-estrutura regional sul-americana. *Comunicação & Política*. Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 109-29, set.-dez. 2009.

JIMÉNEZ, Elizabeth e SEOANE FLORES, Alfredo (Coord.). *Debates sobre Desarrollo e Inserción Internacional*. La Paz: CIDES-UMSA, 2009.

KANDIR, Antônio. A recuperação da Capacidade Estratégica de Planejamento e Ação do Estado: a experiência do Brasil em Ação. *Parcerias Estratégicas*, v. 1, n. 4, p. 30, dez. 1997.

KLEIN, Herbert. *Historia de Bolivia*. La Paz: Editorial Juventud, 2002.

KOHL, Benjamin. Stabilizing neoliberalism in Bolivia: popular participation and privatization. *Political Geography*, Boulder, v. 2, n. 4, May 2002.

KROEHN, Márcio. A praga ataca o campo. *Exame*, ed. 1002, ano 45, n. 20, p. 172, 19 out. 2011.

LAMPREIA, Luiz Felipe. *Diplomacia Brasileira*: palavras, contextos e razões. Rio de Janeiro: Lacerda, 1999.

LAMPREIA, Luiz Felipe. *O Brasil e os ventos do mundo*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.

LEITE, Antonio Dias. *A Energia do Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LEMOS, Chelen Fischer de. *Energia na Amazônia: caminho para o desenvolvimento ou aprofundamento da exclusão?* Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2004.

LÉO, Sérgio. "Infraestrutura na América do Sul atiça setor privado". *Valor Econômico*. São Paulo, 23 abr. 2012, p. A2.

LÉO, Sérgio. "Integração Sul-americana volta à agenda". *Valor Econômico,* São Paulo, 16 mai. 2011, p. A5.

LIMA, Maria Regina Soares; COUTINHO, Marcelo Vasconcelos. Integração Moderna. *Análise de Conjuntura OPSA*. Rio de Janeiro, n. 1, jan. 2006.

LOAIZA Mariaca, Armando. Política Exterior de Bolivia. In: *Comercio y Política Exterior Boliviana: evaluación de su desempeño y desafíos para el futuro*. La Paz: Fundação Konrad Adenauer/Presencia, 2009.

LONGARIC RODRÍGUEZ, Karen. *Solución de controversias en la integración sudamericana*. La Paz: PIEB, 2008.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito dos Cursos de Água Internacionais*. São Paulo: Malheiro Editores, 2009.

MACHICADO SARAVIA, Flavio. *Historia Económica de la República de Bolivia (1952-2009)*. La Paz: Creativa, 2010.

MAGNOLI, Demétrio. *O corpo da pátria*: imaginação geográfica e política externa do Brasil (1808-1912). São Paulo: Editora da UNESP, São Paulo: Moderna, 1997.

MAGNOLI, Demétrio. *Relações Internacionais*: teoria e história. São Paulo: Saraiva, 2004.

MEDINACELI MONRROY, Mauricio. *La Nacionalización Del Nuevo Milenio:* cuando el precio fue un aliado. La Paz: FUNDEMOS, 2007.

MELLO, Neli A. de; PASQUIS, Richard; THÉRY, Hervé. A Amazônia Sustentável de Marina e Lula. In: COY, Martin; KOHLHEPP, Gerd (Coord.). *Amazônia Sustentável*: desenvolvimento sustentável entre políticas públicas, estratégias inovadoras e experiências locais. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

MERLE, Marcel. *Sociologia das Relações Internacionais*. Tradução de Ivonne Jean. Brasília: EdUnB, 1981.

MESA GISBERT, Carlos D. Bolívia e Brasil: os meandros do caminho. *Política Externa*. São Paulo, v. 20, n. 2, set.- nov. 2011.

MESA GISBERT, Carlos D.; GISBERT, José; GISBERT; Teresa. *Historia de Bolivia*. 5 ed. La Paz: Gisbert y Cia S.A., 2003.

MESA GISBERT, Carlos D. "Un referendo para la historia". *Página Siete*, La Paz, 27 jul. 2014. Disponível em: <http://www.paginasiete.bo/opinion/2014/7/27/referendo-para-historia-27767.html>. Acesso em: 17 fev. 2015.

MIRANDA PACHECO, Carlos. El Tarija Energético. *Energy Press – Energía & Negócios*. Santa Cruz de la Sierra, ed. 552, 27 jun-3 jul. 2011, p. 11.

MIRANDA PACHECO, Carlos. "Energía y salida al mar". La Prensa, La Paz, 31 mar. 2011, p. A-14.

MOLINA CARPIO, Jorge. *Análisis Técnico y Ambiental del Proyecto El Bala*. La Paz: Fobomade, 2000.

MOLINA CARPIO, Jorge et al. *El Norte Amazónico de Bolivia y el Complejo del Río Madera*. La Paz: FOBOMADE, 2007.

MOLINA CARPIO, Jorge; MOLINA CARPIO, Patricia (Coord.). *Bajo el Caudal:* el impacto de las represas del río Madera en Bolivia. La Paz: FOBOMADE, 2009.

MOLINA CARPIO, Patricia et al. *Hacia el debate sobre ambiente y desarrollo en la Asamblea Constituyente*: del desarrollo sostenible a la planificación concertada del desarrollo. La Paz: FOBOMADE, 2007.

MOLINA CARPIO, Patricia; VARGAS, Mónica (Ed.). *Geopolítica de los Recursos Naturales y Acuerdos Comerciales en Sudamérica*. La Paz: FOBOMADE, 2005.

MOLINA CARPIO, Silvia (Comp.). *Relaciones Energéticas Bolivia-Brasil*. La Paz: FOBOMADE, 2004.

MONTEIRO, Telma. *As hidrelétricas do Madeira*: as lições não aprendidas que se repetem em Belo Monte. Brasília: INESC/Observatório de

Investimentos na Amazônia, dez. 2011. Disponível em: <http://observatorio.inesc.org.br//visualizar_estudos.php?id=47>. Acesso em: 4 set. 2012.

MORALES AYMA, Evo. *Mensajes sobre la Pachamama y el cambio climático 2006-2010*. Col. "diplomacia por la vida", v. 1. La Paz: Ministerio de Relaciones Exteriores, 2011.

MOREIRA, Paula Franco (Ed.). *O Setor Elétrico Brasileiro e a Sustentabilidade no Século 21*: Oportunidades e Desafios. Brasília: Rios Internacionais, 2012.

MOTTA VEIGA, Pedro da; RIOS, Sandra Polónia (Org.). *O Brasil na América do Sul*: promovendo a integração e a cooperação regionais. 2. ed. Rio de Janeiro: CINDES, CEBRI, 2008.

MURAKAWA, Fabio. "Evo alerta bolivianos para o fim da bonança do gás". *Valor Econômico*. São Paulo, 22 dez. 2014, p. A11.

NAPOLEÃO PACHECO, Mário. *Espejismos y realidades*: análisis del Plan Nacional de Desarrollo. Boletín Económico Análisis de Coyuntura nº 5. La Paz: Fundación Milenio, out. 2006.

NASCIMENTO e SILVA, Geraldo Eulálio do. *Direito ambiental internacional*. 2. ed. Rio de Janeiro: Thex, 2002.

NEUMAN, William. Turnabout in Bolivia as economy rises from instability. *The New York Times*. Nova York, 16 Feb. 2014. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2014/02/17/world/americas/turnabout-in-bolivia-as-economy-rises-from-instability.html?_r=0>. Acesso em: 5 maio 2014.

NEVES, Marcos Fava (Coord.). *Agronegócios & Desenvolvimento Sustentável*: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo: Atlas, 2007.

NOVOA Garzon, Luis F. La infraestructura al servicio de la integración de los capitales: una mirada hacia el sector eléctrico del Brasil. In: *Bajo el caudal*: el impacto de las represas del río Madera en Bolivia. La Paz: FOBOMADE, 2009.

NUNES, Edson de Oliveira (Coord.). *Agências Reguladoras e Reforma do Estado no Brasil:* inovação e continuidade no sistema político institucional. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

NUNES, Marcelo. Desenvolvimento e Meio Ambiente nas Relações Internacionais: o contexto dos (des)acertos de Brasil e Bolívia. In: RODRIGUES, Thiago; MARCUCCI, Cyntia (Org.). *Notas Internacionais*. São Paulo: Desatino, 2008. v. 1.

PAULA, Ericson de (Org.). *Energía para el desarrollo de América del Sur*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.

PEREDO LEIGUE, Antonio. *Historia de Incapacidades*: un intento por entender mi país. 2. ed. La Paz: Editorial Europa, 2008.

PERREAULT, Thomas. From the Guerra de Gas to the Guerra de Agua: Resource governance, Neoliberalism, and Popular Protest in Bolivia. *ANTIPODE*, Chichester, v. 38, n. 1, jan. 2006.

PINHEIRO GUIMARÃES, Samuel. *Quinhentos anos de periferia*: uma contribuição ao estudo da política internacional. Rio de Janeiro: Contraponto, 2007.

PINTO JR., Helder Queiroz et al. *Economia da Energia:* fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PLATAFORMA ENERGÉTICA. *Hidroeléctricas en Bolivia y la necesidad de una política soberana y participativa*. Cuadernos de Coyuntura nº 2. La Paz: Plataforma Energética, jul. 2011.

POLITO, Rodrigo. "Começa construção do segundo linhão do Rio Madeira". *Valor Econômico*, São Paulo, 18 mai. 2012, p. B6.

PRUDENCIO, Fernando Campero (Org.). *Bolivia en el Siglo XX. La formación de la Bolivia Contemporánea*. La Paz: Harvard Club de Bolivia, 1999.

QUEIROZ, Fábio Albergaria de. *Hidropolítica e segurança*: as bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada. Brasília: Funag, 2012.

QUINTELLA, Wilson. *Memórias do Brasil Grande*: a história das maiores obras do país e dos homens que as fizeram. São Paulo: Saraiva, 2008.

REIS, Lineu Belico dos; CUNHA, Eldis Camargo Neves da. *Energia Elétrica e sustentabilidade*: aspectos tecnológicos, socioambientais e legais. Barueri: Manolé, 2006.

REIS VELLOSO, João Paulo dos (Coord.) et al. *Energia Elétrica a caminho do estrangulamento*. Rio de Janeiro: Fórum Nacional, 2014.

RIBEIRO, Wagner Costa. *A ordem ambiental internacional*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

RIBERA ARISMENDI, Marco Octavio. *El Norte de La Paz en la línea de fuego*. La Paz: Observatório Ambiental de LIDEMA, 2008.

RIBERA ARISMENDI, Marco Octavio. *Triste reedición del mega-proyecto de la represa El Bala*. 20/1/2011. Disponível em: <http://www.megaproyectos.org/noticias/index.html>. Acesso em: 25 ago. 2012.

RICO CALDERÓN, Gonzalo H. El Sector Eléctrico de Bolivia. In: *Bolivia*: Potencia Energética? Presente y Futuro de los Principales Recursos Energéticos del País. La Paz: FUNDAPPAC/Konrad Adenauer Stiftung, out. 2010.

RITTNER, Daniel. Câmara aprova exigência de eclusa em projetos de novas hidrelétricas. *Valor Econômico.* São Paulo, 12 jun. 2014, p. A4.

RITTNER, Daniel. Em manifesto, servidores da ANEEL criticam 'volta ao passado' no setor. *Valor Econômico.* São Paulo, 25 set. 2014, p. A3.

ROCHA, Maurício. *Bolívia*: de 1952 ao Século XXI. Brasília: Funag/IPRI, 2007.

ROMERO, Cristiano. "O papel do BNDES no setor elétrico". *Valor Econômico.* São Paulo, 6 mai. 2009, p. A2.

RODRÍGUEZ VELTZÉ, Eduardo et al. Reflexión Crítica a la Nueva Constitución Política del Estado. La Paz: Fundação Konrad Adenauer, 2009.

RODRÍGUEZ, Octavio. *O estruturalismo latino-americano*. Tradução de Maria Alzira Brum Lemos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

SACCOMANDI, Humberto. "Por que os vizinhos desconfiam do Brasil?". *Valor Econômico.* São Paulo, 28 jul. 2011, p. A8.

SACHS, Ignacy. A revolução energética do século XXI. *Estudos Avançados*, ed. 59, v. 21, jan.-abr. 2007.

SALINAS SAN MARTIN, Luis. Determinación del Precio de Gas Natural para el Sector Eléctrico Boliviano y su Efecto en las Tarifas a Consumidor Final. *Texto de Discussão do Setor Elétrico (TDSE)* n.º 43. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, dez. 2011.

SANDOVAL RODRÍGUEZ, Isaac. *Historia de Bolivia* (Desarrollo Histórico Social Boliviano). Santa Cruz de la Sierra: Sirena, 1999.

SARAIVA GUERREIRO, Ramiro. *Lembranças de um empregado do Itamaraty*. São Paulo: Siciliano, 1992.

SCHÜFFNER, Cláudia. Energia planejada dá conta de um PIB forte. *Valor Econômico*. São Paulo, 18 jun. 2010, p. A3.

SCHÜTT, Kurt-Peter; CARUCCI T., Flávio (Coord.). *El factor energético y las perspectivas de integración en América del Sur*. Caracas: ILDIS, 2008.

SEOANE FLORES, Alfredo. *Bolivia país de contactos*: un análisis de la política vecinal contemporánea. La Paz: FUNDEMOS, 2001.

SERHAN JALDIN, Gamal. *La Historia No Oficial de la Asamblea Constituyente*. La Paz: Hanns Seidel Stiftung/Fundemos, 2008.

SILVA, Solange Teles da. *O Direito Ambiental Internacional*. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

SILVEIRA, Edson Damas da. *Direito socioambiental*. Tratado de Cooperação Amazônica. Curitiba, Juruá, 2005.

SKAF, Paulo. A hora e a vez da América do Sul. *Valor Econômico*. São Paulo, 23 abr. 2012, p. A10.

SMERALDI, Roberto. PPA 2004-2007 e obras de infraestrutura na Amazônia. *Ciência & Ambiente*. Santa Maria/RS, vol. 1, n. 32, jan.-jun. 2006.

SMERALDI, Roberto; CARVALHO; Renata. Como aprender com as lições do Avança Brasil. In: *A Amazônia e o novo PPA*. São Paulo: Amigos da Terra-Amazônia Brasileira, 2003. Série Debate sobre políticas públicas para a Amazônia na imprensa brasileira, vol. XIX, dez. 2002 - jan. 2003.

SOUSA SANTOS, Boaventura de. *Conocer desde el Sur:* para una cultura política emancipatoria. Buenos Aires: CLACSO. La Paz: CIDES-UMSA, 2008.

SPEKTOR, Matias (Org.). *Azeredo da Silveira*: um depoimento. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

SPEKTOR, Matias. *18 dias*: quando Lula e FHC se uniram para conquistar o apoio de Bush. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.

STUDART, Rogério. Financiamento do Desenvolvimento. In: *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004).* Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 335-354.

TOLMASQUIM, Maurício T. *Novo modelo do setor elétrico brasileiro*. Rio de Janeiro: Synergia; Brasília: EPE, 2011.

TUNDISI, José Galizia. Exploração do potencial hidrelétrico da Amazônia. *Estudos Avançados,* v. 21, ed. 59, jan.-abr. 2007.

VAN DAMME, Paul et al. *Pesca Comercial en la Cuenca Amazónica Boliviana*. Cochabamba, [s.e.], 5 jul. 2011.

VERA SOSA, Julio (Eng.). Presa hidroeléctrica del Bala: energía en abundancia. *El Diario,* La Paz, 27 sept. 2010, p. 3.

VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento Sustentável*: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VERDUM, Ricardo (Org.). *Integração, Usinas Hidrelétricas e Impactos Socioambientais*. Brasília: INESC, 2007.

WANDERLEY, Fernanda. *Crecimiento, Empleo y Bienestar Social*: ¿Por qué Bolivia es tan desigual? La Paz: CIDES-UMSA, 2009.

WESTPHAL, Kirsten. *Flujos Energéticos, cambios en la correlación de poder y relaciones internacionales*: una visión comparada de la macro-región Europea y las Américas. Caracas: ILDIS, 2006.

WORLD WILDLIFE FUND. *Diagnóstico y Desafíos del Sector Energético Boliviano*. Cochabamba: WWF-Bolivia, jul. 2010.

ZIMMERMANN, Patrícia. Brasil estuda construir hidrelétrica binacional na divisa com Bolívia, diz Dilma Rousseff. *Folha Online*, 12 fev. 2007. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u114450.shtml>. Acesso em: 27 set. 2012.

II) Teses de Mestrado, Doutorado e do Curso de Altos Estudos do Instituto Rio Branco

BENEDINI, Luiz Fernando de Oliveira e Cruz. *Itaipu*: das origens do entendimento entre o Brasil e o Paraguai à assinatura do tratado para a construção da hidrelétrica. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, VII CAE. 1983.

DA COSTA E SILVA, Pedro Miguel. *A Petrobras na Bolívia*: seu impacto sobre as relações bilaterais e a política externa brasileira. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, XLIX CAE. 2005.

LEITÃO, José Carlos de Araújo. *A mediterraneidade da Bolívia e o fortalecimento das conexões com o Atlântico*. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, XLIV CAE (2ª fase). 2003.

SANMARTIN, Vivian Loss. *A terceira nacionalização do setor de hidrocarbonetos na Bolívia*: repercussões sobre a integração gasífera no Cone Sul e a atuação diplomática brasileira na região. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, LIV CAE. 2009.

SANTOS MEIRA, Rodrigo. *Brasil, Bolívia, Hidrocarbonetos e o Processo de Integração Energética na América do Sul*. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) UnB, Brasília, 2009.

TSOLAKIS, Andreas. *Globalisation and the reform of the Bolivian state, 1985-2005*. Tese (Doutorado em Política e Estudos Internacionais) Universidade de Warwick. Warwick, March 2009.

VIOTTI, Maria Luiza Ribeiro. *O gás nas relações Brasil-Bolívia*. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco, XXXI CAE. 1995.

III) Documentos e publicações do Governo brasileiro, de Governos estrangeiros e de Organizações Internacionais

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Superintendência de Navegação Interior. Gerência de Desenvolvimento e Regulação (GDI). *Transporte de cargas nas hidrovias brasileiras 2010: hidrovia do Madeira*. Brasília: ANTAQ, 2011.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *América do Sul – Segundo Semestre de 2006*. Brasília: Funag, 2007.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco. *Seminário sobre a América do Sul:* A organização do espaço sul-americano: seu significado político e econômico. Brasília: IEPES/IRBr/IPEA, v. 1, 2000.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *Repertório de Política Externa*: posições do Brasil. Brasília: Funag, 2007.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. *Plano Nacional de Energia - PNE 2030*. Rio de Janeiro: EPE, 26 jun. 2007.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. *Plano Decenal de Expansão de Energia 2020*. Brasília: MME/

EPE, 2011: MME/EPE, 2011. (Aprovado pela Portaria MME n°689, de 27/12/2011).

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Comitê Gestor do PAC. *11º Balanço*. Brasília: MPOG, 9/12/2010. Acesso em: 23 dez. 2010. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios/nacionais/11o-balanco-4-anos/parte-1/view>.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *PAC 2*: Quinto Balanço (maio-setembro de 2012). Brasília: Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos, 19 nov. 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. *Eixos de Integração da América do Sul*: texto para discussão. Brasília, versão de 18/4/2000.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Plano plurianual 2004-2007*: mensagem presidencial. Brasília: Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos, ago. 2003.

BRASIL. Ministério do Planejamento. *Avança Brasil*: Plano Plurianual 2000-2003. Brasília, [s.e.], 2000.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Secretaria de Política Nacional de Transporte. *Diretrizes da Política Nacional de Transporte Hidroviário*. Brasília: MT, dez. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Assuntos Estratégicos. *Plano Amazônia Sustentável*: ações prioritárias. Brasília: SAE, 2009.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL, jun. 2012.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. *Infra-estrutura na América do Sul*: situação atual, necessidades e complementaridades possíveis com o Brasil. (LC/BRS/R.186). Brasília: CEPAL-Escritório no Brasil, sept. 2007.

CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO. *Bolivia, Análisis del Sector Eléctrico*. La Paz: CAF, 1997.

CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO. *La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (IDeAL)*: diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritária – Transporte. Bogotá: CAF, oct. 2011.

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR TECNISCHE ZUSAMMERBEIT. *Aproximación histórica a los procesos de planificación en Bolivia*: aportes conceptuales y metodológicos de la Cooperación Técnica Alemana-GTZ. La Paz: PADEP/GTZ, 2009.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Autoridad de Fiscalización y Control Social de Eletricidad (AE). *Anuario Estadístico Histórico 2011*. La Paz, 20 jun. 2012.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Instituto Nacional de Estadística (INE). *Anuário Estadístico 2010*. La Paz, 28 marzo 2011.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Instituto Nacional de Estadística (INE). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 (CNVP 2012)*: Principales Resultados. La Paz, jul. 2013.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía/Vice-Ministerio de Desarrollo Energético. *Balance Energético Nacional 2000-2010*. La Paz, 28 feb. 2012.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. Comité Nacional de Despacho de Carga. *Plan Óptimo de*

Expansión del Sistema Interconectado Nacional (POES) 2012-2022. La Paz, 5 enero 2012.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. Empresa Nacional de Eletricidad – ENDE. *Plan Estratégico 2007-2014*. Cochabamba, feb. 2010.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. *Plan de Desarrollo Energético. Análisis de Escenarios: 2008--2027*. La Paz, jul. 2009.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. *Anuário Estadístico Gestión 2012*. La Paz, 2013.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. *IMF Country Report nº 6/273*. *Bolivia*: Selected Issues. Washington: IMF, Western Hemisphere Department, jul. 2006.

INICIATIVA PARA A INTEGRAÇÃO DA INFRAESTRUTURA REGIONAL SUL-AMERICANA. *Agenda de Implementação Consensuada 2005-2010. Relatório de Avaliação*. IIRSA- CCT, jul. 2010, p.7 [s.l.].

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *Interculturalismo y Globalización*: La Bolivia posible. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2004. La Paz: PNUD, 2004.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *La economía más allá del gas*. Informe temático sobre Desarrollo Humano. La Paz: PNUD, 2005.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *La otra Frontera*: Usos alternativos de recursos naturales en Bolivia. Informe temático sobre Desarrollo Humano. La Paz: PNUD, 2008.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *Política Exterior en Materia de Recursos Hídricos*. La Paz: PNUD/ UDAPEX, 2005.

REPUBLICA DE BOLIVIA. Ministerio de Planificación del Desarrollo. *Plan Nacional de Desarrollo*: Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para Vivir Bien. La Paz, jun. 2006.

REPÚBLICA DEL PERU. Ministerio de Energía y Minas. Dirección General de Hidrocarburos. *Libro Anual de Reservas 2011*. Lima, 2012.

UNITED STATES OF AMERICA. DEPARTMENT OF AGRICULTURE. *Soyabean Transportation Guide:* Brazil 2012. Washington: USDA--Agriculture Marketing Services, May 2013.

UNITED STATES OF AMERICA. Federal Columbia River Power System. *The Columbia River System Inside Story.* Portland, Or.: Bonneville Power Administration, April 2001.

IV) Relatórios de Gestão e Relatórios Técnicos

AMARANTE, Stélio Marcos (Embaixador). *Relatório de Gestão do período de 18 de setembro de 1998 a 14 de julho de 2003*. La Paz: Embaixada do Brasil, [s.d.].

ARAUJO, Frederico Cezar de (Embaixador). *Relatório de Gestão do período de 22 de novembro de 2006 a 5 de outubro de 2010*. La Paz: Embaixada do Brasil, 5/10/2010.

CASTRO, Nivalde J. de; GOMES, Victor José Ferreira. *Análise dos aspectos econômicos e constitucionais da legislação relacionada à atuação do Grupo Eletrobras*. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, 2008, p. 1. Disponível em: <http://jus.com.br/revista/texto/11445/analise-dos-aspectos--economicos-e-constitucionais-da-legislacao-relacionada-a-atuacao--do-grupo-eletrobras>. Acesso em: 20 set. 2012.

CASTRO, Nivalde J. de. *Relatório do Programa Acadêmico de Integração Energética da América Latina (PIEAL)*. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, jul. 2010.

CASTRO, Nivalde J. de; DYANN, Christopher. *Relatório de Conjuntura do Setor Elétrico*: Projeto Binacional Garabi-Panambi. Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, nov. 2010.

CASTRO, Nivalde José; BRANDÃO, Roberto; ROSENTAL, Rubens. *Integração elétrica internacional do Brasil*: antecedentes, situação atual e perspectivas. (Relatório de Pesquisa para a CEPAL). Rio de Janeiro: GESEL/UFRJ, nov. 2011, p. 5.

FERNANDES, Elton; NEVES, César das; SANTOS, Andréa Brasil; IGNACIO, Aníbal Vilcapoma. *Integração Sul-americana a partir de investimentos em infra-estrutura*: Avaliação dos benefícios decorrentes da ampliação da hidrovia do Rio Madeira. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, [s.d.]. Disponível em: <.http://www.ipen.org.br/downloads/XIX/CT4_TRANSPORTE_MAR%C3%8DTIMOS_Y_FLUVIALES/Elton%20Fern%C3%A1ndes%20-%20%20Anibal%20Vilcapoma.pdf>. Acesso em: 14 set. 2012.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Brasil em desenvolvimento*: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2009, v. 2.

INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR. *Soya*: su importancia como cadena de valor agroproductiva en Bolivia. Santa Cruz de la Sierra: IBCE, 2014, Ano 23, n. 227.

MENA GONÇALVES, Antonino (Embaixador). *Relatório de Gestão do período de 17 de julho de 2003 a 9 de setembro de 2006*. La Paz: Embaixada do Brasil, 9 set. 2006.

NASLAUSKY, Marco Cesar Meira (Embaixador). *Relatório de Gestão do período de 26 de junho de 1995 a 31 de agosto de 1998*. La Paz: Embaixada do Brasil, 15 out. 1998.

V) Apresentações e Palestras

AMORIM, Celso L. Nunes (Embaixador). *Ciclo de Palestras – Política Externa*. Brasília: SAE/PR, 2010.

BINATO, Sílvio; LATORRE, Maria De Lujan; PEREIRA, Mário Veiga (Coord.). Interconexiones regionales: oportunidades y desafios. (Projeto CIER 15 Fase II). In: JORNADA DE INTEGRACIÓN ENERGÉTICA REGIONAL CIER 2010. Cochabamba: CNDC, 27/5/2010.

GAMA, Sinval Zaidan. *Eletrobras*: estratégia de internacionalização. In: APRESENTAÇÃO AO EMBAIXADOR DO BRASIL NA BOLÍVIA. La Paz, 5 abr. 2010. [s.e.]. Arquivo da Embaixada do Brasil em La Paz.

GAMA, Sinval Zaidan. *Integração Energética na América do Sul*. Apresentação no 11º Encontro Internacional de Energia da FIESP (São Paulo, 9/8/2010). Disponível em: <http://www.fiesp.com.br/energia/2010/pdf-09/T3%2009%2008%2016%2000%20SINVAL%20ZAIDAN.pdf>. Acesso em: 21 set. de 2012.

JIMÉNEZ, Hortensia (Vice-Ministra). *Audiencia de Rendicion Pública de Cuentas*. Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Hidrocarburos y Energía. Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas. Cochabamba, 16. jan. 2015. Disponível em: <http://www2.hidrocarburos.gob.bo/index.php/transparencia/audiencia-p%C3%BAblica/category/49-audiencia-publica-de-rendicion-de-cuentas-final-2014-e-inicial-2015.html>. Acesso em: 17 fev. 2015.

MARCHIONI, Alessandra. Usinas hidrelétricas do rio Madeira: política, direito e meio ambiente nas relações transfronteiriças. São Paulo, 25 out.2010. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DA REDE WATERLAT 2010. São Paulo, 25 a 27/10/2010. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/waterlat/trabalhos/USINAS%20HIDRELETRICAS%20DO%20RIO%20MADEIRA.pdf>. Acesso em: 28 set. 2012.

MENDES PEREIRA, João (Ministro). Os projetos de infraestrutura apoiados pelo Brasil na América do Sul. São Paulo, 9 ago. 2011, FIESP. In: APRESENTAÇÃO AOS MEMBROS DO CONSELHO SUPERIOR TEMÁTICO DE COMÉRCIO EXTERIOR DA FIESP. Disponível em: <http://www.fiesp.com.br/irs/coscex/pdf/transparencias_reuniao_coscex_09_08_11-ministro_joao_mendes.pdf>. Acesso em: 1º set. 2012.

PERRUPATO E SILVA, Marcelo. Política e Estratégia no Setor Hidroviário. In: Apresentação do Secretário de Política Nacional de Transportes, do Ministério dos Transportes, em Audiência Pública Ordinária na Câmara dos Deputados. Brasília: Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 17/4/2012. Notas Taquigráficas 0342/12. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/eventos/audiencias-publicas/17-04-12-debate-pl-3009-97--construcao-de-barragens-e-a-obrigatoriedade-de-eclusas/notas--taquigraficas/eclusas/view>. Acesso em: 14 set. 2012.

VADELL, Javier. A dinâmica regional na América do Sul: o declínio do neoliberalismo e as respostas nacionais. In: CONFERÊNCIA ANUAL DA INTERNATIONAL STUDIES Association (ISA), 2006, San Diego, EUA. [s.ed.][s.d.].

VI) Outras fontes

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE OLEAGINOSAS Y TRIGO. *ANAPO en Cifras*: Boletín Estadístico Mensual. Santa Cruz de la Sierra.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *Resenha de Política Exterior do Brasil*. Brasília: MRE/CDO.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis. *Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural*. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/spg/menu/publicacoes.html>.

INSTITUTO BOLIVIANO DE COMÉRCIO EXTERIOR. *Boletín Electrónico Cifras*. Santa Cruz de la Sierra. Disponível em: <http://www.ibce.org.bo/publicaciones/ibce_cifras.asp>.

ANEXOS

Anexo I

Mapa da área de implantação das usinas hidroelétricas do Madeira (Brasil)[788]

788 Elaboração: PCE Engenharia Ltda; Fonte: Arquivo da Embaixada em La Paz.

Anexo II

Tabela de distâncias do futuro complexo hidroviário do Madeira (Brasil-Bolívia-Peru)[789]

Empreendimento	Países	Rio	Trecho Incorporado às vias já navegáveis	Km	Abrangência / Impacto
UHEs Santo Antônio e Jirau (rio Madeira)	Brasil	Madeira	Abunã-Porto Velho	230	Porto Velho
UHE Binacional (Alto Madeira)	Brasil Bolívia	Mamoré/ Guaporé/ Madeira	Vila Bela SS Trindade-Abunã	1.565	Porto Velho, Mato Grosso e fronteira Brasil--Bolívia
		Mamoré	Puerto Grether--Costa Marques	780	Interior da Bolívia
Cachuela Esperanza (rio Beni)	Brasil Bolívia Peru	Beni	Puerto Rurrenabaque--Madeira	820	Interior da Bolívia
		Orthon	Puerto Rico--Riberalta	200	Interior da Bolívia
		Madre de Diós	Puerto Maldonad -Riberalta	630	Fronteira Bolívia-Peru
Total	-	-	-	4.225	-

789 Elaboração do autor; Fonte: QUEIROZ, Fábio Albergaria de. *Hidropolítica e segurança: as bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada*. Brasília: Funag, 2012, p. 353.

Lista das Teses de CAE publicadas pelas FUNAG

1. **Luiz Augusto Saint-Brisson de Araújo Castro**
   O Brasil e o novo Direito do Mar: mar territorial e a zona econômica exclusiva (1989)

2. **Luiz Henrique Pereira da Fonseca**
   Organização Marítima Internacional (IMO). Visão política de um organismo especializado das Nações (1989)

3. **Valdemar Carneiro Leão Neto**
   A crise da imigração japonesa no Brasil (1930-1943). Contornos diplomáticos (1990)

4. **Synesio Sampaio Goes Filho**
   Navegantes, bandeirantes, diplomatas: aspectos da descoberta do continente, da penetração do território brasileiro extra-tordesilhas e do estabelecimento das fronteiras da Amazônia (1991)

5. **José Antonio de Castello Branco de Macedo Soares**
   História e informação diplomática: tópicos de historiografia, filosofia da história e metodologia de interesse para a informação diplomática (1992)

6. **Pedro Motta Pinto Coelho**
Fronteiras na Amazônia: um espaço integrado (1992)

7. **Adhemar Gabriel Bahadian**
A tentativa do controle do poder econômico nas Nações Unidas – estudo do conjunto de regras e princípios para o controle das práticas comerciais restritivas (1992)

8. **Regis Percy Arslanian**
O recurso à Seção 301 da legislação de comércio norte-americana e a aplicação de seus dispositivos contra o Brasil (1993)

9. **João Almino de Souza Filho**
Naturezas mortas. A filosofia política do ecologismo (1993)

10. **Clodoaldo Hugueney Filho**
A Conferência de Lancaster House: da Rodésia ao Zimbábue (1993)

11. **Maria Stela Pompeu Brasil Frota**
Proteção de patentes de produtos farmacêuticos: o caso brasileiro (1993)

12. **Renato Xavier**
O gerenciamento costeiro no Brasil e a cooperação internacional (1994)

13. **Georges Lamazière**
Ordem, hegemonia e transgressão: a resolução 687 (1991) do Conselho de Segurança das Nações Unidas, a Comissão Especial das Nações Unidas (UNSCOM) e o regime internacional de não proliferação de armas de destruição em massa (1998)

14. **Antonio de Aguiar Patriota**
O Conselho de Segurança após a Guerra do Golfo: a articulação de um novo paradigma de segurança coletiva (1998)

15. **Leonilda Beatriz Campos Gonçalves Alves Corrêa**
Comércio e meio ambiente: atuação diplomática brasileira em relação ao Selo Verde (1998)

16. **Afonso José Sena Cardoso**
O Brasil nas operações de paz das Nações Unidas (1998)

17. **Irene Pessôa de Lima Câmara**
Em nome da democracia: a OEA e a crise haitiana 1991-1994 (1998)

18. **Ricardo Neiva Tavares**
As Organizações Não-Governamentais nas Nações Unidas (1999)

19. **Miguel Darcy de Oliveira**
Cidadania e globalização – a política externa brasileira e as ONGs (1999)

20. **Fernando Simas Magalhães**
Cúpula das Américas de 1994: papel negociador do Brasil, em busca de uma agenda hemisférica (1999)

21. **Ernesto Otto Rubarth**
A diplomacia brasileira e os temas sociais: o caso da saúde (1999)

22. **Enio Cordeiro**
Política indigenista brasileira e programa internacional dos direitos das populações indígenas (1999)

23. **Fernando Paulo de Mello Barreto Filho**
O tratamento nacional de investimentos estrangeiros (1999)

24. **Denis Fontes de Souza Pinto**
OCDE: uma visão brasileira (2000)

25. **Francisco Mauro Brasil de Holanda**
O gás no Mercosul: uma perspectiva brasileira (2001)

26. **João Solano Carneiro da Cunha**
A questão de Timor-Leste: origens e evolução (2001)

27. **João Mendonça Lima Neto**
Promoção do Brasil como destino turístico (2002)

28. **Sérgio Eduardo Moreira Lima**
Privilégios e imunidades diplomáticos (2002)

29. **Appio Cláudio Muniz Acquarone**
Tratados de extradição: construção, atualidade e projeção do relacionamento bilateral brasileiro (2003)

30. **Susan Kleebank**
Cooperação judiciária por via diplomática: avaliação e propostas de atualização do quadro normativo (2004)

31. **Paulo Roberto Campos Tarrisse da Fontoura**
O Brasil e as operações de manutenção da paz das Nações Unidas (2005)

32. **Paulo Estivallet de Mesquita**
Multifuncionalidade e preocupações não-comerciais: implicações para as negociações agrícolas na OMC (2005)

33. **Alfredo José Cavalcanti Jordão de Camargo**
Bolívia: a criação de um novo país (2006)

34. **Maria Clara Duclos Carisio**
A política agrícola comum e seus efeitos para o Brasil (2006)

35. **Eliana Zugaib**
A Hidrovia Paraguai-Paraná (2006)

36. **André Aranha Corrêa do Lago**
Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas (2007)

37. **João Pedro Corrêa Costa**
De decasségui a emigrante (2007)

38. **George Torquato Firmeza**
Brasileiros no exterior (2007)

39. **Alexandre Guido Lopes Parola**
A ordem injusta (2007)

40. **Maria Nazareth Farani de Azevedo**
A OMC e a reforma agrícola (2007)

41. **Ernesto Henrique Fraga Araújo**
O Mercosul: negociações extra-regionais (2008)

42. **João André Lima**
A Harmonização do Direito Privado (2008)

43. **João Alfredo dos Anjos Júnior**
José Bonifácio, primeiro Chanceler do Brasil (2008)

44. **Douglas Wanderley de Vasconcellos**
Esporte, poder e Relações Internacionais (2008)

45. **Silvio José Albuquerque e Silva**
Combate ao racismo (2008)

46. **Ruy Pacheco de Azevedo Amaral**
O Brasil na França (2008)

47. **Márcia Maro da Silva**
Independência de Angola (2008)

48. **João Genésio de Almeida Filho**
O Fórum de Diálogo Índia, Brasil e África do Sul (IBAS): análise e perspectivas (2009)

49. **Gonçalo de Barros Carvalho e Mello Mourão**
A Revolução de 1817 e a história do Brasil - um estudo de história diplomática (2009)

50. **Paulo Fernando Dias Feres**
Os biocombustíveis na matriz energética alemã: possibilidades de cooperação com o Brasil (2010)

51. **Gilda Motta Santos Neves**
Comissão das Nações Unidas para Consolidação da Paz – perspectiva brasileira (2010)

52. **Alessandro Warley Candeas**
Integração Brasil-Argentina: história de uma ideia na visão do outro (2010)

53. **Eduardo Uziel**
O Conselho de Segurança e a inserção do Brasil no Mecanismo de Segurança Coletiva das Nações Unidas (2010)

54. **Márcio Fagundes do Nascimento**
A privatização do emprego da força por atores não-estatais no âmbito multilateral (2010)

55. **Adriano Silva Pucci**
O estatuto da fronteira Brasil – Uruguai (2010)

56. **Mauricio Carvalho Lyrio**
A ascensão da China como potência: fundamentos políticos internos (2010)

57. **Carlos Alfonso Iglesias Puente**
A cooperação técnica horizontal como instrumento da política externa: a evolução da Cooperação Técnica com Países em Desenvolvimento – CTPD – no período 1995-2005 (2010)

58. **Rodrigo d'Araujo Gabsch**
Aprovação interna de tratados internacionais pelo Brasil (2010)

59. **Michel Arslanian Neto**
A liberalização do comércio de serviços do Mercosul (2010)

60. **Gisela Maria Figueiredo Padovan**
Diplomacia e uso da força: os painéis do Iraque (2010)

61. **Oswaldo Biato Júnior**
A parceria estratégica sino-brasileira: origens, evolução e perspectivas (2010)

62. **Octávio Henrique Dias Garcia Côrtes**
A política externa do Governo Sarney: o início da reformulação de diretrizes para a inserção internacional do Brasil sob o signo da democracia (2010)

63. **Sarquis J. B. Sarquis**
Comércio internacional e crescimento econômico no Brasil (2011)

64. **Neil Giovanni Paiva Benevides**
Relações Brasil-Estados Unidos no setor de energia: do Mecanismo de Consultas sobre Cooperação Energética ao Memorando de Entendimento sobre Biocombustíveis (2003-2007). Desafios para a construção de uma parceria energética (2011)

65. **Luís Ivaldo Villafañe Gomes Santos**
A arquitetura de paz e segurança africana (2011)

66. **Rodrigo de Azeredo Santos**
A criação do Fundo de Garantia do Mercosul: vantagens e proposta (2011)

67. **José Estanislau do Amaral**
Usos da história: a diplomacia contemporânea dos Estados Bálticos. Subsídios para a política externa brasileira (2011)

68. **Everton Frask Lucero**
Governança da internet: aspectos da formação de um regime global e oportunidades para a ação diplomática (2011)

69. **Rafael de Mello Vidal**
A inserção de micro, pequenas e médias empresas no processo negociador do Mercosul (2011)

70. **Bruno Luiz dos Santos Cobuccio**
A irradiação empresarial espanhola na América Latina: um novo fator de prestígio e influência (2011)

71. **Pedro Escosteguy Cardoso**
A nova arquitetura africana de paz e segurança: implicações para o multilateralismo e para as relações do Brasil com a África (2011)

72. **Ricardo Luís Pires Ribeiro da Silva**
A nova rota da seda: caminhos para presença brasileira na Ásia Central (2011)

73. **Ibrahim Abdul Hak Neto**
Armas de destruição em massa no século XXI: novas regras para um velho jogo. O paradigma da iniciativa de segurança contra a proliferação (PSI) (2011)

74. **Paulo Roberto Ribeiro Guimarães**
Brasil – Noruega: construção de parcerias em áreas de importância estratégica (2011)

75. **Antonio Augusto Martins Cesar**
Dez anos do processo de Kimberley: elementos, experiências adquiridas e perspectivas para fundamentar a atuação diplomática brasileira (2011)

76. **Ademar Seabra da Cruz Junior**
Diplomacia, desenvolvimento e sistemas nacionais de inovação: estudo comparado entre Brasil, China e Reino Unido (2011)

77. **Alexandre Peña Ghisleni**
Direitos Humanos e Segurança Internacional: o tratamento dos temas de Direitos Humanos no Conselho de Segurança das Nações Unidas (2011)

78. **Ana Maria Bierrenbach**
O conceito de responsabilidade de proteger e o Direito Internacional Humanitário (2011)

79. **Fernando Pimentel**
O fim da era do petróleo e a mudança do paradigma energético mundial: perspectivas e desafios para a atuação diplomática brasileira (2011)

80. **Luiz Eduardo Pedroso**
O recente fenômeno imigratório de nacionais brasileiros na Bélgica (2011)

81. **Miguel Gustavo de Paiva Torres**
O Visconde do Uruguai e sua atuação diplomática para a consolidação da política externa do Império (2011)

82. **Maria Theresa Diniz Forster**
Oliveira Lima e as relações exteriores do Brasil: o legado de um pioneiro e sua relevância atual para a diplomacia brasileira (2011)

83. **Fábio Mendes Marzano**
Políticas de inovação no Brasil e nos Estados Unidos: a busca da competitividade – oportunidades para a ação diplomática (2011)

84. **Breno Hermann**
Soberania, não intervenção e não indiferença: reflexões sobre o discurso diplomático brasileiro (2011)

85. **Elio de Almeida Cardoso**
Tribunal Penal Internacional: conceitos, realidades e implicações para o Brasil (2012)

86. **Maria Feliciana Nunes Ortigão de Sampaio**
O Tratado de Proibição Completa dos Testes Nucleares (CTBT): perspectivas para sua entrada em vigor e para a atuação diplomática brasileira (2012)

87. **André Heráclio do Rêgo**
Os sertões e os desertos: o combate à desertificação e a política externa brasileira (2012)

88. **Felipe Costi Santarosa**
Rivalidade e integração nas relações chileno-peruanas: implicações para a política externa brasileira na América do Sul (2012)

89. **Emerson Coraiola Kloss**
Transformação do etanol em commodity: perspectivas para uma ação diplomática brasileira (2012)

90. **Elias Antônio de Luna e Almeida Santos**
Investidores soberanos: implicações para a política internacional e os interesses brasileiros (2013)

91. **Luiza Lopes da Silva**
A questão das drogas nas Relações Internacionais: uma perspectiva brasileira (2013)

92. **Guilherme Frazão Conduru**
O Museu Histórico e Diplomático do Itamaraty: história e revitalização (2013)

93. **Luiz Maria Pio Corrêa**
O Grupo de Ação Financeira Internacional (GAFI): organizações internacionais e crime transnacional (2013)

94. **André Chermont de Lima**
Copa da cultura: o campeonato mundial de futebol como instrumento para a promoção da cultura brasileira no exterior (2013)

95. **Marcelo P. S. Câmara**
A política externa alemã na República de Berlim: de Gerhard Schröder a Angela Merkel (2013)

96. **Ana Patrícia Neves Tanaka Abdul-Hak**
O Conselho de Defesa Sul-Americano (CDS): objetivos e interesses do Brasil (2013)

97. **Gustavo Rocha de Menezes**
As novas relações sino-africanas: desenvolvimento e implicações para o Brasil (2013)

98. **Erika Almeida Watanabe Patriota**
Bens ambientais, OMC e o Brasil (2013)

99. **José Ricardo da Costa Aguiar Alves**
O Conselho Econômico e Social das Nações Unidas e suas propostas de reforma (2013)

100. **Mariana Gonçalves Madeira**
Economia criativa: implicações e desafios para a política externa brasileira (2014)

101. **Daniela Arruda Benjamin**
A aplicação dos atos de organizações internacionais no ordenamento jurídico brasileiro (2014)

102. **Nilo Dytz Filho**
Crise e reforma da Unesco: reflexões sobre a promoção do poder brando do Brasil no plano multilateral (2014)

103. **Christiano Sávio Barros Figueirôa**
Limites exteriores da plataforma continental do Brasil conforme o Direito do Mar (2014)

104. **Luís Cláudio Villafañe G. Santos**
A América do Sul no discurso diplomático brasileiro (2014)

105. **Bernard J. L. de G. Klingl**
A evolução do processo de tomada de decisão na União Europeia e sua repercussão para o Brasil (2014)

106. **Marcelo Baumbach**
Sanções do Conselho de Segurança: direito internacional e prática brasileira (2014)

107. Rui Antonio Jucá Pinheiro de Vasconcellos
O Brasil e o regime internacional de segurança química (2014)

108. Eduardo Uziel
O Conselho de Segurança, as missões de paz e o Brasil no mecanismo de segurança coletiva das Nações Unidas (2ª edição, 2015)

109. Regiane de Melo
Indústria de defesa e desenvolvimento estratégico: estudo comparado França-Brasil (2015)

110. Vera Cíntia Álvarez
Diversidade cultural e livre comércio: antagonismo ou oportunidade? (2015)

111. Claudia de Angelo Barbosa
Os Desafios da Diplomacia Econômica da África do Sul para a África Austral no Contexto Norte-Sul (2015)

Formato	15,5 x 22,5 cm
Mancha gráfica	12 x 18,3 cm
Papel	pólen soft 80 g (miolo), cartão supremo 250 g (capa)
Fontes	Frutiger 55 Roman 16/18 (títulos), Chaparral Pro 12/16 (textos)