

ISSN 2056-4856 (Print)
ISSN 2056-4864 (Online)

WATERLATGOBACIT

**WORKING PAPERS
THEMATIC AREA SERIES**

**Politics and Transboundary waters: Experiences from Brazil,
Mexico, Paraguay, and Uruguay**



Vol. 8, N° 4

(in Portuguese and Spanish)

Newcastle upon Tyne, UK, and Sao Paulo, Brazil
December 2021

Cover picture:

Paraguay River, seen from the Port of Asuncion, Paraguay. In the background, riverside of the Province of Formosa, Argentina, the river is the border between the two countries.

Photography: Jose Esteban Castro, 15 March 2017. WATERLAT-GOBACIT research field work.

Source: [WATERLAT-GOBACIT Flickr collection](#) (Attribution-NonCommercial Creative Commons).



ISSN 2056-4856 (Print)
ISSN 2056-4864 (Online)

WATERLAT-GOBACIT NETWORK WORKING PAPERS

Vol. 8, N° 4

Thematic Area Series

Thematic Area 4 - Transboundary Waters

Politics and Transboundary Waters: Experiences from Brazil,
Mexico, Paraguay, and
Uruguay.

Wagner Costa Ribeiro, and Flavia Darre Barbosa (Eds.)
Sao Paulo, Brazil,
December 2021



WATERLAT-GOBACIT Research Network

5th Floor Claremont Bridge Building, NE1 7RU Newcastle upon Tyne, United Kingdom

E-mail: waterlat@ncl.ac.uk

Web page: www.waterlat.org

WATERLAT-GOBACIT NETWORK Working Papers

General Editor

Jose Esteban Castro

Emeritus Professor,
Newcastle University
Newcastle upon Tyne, United Kingdom
E-mail: esteban.castro@ncl.ac.uk

Editorial Commission: ([click here](#))



ISSN 2056-4856 (Impreso)

ISSN 2056-4864 (En línea)

Cuadernos de Trabajo de la Red WATERLAT-GOBACIT

Vol. 8, N° 4

Série Áreas Temáticas

Área Temática 4 - Águas Transfronteiriças

**Política e Águas Transfronteiriças: Experiências de Brasil,
México, Paraguai e Uruguai**

Wagner Costa Ribeiro e Flávia Darre Barbosa (Eds.)
São Paulo, Brasil, Dezembro de 2021



Thematic Area Series

TA4 - Transboundary Waters

Title: Politics and Transboundary Waters: Experiences from Brazil, Mexico, Paraguay, and Uruguay

Corresponding Editor:

Wagner Costa Ribeiro
University of Sao Paulo (USP), Sao Paulo, Brazil.
E-mail: wribeiro@usp.br.

Corresponding authors:

For comments or queries about the individual articles, contact the relevant authors. Their email addresses are provided in each of the articles.

Serie Áreas Temáticas

AT4- Águas Transfronteiriças

Título: Política e Águas Transfronteiriças: Experiências de Brasil, México, Paraguai e Uruguai

Editor Correspondente:

Wagner Costa Ribeiro.
Universidade de São Paulo(USP),
São Paulo, Brasil
E-mail: wribeiro@usp.br.

Autores Correspondentes:

Para enviar comentários sobre os artigos individuais, contatar as/os autora/es, cujos dados estão indicados nos artigos.

Tabela de Conteúdos

	Página
Presentation of the Thematic Area and the issue	1
Apresentação da Área Temática e do número	2
Apresentação dos editores do número	3
"Governança de sub-bacias hidrográficas transfronteiriças: as bacias dos rios Apa (Brasil – Paraguai) e Quaraí (Brasil – Uruguai)" <i>Luis Paulo Batista da Silva</i>	6
Brasil/Paraguai: hidro-hegemonia, tensões e cooperação em torno da Usina hidrelétrica binacional de Itaipu" <i>Mariana de Paula, Mariana Cristina Oliveira, Luis Paulo Batista da Silva e Wagner Costa Ribeiro</i>	35
"Agua y poder: la gestión del agua subterránea en México y su soslayada dimensión transfronteriza, 1948-2018" <i>Gonzalo Hatch-Kuri, Samuel Schmidt Nedvedovich, y José Joel Carrillo-Rivera</i>	71
"Securitização da energia elétrica e desenvolvimento brasileiro: os limites nas negociações do Tratado de Itaipu durante o governo do ex-Presidente Inácio Lula da Silva (2003-2010)" <i>Paulo Inácio Junior</i>	95

Presentation of the Thematic Area and the issue

This issue of the Working Papers was developed by members of the WATERLAT-GOBACIT Network's Thematic Area 4, Transboundary Waters (<https://waterlat.org/thematic-areas/ta4/>). The main focus of TA4, as the name suggests, is the politics and management of transboundary waters, which constitute a subject of the highest global relevance. In recent decades there have been intense debates about the potential for conflict and war implicit in the sharing of hydrographic basins between countries, but there are also long-standing research traditions centred on the historical record of cooperation and peace between countries sharing transboundary waters. These and other issues of paramount importance for global water politics and management are the subject matter of TA4's activities.

This is the second issue published by the TA4 Series. It features three articles and a Reflection Note, all of them based on interdisciplinary research projects, including postgraduate research, focused on the multi-level character of the government and management of transboundary waters. Wagner Costa Ribeiro, Co-ordinator of TA4, and Flavia Darre Barbosa, both from the University of Sao Paulo, Brazil, are the editors of this issue.

We are delighted to present it to the readers, and wish them a pleasant and fruitful experience.

Jose Esteban Castro

General Editor

Newcastle upon Tyne and Buenos Aires, December 2021

Apresentação da Área Temática e do número

Este número dos Cadernos de Trabalho é um produto da Área Temática 4, Águas Transfronteiriças (<https://waterlat.org/pt/areas-tematicas/at4/>) da Rede WATERLAT-GOBACIT. O foco principal da AT4, como o nome sugere, é a política e a gestão das águas transfronteiriças, um tema de mais alta relevância em nível global. Em décadas recentes tem acontecido debates intensos sobre o potencial de conflito e guerra implícitos no compartilhamento de bacias hidrográficas entre países, embora também existem tradições de pesquisa bem estabelecidas que enfatizam o longo registro histórico de cooperação e paz entre países com bacias transfronteiriças. Estes e outros temas de importância fundamental para a política e a gestão globais da água são a matéria central das atividades da AT4.

Este é o segundo número publicado pela Série da AT4. O número inclui três artigos e uma Nota de Reflexão, todos textos resultantes de pesquisas interdisciplinares, incluindo pesquisas de programas de pós-graduação, pesquisas focadas no caráter multi nível do governo e a gestão das águas transfronteiriças. Wagner Costa Ribeiro, Coordenador da AT4, e Flávia Darre Barbosa, da Universidade de São Paulo, Brasil, são os editores do número.

Temos grande prazer em apresentar este número aos leitores e leitoras e desejamos que tenham uma experiência prazerosa e frutífera.

José Esteban Castro

Editor Geral

Newcastle upon Tyne e Buenos Aires, Dezembro de 2021

Introdução dos editores do número

Como o acirramento de tensões entre unidades políticas, o acesso à água compartilhada em áreas fronteiriças tende a aumentar. Cada vez mais assistimos situações nas quais o uso da água, seja abundante seja escassa, entra em disputa por agentes políticos os mais diversos, que se travestem de interesses nacionais ou regionais mais amplos, para escamotear as razões objetivas que levam à disputa pela água.

Alguns usos da água afrontam tradições e comunidades locais e originárias, fonte central de conflitos transfronteiriços que ficam escondidos sob a ótica de escalas institucionais de gestão. As disputas entre mineração, geração de energia, abastecimento de grandes centros urbanos, uso industrial e agrícola da água se impõem sobre o acesso à água por povos indígenas e comunidades tradicionais, ampliando a injustiça hídrica.

Tema recorrente nas reuniões da Rede WATERLAT-GOBACIT, observa-se um maior interesse de pesquisadores pelas questões associadas ao compartilhamento de águas transfronteiriças. Tal situação reforça os desafios teóricos e conceituais que sustentam análises empíricas, como as que seguem neste número.

No Artigo 1, Luis Paulo Batista da Silva trata o tema “Governança de sub-bacias hidrográficas transfronteiriças: as bacias dos rios Apa (Brasil – Paraguai) e Quaraí (Brasil – Uruguai)”, e analisa a mudança escalar na governança das águas transfronteiriças a partir dos casos de duas bacias transfronteiriças na América do Sul, que compõem a Bacia do Rio da Prata: a Bacia do Rio Apa e a Bacia do Rio Quaraí. O autor argumenta que a governança dos recursos hídricos compartilhados Bacia do Rio da Prata estão cada vez mais mobilizando ações políticas na escala dos contextos locais, a partir de demandas advindas de uma maior participação social, o que acarreta uma mudança na escala de ação da governança. Destaca a importância dos acordos diplomáticos como um sinal de cooperação positiva entre Estados, e a importância da adoção da escala geográfica adequada para as iniciativas de cooperação. Apresenta os conceitos de hidro política e governança dos recursos hídricos transfronteiriços que orientam a análise para os casos estudados, e define a escala das bacias hidrográficas transnacionais como as bacias que atravessam mais de um país e são objetos de acordos e organizações transnacionais e o objetivo da ação política atende as necessidades dos governos centrais dos Estados, diferenciando estas das bacias hidrográficas transfronteiriças, compartilhadas entre dois ou mais países em que a governança é concebida por atores e necessidades advindas das zonas de fronteiras. O autor analisa os tratados e iniciativas entre os países da Bacia do Prata e observa que os Tratados que envolvem os rios Quaraí e Apa, a partir da década de 1990, passam a incorporar questões sobre a qualidade e quantidade da água e o desenvolvimento sustentável, mas, que, no entanto, estas bacias apresentam realidades distintas em relação à articulação entre os níveis transnacional e transfronteiriço.

No Artigo 2, titulado “Brasil/Paraguai: hidro-hegemonia, tensões e cooperação em torno da Usina hidrelétrica binacional de Itaipu”, Mariana de Paula, Mariana Cristina de Oliveira, Luis Paulo Batista da Silva e Wagner Costa Ribeiro analisam o exercício da hidro hegemonia e as estratégias utilizadas pela diplomacia paraguaia para a renegociação, nos anos de 2008 e 2009, do Tratado de Itaipu que rege as relações bilaterais entre Brasil e Paraguai no compartilhamento da energia hidrelétrica, partindo do princípio de que o Brasil possui a supremacia absoluta do poder geográfico na bacia do Alto Rio Paraná. A partir de entrevistas realizadas em trabalho de campo, contextualização histórica e consulta ao acervo do jornal paraguaio ABC Color, os autores discutem a gênese da ideia de soberania hidrelétrica no Paraguai decorrente de divergências sobre a Ata de Itaipu e o Tratado de Itaipu sobre o direito de aquisição do excedente energético paraguaio pelo Brasil, compreendendo o conceito de soberania hidrelétrica sob a visão da teoria realista nas relações bilaterais, somado à discussão a perspectiva da hidro-hegemonia. Os autores questionam aspectos do Tratado de Itaipu que podem ter limitado a independência do Paraguai em relação a sua soberania sobre a parcela dos recursos hídricos transfronteiriços, uma vez que o Brasil garante o escoamento da energia a partir da lógica do mercado, e por isso o Tratado institucionaliza o desequilíbrio de poder e a desproporcionalidade do uso dos recursos entre as partes. O tema da soberania hidrelétrica impulsionou a campanha eleitoral de Fernando Armindo Lugo Méndez que foi eleito à Presidência da República do Paraguai no ano de 2008, consolidando um período progressista nas negociações, que estava alinhado ao governo brasileiro presidido por Inácio Lula da Silva, com quem se negociou uma nova agenda sobre o tema da soberania hidrelétrica. Destacam os autores que a construção de uma nova agenda de negociação bilateral nos anos de 2008 e 2009 entre os governos progressistas de Brasil e Paraguai, inseriu a soberania hidrelétrica no plano institucional do Paraguai e contribuiu substancialmente para que as negociações bilaterais saíram da inércia, apesar das assimetrias entre os dois Estados, que conferem tensão nas relações bilaterais que regem a cooperação.

No Artigo 3, “Agua-poder: la gestión del agua subterránea en México, y su soslayada dimensión transfronteriza, 1948-2018”, Gonzalo Hatch-Kuri, Samuel Schmidt Nedvedovich e José Joel Carrillo-Rivera discutem, a partir de uma análise crítica que combina diferentes abordagens da hidrogeologia, a geografia e a ciência política, como os conceitos científicos sobre as águas subterrâneas utilizados nos ordenamentos legais mexicanos entre os anos de 1948 a 2018, afetaram as formas e mecanismos do controle e distribuição da água, desenvolvidos pelo poder político do Estado, e favoreceram o desenvolvimento econômico de determinados espaços do território nacional. Destacam que o conceito de aquífero que prevaleceu no México desconsidera a visão sistêmica dos fluxos de água subterrânea e a relação com os outros componentes do meio ambiente. Indicam que, apesar de algum esforço de instituições ao longo do século XX para estabelecer um paradigma holístico para o entendimento sobre as águas subterrâneas, a visão pragmática e autoritária das águas subterrâneas imposta por organismos econômicos internacionais, como o Banco Mundial, na qual predomina a produção técnica, ainda impedem a compreensão dessas águas como estratégicas para a construção de sociedades hídricas mais justas e democráticas. No México a problemática é acentuada pela falta de transparência das informações, e resultados de pesquisas que são cerceados por questões políticas. A análise dos autores demonstra

que a retórica utilizada pelo Estado na realidade estabelece um controle político da água, e é necessário reverter a situação que os autores denominam de “regresso ao obscurantismo” na gestão das águas subterrâneas.

O número fecha com uma Nota de Reflexão de Paulo Inácio Junior sobre “Securitização da energia elétrica e desenvolvimento brasileiro: os limites nas negociações do Tratado de Itaipu durante o governo do ex-Presidente Inácio Lula da Silva (2003-2010)”, que complementa alguns aspectos do Artigo 2. Por meio de uma análise geopolítica, o autor parte do pressuposto de que os recursos naturais têm usos econômicos e são objetivos de estratégias políticas para interpretar a relação entre Brasil e Paraguai sobre o uso das águas transfronteiriças, com o foco para a produção de energia elétrica, a partir dos conceitos de cooperação e conflito. Debate o autor que as características físicas fronteiriças favoráveis entre Brasil e Paraguai, somadas a condições estratégicas geopolíticas resultou no Tratado de Itaipu e na construção da Usina de Itaipu na década de 1970, e que ao longo do tempo concretizaram a cooperação entre os países. O autor soma à discussão o conceito de soberania dos Estados, em que as fronteiras marcam a sua descontinuidade, e destaca que o direito de utilização da água fundamenta-se na premissa da soberania do Estado sobre o território. Também debate a securitização da água, e corrobora que quando se trata de água os conflitos armados são evitados por contaminar diretamente o objeto de disputa. Para o autor as fronteiras dos Estados possuem papel fundamental para compreender o conceito de águas transfronteiriças, as relações interestatais ente ribeirinhos entre outras questões. Esta discussão é a base para que o autor faça uma crítica sobre o contexto e as discussões em torno de Itaipu, enfatizando as tentativas de renegociações e tensões nos anos 2000, pautadas segundo o autor, por assimetrias de poder, e visões “utilitaristas e soberanistas”.

Wagner Costa Ribeiro e Flávia Darre Barbosa

Universidade de São Paulo(USP), São Paulo, Brasil

Editores do número

São Paulo, Brasil, Dezembro de 2021

Artigo 1

Governança de sub-bacias hidrográficas transfronteiriças: as bacias dos rios Apa (Brasil – Paraguai) e Quaraí (Brasil – Uruguai)¹

*Luis Paulo Batista da Silva*², Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahía, Brasil

Abstract

This article analyzes the changes taking place in the governance of transboundary river basins located within the institutional framework of the larger de la Plata river basin. The article illustrates the changes in scale affecting the governance of water resources in the region by discussing the cases of the transboundary basins of the Apa river (Brazil-Paraguay) and the Quarai river (Brazil-Uruguay). Using these examples, I emphasise the distinction between transnational and transboundary basins: In this case, only the Quarai river basin has the double character of trans-national and trans-boundary. This case also shows that cooperation policies in water resources management form part of a broader set of cooperation initiatives related to cross-border interactions.

Keywords: transboundary basins; transnational basins; hydropolitics; regional cooperation.

Received: July 2021

Accepted: September 2021

¹Este artigo está baseado na Tese de doutorado do autor: "Hidropolítica sul-americana e a Bacia do Prata: o lugar das sub-bacias em zonas de fronteira internacional". Doutorado em Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro(UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil, 2017.
² E-Mail: luispbs@ufba.br.

Resumo

Este artigo analisa as mudanças na governança das bacias hidrográficas transfronteiriças inseridas no arcabouço institucional da bacia do Rio da Prata. No sentido de ilustrar a mudança escalar na governança dos recursos hídricos, são apresentados os casos das bacias hidrográficas transfronteiriças do Rio Apa (Brasil–Paraguai) e a do Rio Quaraí (Brasil–Uruguai). Reforçando a distinção entre bacias transnacionais e bacias transfronteiriças, entre os dois estudos de casos analisados, apenas a bacia do Rio Quaraí tem uma articulação entre o nível transnacional e o nível transfronteiriço. Este caso também mostra que políticas de cooperação na gestão dos recursos hídricos fazem parte de um conjunto mais amplo de iniciativas de cooperação relacionadas às interações transfronteiriças.

Palavras-chave: bacias transfronteiriças; bacias transnacionais; hidropolítica; cooperação regional.

Recebido: julho de 2021

Aceito: setembro de 2021

Introdução

Este artigo tem o objetivo de analisar as mudanças na governança das bacias hidrográficas transfronteiriças inseridas no arcabouço institucional da bacia do Rio da Prata. No sentido de ilustrar a mudança escalar na governança dos recursos hídricos apresentaremos os casos das bacias hidrográficas transfronteiriças do Rio Apa (Brasil-Paraguai) e do Rio Quaraí (Brasil-Uruguai).

A bacia hidrográfica do Rio da Prata³ compartilhada pelo Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Bolívia, aparece como um caso de sucesso na mediação de conflitos e na construção de organismos internacionais transfronteiriços. O que gerou um cenário atual de poucas tensões. Esta bacia tem uma área de total de 3,1 milhões de km², sendo a segunda maior bacia hidrográfica da América do Sul. Na literatura sobre o compartilhamento de recursos hídricos, o Tratado da Bacia do Rio da Prata, de 1969, aparece como um modelo a ser adotado em outras regiões, pois construiu uma relação cooperativa entre os países da bacia do Rio da Prata, especialmente entre o Brasil e a Argentina (GILMAN *et al.*, 2008; KEMPNEY *et al.*, 2009; CASTILLO-LABORDE, 2011; POCHAT, 2011).

No entanto, desde 1969, sucessivos acordos, tratados e convênios diplomáticos, envolvendo signatários do Tratado da Bacia do Rio da Prata, têm ganhado destaque na diplomacia sul-americana. Estes acordos, além de abarcar uma área menor, envolvem menos países e possuem uma maior gama de temas, assim, eles são mais específicos às realidades de cada uma destas sub-bacias. Neste sentido, neste artigo argumentamos que a governança dos recursos hídricos compartilhados da Bacia do Rio da Prata, desde 1969, está sendo direcionada para sub-bacias, onde as questões que mobilizam as ações políticas são cada vez mais específicas ao contexto local.

Ademais, argumentamos que esta mudança na escala da governança está associada com mudanças nos paradigmas da governança dos recursos hídricos. Em um primeiro momento, na assinatura do Tratado da Bacia do Rio da Prata, os objetivos eram voltados ao desenvolvimento e ao aproveitamento econômico dos recursos hídricos. Em um segundo momento, com o advento de paradigmas que atentam para a participação popular, a preservação ambiental e a adaptação às mudanças climáticas, a escala da sub-bacia ganhou destaque. Desta forma, o compartilhamento das bacias hidrográficas transfronteiriças passa a estar fortemente ligado às demandas e às necessidades das zonas de fronteira.

No geral, a interdependência dos recursos naturais entre Estados nacionais é administrada diplomaticamente por meio de acordos, tratados e convenções internacionais. Na literatura sobre hidropolítica, a existência de um acordo diplomático é vista como um sinal de cooperação e de boas relações entre Estados nacionais (YOFFE *et al.* 2003; WOLF *et al.* 2003). No entanto, consideramos que a simples existência de um acordo diplomático não significa, automaticamente, uma administração de forma equitativa e harmoniosa dos recursos hídricos. Tratados e acordos internacionais

³ Na realidade, o que denominamos Bacia do Rio da Prata é o conjunto de três grandes bacias hidrográficas que drenam o interior da América do Sul para o Oceano Atlântico, são elas: a bacia do Rio Paraná, com 1,5 milhões de km²; a bacia do Rio Paraguai, com 1.09 milhões de km²; e a bacia do Rio Uruguai, com 365 mil km². Essas três grandes bacias hidrográficas convergem para o estuário do Rio da Prata, situado na fronteira entre o Uruguai e a Argentina, que drena uma área de 130 mil km².

podem ser o reflexo de relações hegemônicas de poder, dissuasão e coerção (ZEITOUN e MIRUMACHI, 2008; ZEITOUN *et al*, 2011; MIRUMACHI, 2015).

Outra questão importante nos arranjos políticos para o compartilhamento dos recursos hídricos é a escala geográfica adotada por uma iniciativa de cooperação. Nos tratados, acordos e convenções internacionais encontramos termos como “águas”, “cursos d’água” e “rios” para designar a área abarcada pelo acordo. No geral, a definição da área está relacionada com o escopo e a extensão espacial que pretende ser dada ao acordo diplomático, sendo que “águas” assume um caráter mais genérico do que “rio”, por exemplo, já que este último é específico à calha (CASTILLO-LABORDE, 2011). Contudo, em vários casos, a área de uma bacia hidrográfica, de um rio, ou das águas transfronteiriças, não coincide com a extensão das unidades territoriais e das instituições criadas pelos tratados e acordos, assim, surgindo os problemas do encaixe espacial e de interação entre unidades administrativas (PAHL-WOSTL, 2009; MOSS e NEWIG, 2010; MOSS, 2012).

Com o objetivo de orientar a análise dos dois estudos de caso e das mudanças na escala de governança dos recursos hídricos compartilhados dividimos o artigo em duas partes. Na primeira parte, serão apresentados os conceitos de “hidropolítica” e “governança” voltadas para os recursos hídricos transfronteiriços. Em linhas gerais, a hidropolítica atenta para as interações políticas de unidades territoriais independentes e soberanas, cujo principal mecanismo de cooperação são as vias diplomáticas. Por outro lado, a governança, conceito bastante em voga na atualidade, e com amplo uso no campo da ecologia política, foca nos diferentes atores sociais que tomam decisões para alocar, administrar e regular o uso dos recursos naturais. A abordagem destes dois conceitos será feita no sentido de orientar a análise para os casos específicos na zona de fronteira internacional. A segunda parte apresentará o contexto das iniciativas de cooperação transfronteiriça voltadas aos recursos hídricos nas bacias do Apa e do Quaraí. Entendemos que estes dois casos ilustram uma tendência para a governança de recursos hídricos compartilhados por dois ou mais países. Eles apresentam uma evolução ligada ao contexto das condições locais da fronteira. Ao mesmo tempo, as iniciativas de cooperação apresentadas têm uma forte interação com outras escalas geográficas, em especial, com a escala do Estado nacional, já que este ente político territorial busca exercer a sua influência sobre a governança dos recursos hídricos situados nas suas fronteiras.

Hidropolítica e a governança dos recursos hídricos

O compartilhamento de águas superficiais por dois ou mais países não é excepcional. Pelo contrário, estima-se que 60% da água superficial do planeta, a principal fonte de água para o consumo humano, está localizada em bacias hidrográficas compartilhadas. Essas bacias hidrográficas abastecem cerca de 40% da população mundial e cobrem 45% da superfície terrestre. No total, são 263 cursos de água internacionais que se encontram nesta situação, sendo que 19 deles são compartilhados por mais de 5 países. Além disso, 145 países têm território em bacias hidrográficas transnacionais, sendo que 21 Estados têm a totalidade da sua área no interior de bacias compartilhadas (WOLF, 2007; ONU, 2008; SCHMEIER, 2013).

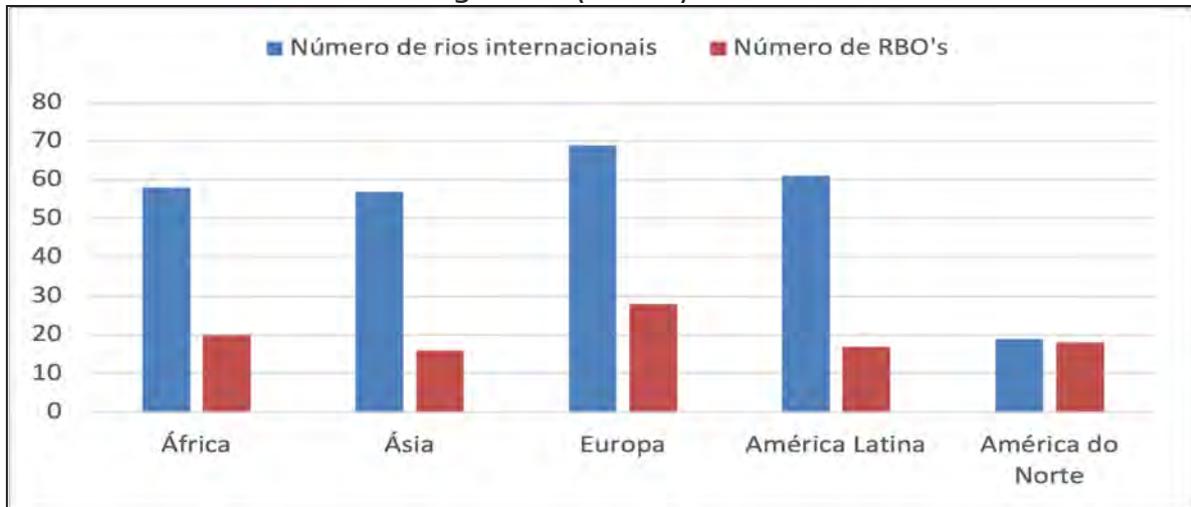
Tendo em vista as recentes preocupações em relação às mudanças climáticas e os seus efeitos na disponibilidade hídrica, o compartilhamento das águas tem assumido um papel de grande importância nas interações políticas internacionais sendo, inclusive, um possível fator de tensões políticas e conflitos no futuro. Mesmo que até hoje nenhuma guerra tenha sido travada a respeito da água (WOLF *et al*, 2003), ações têm sido tomadas para mediar os impasses em torno do uso compartilhado deste recurso, construindo o regime internacional de governança dos recursos hídricos (RIBEIRO, 2008; CONCA, 2006; RIBEIRO, 2017). À análise conjunto de medidas tomadas para administrar a interdependência hidrológica entre unidades territoriais chamamos de hidropolítica (ELHENCE, 1999; TURTON, 2000).

A forma mais corriqueira de interações políticas entre dois Estados nações para o compartilhamento de recursos hídricos são os tratados, acordos e convenções internacionais, muitos deles transformados em organizações voltadas para o uso compartilhado de bacias transfronteiriças (SANT'ANNA, 2015; VILLAR *et al*, 2018). Com o objetivo de sistematizar as informações dos tratados e organizações existentes, SCHMEIER (2013) produziu um banco de dados com as organizações internacionais de bacias hidrográficas (RBO's, na sigla em inglês), responsáveis pela governança de bacias transnacionais. Foram identificadas 119 RBOs ao redor do mundo, sendo que algumas delas regulam mais de uma bacia hidrográfica. Por outro lado, algumas bacias hidrográficas têm mais de uma RBO responsável pela sua governança. Sendo assim, do total de 263 cursos de água internacionais, 116 contém, pelo menos, um RBO instituído.

No entanto, para contabilizar os cursos de água regidos por alguma forma de organismo internacional de governança dos recursos hídricos, também devem ser considerados os cursos d'água hierarquicamente inferiores na rede de drenagem. Tendo isso em vista, importantes rios como o Uruguai e o Pilcomayo, só para citar alguns no interior da bacia do Prata, são objeto de acordos internacionais (SCHMEIER, 2013).

Estas RBOs têm uma distribuição geográfica desigual (Gráfico N° 1). A Europa, que tem o maior número de rios internacionais (69), também tem o maior número de cursos internacionais com organizações de bacias instituídas (28), ou seja, 40,6% de suas bacias transnacionais são cobertas por algum organismo internacional. Além disso, formalmente, as bacias compartilhadas entre países membros da União Europeia possuem uma organização instituída pela Diretiva Quadro da Água (UE, 2000), aprovada no ano 2000. Por outro lado, a América Latina, com o segundo maior número de rios internacionais (61), tem apenas 28% deles com alguma organização criada, ou seja, 17 cursos de água internacionais.

Gráfico N°1. Proporção entre Cursos d'Água Internacionais e Organizações Internacionais de Bacias Hidrográficas (RBO'S).



Fonte:Elaboração do autor com base em SCHMEIER (2013).

Sobre a escala adotada para a vigência do acordo internacional, há uma preponderância das bacias hidrográficas transnacionais. Definimos a escala das bacias hidrográficas transnacionais como as bacias hidrográficas que atravessam mais de um país e que são objeto de acordos, tratados e organizações transnacionais, sendo que o objetivo da ação política nestas bacias atende às necessidades dos governos centrais dos Estados nacionais signatários. Esta definição é posta em relação ao de bacias hidrográficas transfronteiriças, definidas como bacias hidrográficas compartilhadas por dois ou mais países em que as ações de governança ambiental são engendradas por atores e a partir de necessidades situadas na zona de fronteira.

Entendemos que estas definições são importantes para distinguir entre os atores e as ações políticas adotadas para a governança dos recursos hídricos compartilhados. Sendo que, na literatura da hidropolítica, destaque é dado para as interações transnacionais. Contudo, diferenciação semelhante já aparece em outras análises. (Sneddon e Fox (2006) já chamaram a atenção para o fato de que estudos hidropolíticos orientados para a análise da formulação de tratados entre Estados privilegiam a escala transnacional, sendo assim, transformam as bacias transfronteiriças em espaços geopolíticos transnacionais. Portanto, neste trabalho, bacias transnacionais são definidas pela preponderância do Estado nacional, que usa como principal instrumento para o exercício da governança dos recursos hídricos a elaboração de tratados e acordos internacionais criados na esfera do regime de governança global dos recursos hídricos. A prioridade dada ao nível estatal para estudos hidropolíticos em bacias transnacionais também decorre dos campos científicos que mais contribuem para estas análises: as relações internacionais e o direito internacional (FURLONG, 2006; WARNER e

ZEITOUN, 2008; KAUFFER, 2009). Em razão desta origem teórica e analítica algumas das questões mais exploradas na hidropolítica são as assimetrias e o papel dos poderes hegemônicos no estabelecimento de iniciativas de cooperação e/ou conflito entre países ripários. (ZEITOUN e WARNER, 2006; MIRUMACHI e ALLAN, 2007; ZEITOUN e MIRUMACHI, 2008; ZEITOUN et al 2011; WARNER e ZAWAHRI, 2012). Além disso, é analisada a efetividade de tratados, acordos e leis internacionais na definição de melhores práticas de governança e gestão da água (SCHMEIER, 2013; LANKFORD, 2013; LEB, 2015).

Furlong(2006), argumentou que a literatura que sustenta o debate hidropolítico está implicitamente baseado nas correntes realista e liberal das Relações Internacionais. Este caráter implícito do uso da teoria acarreta sérios problemas, como considerar que as conclusões a que chegamos das relações hidropolíticas são neutras e resultado da observação dos dados empíricos. Ao contrário, as conclusões a que chegamos são mediadas pelas teorias que adotamos. Por este motivo, elas devem ser elucidadas explicitamente. Além disso, ao adotar abordagens realistas, os estudos hidropolíticos são marcados por cinco características importantes: 1) a ausência de consideração às estruturas políticas hegemônicas; 2) um pessimismo em relação à cooperação multilateral; 3) a consideração de que a cooperação e o conflito ocorrem ao longo de uma progressão contínua; 4) desconsiderar as ações estatais no seu ambiente interno; e, 5) a despolitização das questões ecológicas.

Estes argumentos de Furlong(2006) geraram um forte debate por meio dos artigos de Warner e Zeitoun (2008) e Furlong(2008). Eles destacam que as abordagens das Relações Internacionais ao tema da hidropolítica são bem mais complexos e críticos do que os argumentos de Furlong (2006) fizeram parecer. As considerações sobre segurança estatal e economia política internacional tornaram a hidropolítica um campo bem mais diverso de análises teóricas. Mesmo assim, considerações de ordem geográfica, de ecologia política e das relações hegemônicas ainda são necessárias para examinar a evolução das interações hidropolíticas entre os países.

Ainda sobre as perspectivas centradas no Estado nacional, as análises sobre os efeitos do compartilhamento de recursos hídricos na política internacional são diversas. Elas variam em um espectro que oscila entre premonições catastróficas, como feitas por Robert Kaplan (1994), ao afirmar que a combinação entre crescimento populacional e disputas por recursos compartilhados será o motor das guerras do século XXI. Há a previsão de que o controle e o acesso aos recursos hídricos podem criar conflitos através de escassez estrutural (HOMER-DIXON, 1999) ou por afetar as economias nacionais (KLARE, 2001), mas que ainda não existem casos empíricos suficientes para sustentar estas premonições. Finalmente, Wolf (1998) e Uitto e Wolf (2002) concluem que os prognósticos de futuras guerras da água não parecem “estrategicamente racionais, hidrológicamente eficazes, nem economicamente viáveis” (WOLF, 1998: 251); ao invés disso, os registros históricos e os recentes tratados internacionais levaram estes autores a concluir que o resultado das disputas sobre água são geralmente iniciativas de cooperação.

Por fim, na tentativa de oferecer uma síntese sobre o compartilhamento de recursos hídricos em bacias transnacionais e visando delimitar os principais desafios hidropolíticos,

atuais e futuros, Zeitoun *et al* (2013) identificaram quatro grandes desafios. O primeiro é a crescente diversidade de usuários e a crescente demanda para diferentes usos de água. O desafio é fazer com que estes usos, que muitas vezes competem para acessar os recursos hídricos, sejam integrados em uma gestão compartilhada. O segundo desafio é encontrar modelos de governança que equalizem o papel desempenhado pelos diferentes usos e usuários. Este desafio está ligado ao desgaste e às falhas dos atuais modelos paradigmáticos, como a Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), que foi replicado mundialmente sem considerar as condições específicas dos recursos hídricos nas diferentes regiões do globo. O terceiro problema são as incertezas geradas pelas mudanças climáticas. A mudança das condições de temperatura e pluviosidade tem efeitos diretos, porém ainda não bem conhecidos, nas condições hidrológicas em diferentes partes do mundo. Finalmente, o problema da sobreposição de diferentes limites espaciais, do Estado nacional e das bacias hidrográficas transfronteiriças, continua sendo um desafio para a implementação de políticas conjuntas de governança. Os modelos políticos baseados em tratados e acordos internacionais ainda enfatizam a soberania estatal na partilha dos usuários da água, em vez de buscar modelos mais colaborativos entre atores.

No sentido de tornar mais complexa a análise das interações políticas engendradas para o compartilhamento da água o conceito de governança assumiu uma grande importância política na atualidade. No geral, ele é adotado para definir a forma em que atores governamentais e não governamentais tomam decisões para alocar, administrar e regular o uso dos recursos naturais. Este conceito indica uma grande preocupação em articular a análise das ações políticas e econômicas das instituições que agem sobre o meio ambiente. O conceito de governança tem como um de seus fundamentos a problematização do poder, pois coloca em xeque o papel central do Estado-nação para a regulação e a administração dos recursos naturais, ao mesmo tempo em que busca destacar a maior influência de atores não governamentais, como empresas, ONGs e movimentos sociais (BRIDGE e PERREAULT, 2009). Assim, o conceito de governança desenvolve abordagens baseadas nas teorias das Relações Internacionais para incluir uma maior gama de atores sociais.

Por ser um conceito de amplo escopo, a governança ambiental ganhou vários significados, de acordo com a linha de pesquisa adotada. Mantendo a articulação entre relações políticas e econômicas para o uso dos recursos naturais, Bridge e Perreault (2009) identificaram seis questões em que o conceito de governança é usado: governança como problema de escala da gestão ambiental; como coordenação de cadeias de commodities; como ação coletiva para a gestão ambiental; como participação popular; como mudanças na regulação ambiental pelo Estado e como produção de normas na ordem socioambiental.

A abordagem do conceito de governança que trata da escala da gestão ambiental é intimamente ligada ao debate geográfico sobre o conceito de escala. Apesar da governança ambiental ser utilizada por muitos como um conceito a-escalar (podemos aplicar este conceito para compreender problemas globais como as mudanças climáticas ou a biodiversidade de uma floresta), a delimitação de uma escala de ação e análise nos parece ser uma etapa fundamental na questão da governança. Por este

motivo, alguns recortes espaciais foram adotados como escalas ideais para analisar e agir no território, um desses recortes é a de bacias hidrográficas. Neste caso, as bacias hidrográficas são adotadas como recorte para a governança dos recursos hídricos independentemente das suas características espaciais, como extensão e localização (BULKELEY, 2005; BRIDGE e PERREAULT, 2009).

Por ser um conceito derivado dos questionamentos sobre a exclusividade do poder estatal, o conceito de governança ambiental está associado as demandas de maior participação popular na gestão dos recursos naturais. A governança implica na inclusão de diversos atores sociais na tomada de decisões sobre os recursos naturais. A inclusão de novos atores sociais, estatais e não estatais, condiz com a produção de novas arenas para a interação política. Além disso, a compreensão de governança por meio da participação de diferentes atores sociais envolve a preocupação de avaliar os interesses envolvidos na tomada de decisões e na apropriação dos recursos naturais. Com o objetivo de avaliar a relação entre a hidropolítica e a governança ambiental em bacias hidrográficas transfronteiriças, analisaremos dois casos de interações políticas transfronteiriças no interior da bacia do Prata. O argumento defendido é que o arranjo hidropolítico construído com o Tratado da Bacia do Prata, de 1969, que já previa ações localizadas em sub-bacias, teve uma mudança na escala de ação da governança ambiental a partir de demandas locais de participação popular e gestão compartilhada, além do aumento das preocupações com as mudanças climáticas. Os dois casos aqui apresentados trazem evidências de que as bacias transfronteiriças são um recorte importante para a governança dos recursos naturais compartilhados. Esta escala tem reunido atores sociais de diferentes países para atuar na administração e usos dos recursos hídricos. Assim, a próxima sessão deste artigo traz a análise das bacias do Apa, compartilhada entre o Brasil e o Paraguai, e a bacia do Quaraí, compartilhada entre o Brasil e o Uruguai.

A bacia do Prata e a governança em suas sub-bacias

As mudanças escalares na governança dos recursos hídricos na Bacia do Rio da Prata, que ocorreram a partir da década de 1990, são resultados de novas concepções sobre como a água deve ser compartilhada, no nível nacional e internacional. No nível internacional um novo regime ambiental, específico para os recursos hídricos, foi moldado a partir da influência de fóruns internacionais, grupos de cientistas e agências de fomento (CONCA, 2006; RIBEIRO, 2008). No nível nacional estas mudanças se refletiram em novas legislações para o uso e a gestão dos recursos hídricos, aplicando princípios da GIRH em diferentes situações ao redor do mundo (MEUBLAT e LE LOURDE, 2001).

Estas mudanças tiveram efeitos na governança transnacional da Bacia do Rio da Prata, e nas suas instituições, como o Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata (CIC). Mesmo que o Tratado da Bacia do Prata já preveja ações localizadas, por meio do seu Artigo 1 – Parágrafo Único: “Para tal fim [promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da Bacia do Prata] promoverão, no âmbito da bacia, a identificação de áreas de interesse comum e a realização de estudos, programas e obras,

bem como a formulação de entendimentos operativos ou instrumentos jurídicos que estimem necessários [...]”; e do seu Artigo 6: “O estabelecido no presente Tratado não impedirá as Partes Contratantes de concluir acordos específicos ou parciais, bilaterais ou multilaterais, destinados à consecução dos objetivos gerais de desenvolvimento da Bacia”; as ações bilaterais tiveram um aumento a partir da década de 1990.

Na atualidade, diversas iniciativas bilaterais estão sendo engendradas para executar projetos específicos em bacias transfronteiriças. Estas iniciativas contam com o apoio financeiro de órgãos internacionais de fomento o que, certamente, auxilia na sua execução. Contudo, nem todas as iniciativas de cooperação hídrica transfronteiriça estão inseridas no arcabouço da instituição executiva do Tratado da Bacia Prata, o CIC Prata. Parte delas surgiu a partir de interações políticas locais, na zona de fronteira, e acabaram por dar início a projetos de cooperação que ganharam força e que, posteriormente, foram reconhecidos pelos governos nacionais por meio de tratados, acordos e convênios (RIBEIRO, 2017; VILLAR *et al*, 2018).

Neste cenário, devemos analisar as razões que levaram as bacias hidrográficas transfronteiriças do Rio da Prata a se tornarem uma escala bastante utilizada para a interação hidropolítica. O advento de uma nova escala para a governança transfronteiriça dos recursos hídricos não eliminou a importância das instituições criadas no momento da busca do desenvolvimento econômico; antes, as instituições hidropolíticas servem como o marco institucional das interações políticas transfronteiriças, servem como meio para a busca de recursos financeiros para o desenvolvimento de projetos de cooperação binacional e são complementares para a governança da água na América do Sul (ver Tabelas N° 1 e N° 2).

TabelaN° 1. Projetos em bacias transfronteiriças apoiadas pelo CIC Prata

Projeto	Países envolvidos	Órgão de financiamento
Programa estratégico de ação para a bacia binacional do rio Bermejo (PEA)	Argentina e Bolívia	GEF, PNUMA e OEA
Programa de ações estratégicas para o gerenciamento integrado da bacia do Pantanal/Alto Rio Paraguai-PAE.	Brasil	GEF, ANA (Brasil), PNUMA e OEA
Projeto de Gestão Integrada e Plano Mestre da Bacia do Rio Pilcomayo	Argentina, Bolívia e Paraguai	União Europeia

Fonte: CIC PRATA, 2014.

Tabela N° 2. Acordos, tratados e convênios entre os países do prata após a assinatura do Tratado da Bacia do rio da Prata, em 1969.

Acordo	Países	Ano de assinatura	Tema
Convênio para o estudo do aproveitamento dos recursos do Rio Paraná	Argentina e Paraguai	1971	Aproveitamento dos recursos hídricos
Tratado de Itaipu	Brasil e Paraguai	1973	Produção hidrelétrica
Tratado de Yaciretá	Argentina e Paraguai	1973	Produção hidrelétrica
Tratado do Rio da Prata e sua Frente Marítima	Argentina e Uruguai	1973	Aproveitamento dos recursos hídricos
Estatuto do Rio Uruguai	Argentina e Uruguai	1975	Aproveitamento dos recursos hídricos
Tratado de cooperação para o aproveitamento dos recursos naturais e o desenvolvimento da bacia da Lagoa Mirim	Brasil e Uruguai	1977	Aproveitamento dos recursos hídricos
Acordo tripartite Itaipu-Corpus	Argentina, Brasil e Paraguai	1979	Produção hidrelétrica
Tratado para o aproveitamento dos recursos hídricos compartilhados dos tramos limítrofes do Rio Uruguai e de seu afluente o Rio Pepiri-Guazu.	Brasil e Argentina	1980	Aproveitamento dos recursos hídricos
Convênio de cooperação entre a República da Argentina e a República Oriental do Uruguai para prevenir e lutar contra incidentes de contaminação do meio aquático		1987	Preservação e conservação dos recursos hídricos
Convênio de transporte por água entre a República Oriental do Uruguai e o governo da República da Argentina	Argentina e Uruguai	1991	Transporte

Acordo de cooperação para a utilização e desenvolvimento dos recursos naturais da bacia do Rio Quaraí	Brasil e Uruguai	1991	Aproveitamento dos recursos hídricos
Acordo de transporte fluvial pela hidrovia Paraguai – Paraná	Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai	1992	Transporte
Acordo sobre a bacia do baixo Rio Pilcomayo	Argentina e Paraguai	1993	Preservação e conservação dos recursos hídricos
Acordo entre o governo da República do Paraguai e o governo da República Federativa do Brasil para a conservação da fauna aquática nos cursos dos rios limítrofes	Brasil e Paraguai	1994	Preservação e conservação dos recursos hídricos
Acordo tripartite constituinte da Comissão do Rio Pilcomayo	Argentina, Bolívia e Paraguai	1995	Aproveitamento dos recursos hídricos Preservação e conservação dos recursos hídricos
Acordo para o desenvolvimento múltiplo dos recursos da bacia do alto Rio Bermejo e do Rio Grande Tarija	Argentina e Bolívia	1995	Aproveitamento dos recursos hídricos Preservação e conservação dos recursos hídricos
Acordo para a cooperação entre a Prefeitura General Naval do Paraguai e a Prefeitura Naval Argentina	Argentina e Paraguai	1996	Segurança
Acordo por notas reversais sobre a criação de uma franja de segurança de mil metros a montante e a jusante do eixo da barragem de Yaciretá	Argentina e Paraguai	2000	Segurança
Acordo de cooperação para o desenvolvimento sustentável e gestão integrada da bacia hidrográfica do Rio Apa	Brasil e Paraguai	2006	Aproveitamento dos recursos hídricos Preservação e conservação dos recursos hídricos
Acordo sobre o Aquífero Guaraní	Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai	2010	Aproveitamento dos recursos hídricos

Fonte: POCHAT, 2011; CÂMARA TÉCNICA DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS TRANSFRONTEIRIÇOS (CTGRHT), 2014, FAOLEX, 2017; VILLAR *et al*, 2018.

Nas tabelas (Nº 1 e Nº 2) vemos os diferentes projetos formados em bacias transfronteiriças inseridas na bacia transnacional platina. Na primeira tabela, estão as iniciativas formalizadas no arcabouço institucional do Tratado da Bacia do Prata, por meio do CIC Prata. Neste formato, os projetos são construídos por meio do corpo técnico do órgão que busca financiamento em órgãos internacionais de fomento, como a Global Environment Facility (GEF), a Organização dos Estados Americanos (OEA) e a União Europeia. A determinação destas áreas respeita os estudos realizados pelo CIC Prata, em especial o Programa Marco da Bacia do Prata (CIC, 2011), que identificou áreas com maior vulnerabilidade ambiental às mudanças climáticas. Assim, estes projetos, apesar de focados em áreas transfronteiriças específicas, têm um modelo mais dirigido de ações, graças à estrutura institucional em que foram formulados.

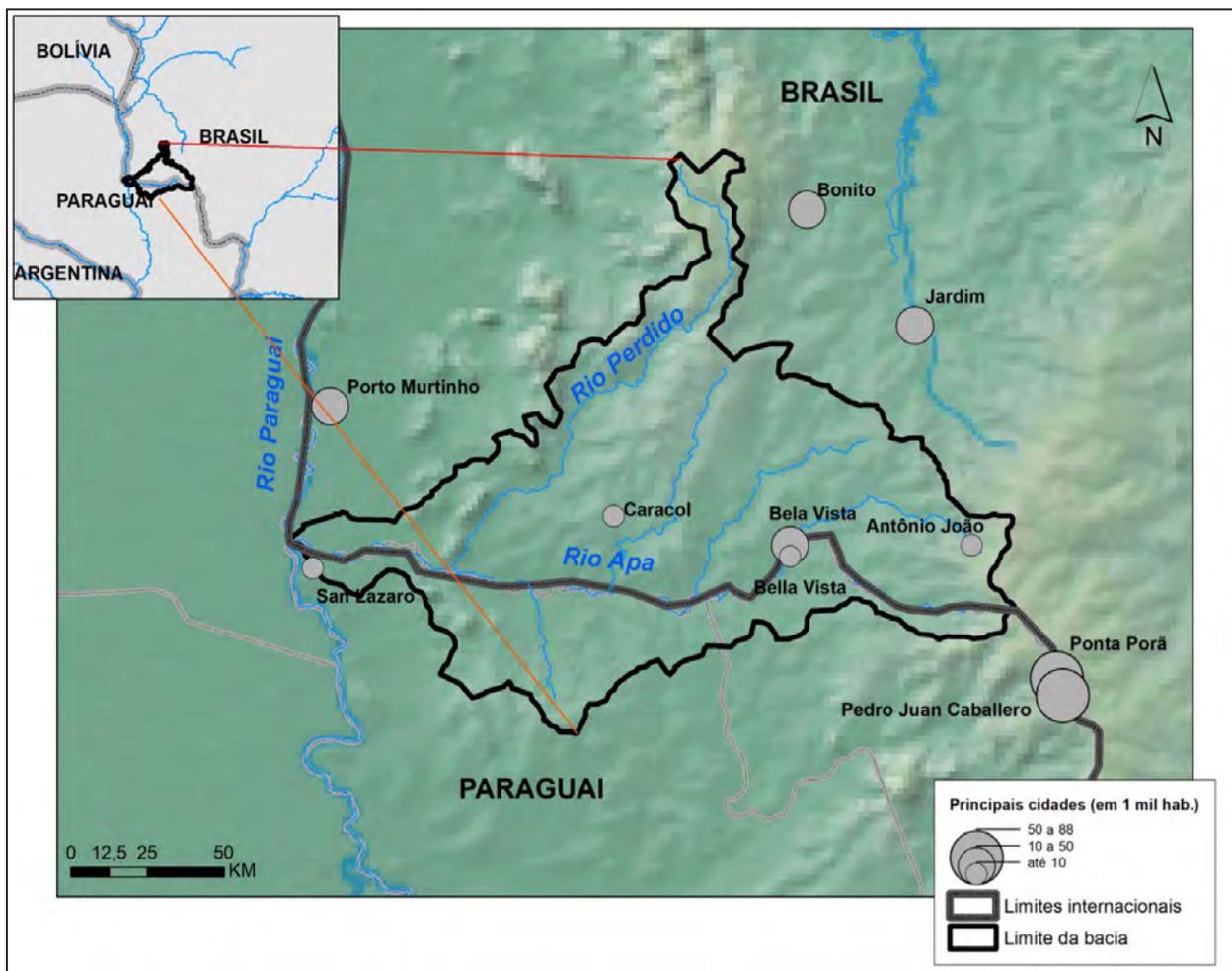
Na Tabela Nº 2 estão listados os acordos, tratados e convênios em bacias transfronteiriças do Prata voltados para o compartilhamento de recursos hídricos assinados após o Tratado da Bacia do Prata. Eles não estão inseridos no arcabouço institucional do tratado do Prata, mas as suas finalidades e objetivos acompanham a trajetória da governança da água no nível transnacional. Alguns dos tratados mais antigos, como o Estatuto do Rio Uruguai e o da Lagoa Mirim, foram firmados para administrar projetos de uso da água na zona de fronteira, cujos objetivos eram o desenvolvimento econômico nacional, seja por meio da industrialização ou da irrigação. Outros, como o de Itaipu, Yaciretá e do Peperi-Guazu, foram firmados para fomentar a construção de usinas hidrelétricas e melhorias na navegação. Portanto, estes primeiros tratados e acordos tinham uma finalidade de fomentar o uso da água para o desenvolvimento econômico.

A partir da década de 1990 há uma mudança nos objetivos dos acordos. Tratados como os dos rios Quaraí, Pilcomayo, Bermejo e Apa se voltam para questões como a manutenção da qualidade e quantidade da água, gestão da água em situações de seca e desenvolvimento sustentável. Se tomarmos como indício os títulos e os termos: do tradicional “desenvolvimento econômico” passaram a ser usados termos como “desenvolvimento dos recursos naturais”, “desenvolvimento múltiplo” e “desenvolvimento sustentável”, apontando para uma preocupação social e ambiental maior com os recursos hídricos transfronteiriços. Sendo assim, novos arranjos institucionais têm sido articulados para mediar conflitos que surgem em sub-bacias e segmentos fronteiriços dos rios da bacia do Prata (SILVA e HUSSEIN, 2019; ESPÍNDOLA e RIBEIRO, 2020).

A bacia do Rio Apa: o gado e a água na planície pantaneira

A bacia transfronteiriça do Rio Apa, que divide o Brasil e o Paraguai, tem dimensões relativamente pequenas, 15.617,53 Km², no estado brasileiro do Mato Grosso do Sul e nos departamentos paraguaios de Amambay e Concepción. Cerca de 78% da área da bacia fica em território brasileiro e os 22% restantes em território paraguaio (Mapa N° 1). o Apa é um tributário do Rio Paraguai e, mais especificamente, o é o último rio do alto segmento do Rio Paraguai, quando este sai da planície do Pantanal(ver seguinte párrafo) e passa a drenar a região do Chaco paraguaio.

Mapa N° 1. Limites da bacia do Rio Apa.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Food and Agriculture Organization (FAO)(rios e bacias); (Limites internacionais e provinciais), ESRI-GIS software (Limites internacionais e provinciais)Dados Populacionais (Brasil, IBGE/2010; Paraguai, DGEEC/2012).

A atenção aos recursos hídricos na bacia do Rio Apa surgiu como uma questão da governança ambiental e transfronteiriça no contexto das preocupações em torno da preservação ambiental no Brasil Central, especialmente no Pantanal⁴ e na bacia do Alto Rio Paraguai. Atualmente, as iniciativas transfronteiriças apresentam um caráter mais destacado de preservação ambiental, mas, no início, elas tiveram uma perspectiva de desenvolvimento econômico local como motor de partida. Uma das primeiras iniciativas que destacaram a importância da cooperação transfronteiriça para a governança ambiental foi o projeto de pesquisa financiado pela Global Environment Facility (GEF) e executado pela Agência Nacional das Águas (ANA) para a bacia do Alto Rio Paraguai e para o Pantanal, e que definiu uma série de estratégias para a preservação ambiental na região, entre elas a cooperação política na bacia do Rio Apa (ANA/GEF, 2003).

Antes disso, no começo da década de 1990, a problemática do desenvolvimento regional no oeste e no sul do Estado do Mato Grosso do Sul deu ensejo à união de um grupo de atores políticos no nível municipal. Em 1998 foi criado o Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Integrado das Bacias do Rio Apa e do Rio Miranda (CIDEMA). Este consórcio une os municípios da bacia do Rio Miranda, situada ao norte da bacia do Rio Apa, e do próprio Rio Apa, ambos inseridos no bioma do Pantanal. O Rio Miranda é um afluente do Rio Paraguai, onde coincide uma série de questões ambientais com a bacia transfronteiriça do Rio Apa. O CIDEMA foi criado para ser um consórcio privado com foco na gestão dos recursos hídricos das duas bacias hidrográficas, com o objetivo de introduzir, inclusive, o pagamento pelo uso das águas. As preocupações ambientais mais destacadas no contexto da criação do consórcio eram a destruição das nascentes, o assoreamento, a utilização para irrigação e a poluição dos rios, além do desmatamento das margens. Ao longo da primeira década de existência, o CIDEMA voltou as suas ações para o meio ambiente, especialmente na bacia do Rio Miranda, e com o apoio da World Wide Fund for Nature – Brasil (WWF – Brasil). O principal resultado desta cooperação foi a criação do Comitê de Bacia do Rio Miranda e, em 2004, a conclusão de um abrangente estudo sobre as características da sua bacia hidrográfica. Ao momento de escrever este artigo, o Comitê de Bacia do Rio Miranda é presidido pelo governo estadual do Mato Grosso do Sul, por meio do seu Instituto do Meio Ambiente (IMASUL). Desde 2011, o CIDEMA mudou o seu caráter legal para um consórcio de direito público, assim ele ampliou a sua atuação para outros setores de atividade, além do meio ambiente. Atualmente, ele trabalha em projetos conjuntos de habitação, saneamento e desenvolvimento econômico dos municípios consorciados⁵.

Enquanto um consórcio de municípios, o CIDEMA teve uma ação mais limitada na bacia do Rio Apa, por se tratar de uma bacia transfronteiriça. Logo, era preciso a ação conjunta com atores situados do lado brasileiro, mas também atores paraguaios para

4 A região do Pantanal, que cobre 195 mil km² se estende pelos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul no Brasil e territórios de Bolívia e Paraguai. É a região de savana tropical inundável mais extensa do planeta.

5 Entrevista com Wallyson Martins Colombo, Diretor do CIDEMA, Campo Grande, (Mato Grosso do Sul), outubro de 2015.

desenvolver ações no Rio Apa (*ibid*).

No final da década de 1990, com o objetivo de articular o consórcio brasileiro e a porção paraguaia do Rio Apa foram identificados atores presentes na região. Após algumas reuniões, ONGs paraguaias, como a AlterVida (Centro de Estudios y Formación para el Ecodesarrollo), a brasileira ABIPAN (Associação Binacional para a Defesa do Pantanal e do Meio Ambiente) e membros dos governos departamentais e municipais da região de fronteira paraguaia passaram a participar das reuniões do CIDEMA, formando um grupo de atores dos dois países interessados no tema da bacia do Rio Apa (BROCH, 2008).

Entre 1999 e 2000 foram realizados os dois primeiros encontros reunindo os atores de ambos os lados da fronteira para discutir os problemas conjuntos da bacia do Rio Apa. O primeiro encontro, realizado em Bela Vista, e o segundo, realizado em Concepción, no Paraguai, definiram algumas das diretrizes para a cooperação internacional e redigiram a proposta de um acordo internacional para a gestão integrada da bacia transfronteiriça do Rio Apa (BROCH, 2008).

Com o avançar da proposta de um acordo internacional, o governo brasileiro passou a participar das discussões por meio da Câmara Técnica de Gestão de Recursos Hídricos Transfronteiriços (CTGRHT). No caso da bacia do Rio Apa, o CTGRHT procurou incentivar uma iniciativa de cooperação já existente, criando um Grupo de Trabalho que reuniu membros do CIDEMA, da AlterVida, além de representantes de outros órgãos gestores, envolvidos na gestão dos recursos hídricos em âmbito federal e do Estado do Mato Grosso do Sul. Outro objetivo do Grupo de Trabalho foi identificar e integrar novos parceiros do lado paraguaio, assim como integrar as prefeituras brasileiras e o governo do Departamento de Amambay no Paraguai.

O resultado mais evidente do Grupo de Trabalho foi a finalização da proposta do Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável e Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Apa, assinado em 2006. Ele deu uma maior consistência jurídica às iniciativas de cooperação no Rio Apa. Este acordo foi o primeiro acordo bilateral, voltado à gestão da água, assinado pelo Brasil após a promulgação da Lei das Águas de 1997 e, na avaliação de BROCH (2008: 202), foi o primeiro acordo discutido a partir da mobilização da sociedade civil e que não foca apenas na repartição da água entre os seus usuários, mas na sua gestão integrada e na preservação da qualidade dos seus mananciais. Contudo, até o momento de escrever este artigo, o objetivo de criar um órgão executor das atribuições previstas no acordo bilateral não foi cumprido, apesar de já ter até um estatuto formalizado.

Aparentemente, a entrada da via diplomática nas interações políticas da bacia do Rio Apa, com a consequente assinatura do acordo binacional, pode ter tirado o ímpeto das relações entre os atores situados na zona de fronteira, pois elevou as discussões para esferas políticas mais afastadas da zona de fronteira, como os Ministérios das Relações Exteriores e Chancelarias de ambos os países. No entanto, ao mesmo tempo, consolidou a preocupação e chamou a atenção para a governança ambiental transfronteiriça neste segmento da zona de fronteira. Neste caso, pode ser observado que a estruturação hierárquica em diferentes níveis da administração pública enrijeceu,

de fato, as interações políticas transfronteiriças em relação aos recursos hídricos.

O acordo da bacia do Rio Apa também apresenta especificidades em relação aos outros acordos sobre o mesmo tema assinados pelo Brasil por dois motivos. Em primeiro lugar, ele foi o primeiro acordo internacional assinado que partiu da evolução de discussões ligadas à temática ambiental em nível local e regional. Em segundo lugar, até mesmo por ter sido firmado após a aprovação da Lei das Águas, o acordo do Apa é o primeiro a se apropriar dos princípios da GIRH para águas transfronteiriças enunciando princípios como, por exemplo: adotar os múltiplos usos da água, destacar a importância da sustentabilidade ambiental, da gestão participativa e da unidade da bacia hidrográfica (SAE, 2013).

Sendo o ponto focal das iniciativas particulares de ação na bacia transfronteiriça, o acordo binacional deu destaque à necessidade de ações transfronteiriças. Uma iniciativa partiu da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) que, em 2005, lançou o projeto “Projeto Água e Cidadania na Bacia do Apa – uma abordagem sistêmica e transfronteiriça na década brasileira da água”, com apoio de um edital de popularização da ciência. Este projeto de pesquisa investiu no levantamento da infraestrutura urbana para o saneamento básico; no estudo da fauna e da flora da bacia; na criação de uma rede de organizações de base local para gestão compartilhada dos recursos hídricos e na educação ambiental, por meio de oficinas e do lançamento de cartilhas de educação ambiental bilíngues, em português e guarani (BROCH *et al*, 2008).

Após a aprovação do acordo binacional a bacia do Apa passou a receber a atenção de ONGs situadas no Brasil e no Paraguai, assim como de agências internacionais de fomento. Os governos locais também passaram a utilizar a trajetória de cooperação para angariar fundos voltados à preservação do meio ambiente. O principal exemplo de iniciativa local com cooperação internacional foi o Projeto de Gestão Integrada do Apa (GIAPA) , que começou a ser formulado em 2006, durante a finalização do acordo binacional. Os formuladores deste projeto foram a prefeitura de Ponta Porã, a gobernación de Amabay e a ONG espanhola Paz y Desarrollo, que, no momento, atuava no Paraguai.

O projeto teve início em 2010, com duração inicial prevista de três anos, e contou com o financiamento da União Europeia, no valor de mais de € 2 milhões. Os principais problemas identificados que deveriam ser tratados no projeto eram os do assoreamento de alguns dos principais rios e a perda da qualidade ambiental e social na bacia.

Os resultados esperados pelos executores do projeto estavam em três áreas: 1) a consolidação da articulação institucional e legal entre os dois países que, desde a assinatura do acordo binacional, vinha avançando, mas que não se concretizava; 2) A melhoria do manejo conjunto dos recursos hídricos, por meio de um diagnóstico nos dois países e a construção de um plano de longo prazo para a gestão compartilhada; e 3) A melhoria no sistema de proteção ambiental, com a instalação de infraestrutura de controle e fiscalização no parque de Paso Bravo, no Paraguai, com a criação de um plano de manejo para outro parque, o de San Luis, bem menor, também do lado paraguaio, e o controle da erosão e o assoreamento em áreas ambientais sensíveis .

Dos resultados esperados, a aproximação institucional e legal foi a que menos avançou,

pois dependem de esferas governamentais e da harmonização das legislações nacionais. Além disso, com as mudanças de governo, tanto na Prefeitura de Ponta Porã, quanto na Gobernación de Amambay, houve um distanciamento das lideranças, que antes mantinham relações particulares mais próximas.

Entre os outros resultados, apenas o plano de gestão e de manejo da bacia era para ser desenvolvido em conjunto entre o Brasil e o Paraguai. Ademais, a iniciativa de consolidar os avanços e concretizar projetos de infraestrutura cabia às instituições de cada lado da fronteira. Isto se deve ao próprio caráter do financiamento da União Europeia, que não permite obras, mas somente pesquisas e diagnósticos. Assim, de cada lado da fronteira, o GIAPA se desdobrou em projetos particulares e não integrados para a bacia do Rio Apa⁶.

A via escolhida para executar a gestão integrada dos recursos hídricos na bacia foi por meio do fortalecimento das áreas de preservação. Elas serviriam para atenuar os impactos ambientais resultantes da atividade agrícola e pecuária, além de impulsionar a atividade turística na região. Do lado brasileiro já existem duas unidades de uso restrito: o Parque Nacional da Serra da Bodoquena e o Parque Natural Municipal Cachoeira do Apa. O Parque Nacional da Serra da Bodoquena é uma das áreas de preservação mais importantes do Mato Grosso do Sul, pela sua especificidade geomorfológica e paisagística, além de ser um dos principais destinos turísticos do estado, principalmente para a cidade de Bonito. Cerca de 50% da área do parque está inserida na bacia do Rio Apa e encontra-se em bom estado de conservação. As unidades que seriam criadas teriam como objetivo integrar as áreas do Chaco, do Cerrado e da Mata Atlântica e amenizar a crescente erosão dos solos da bacia do Rio Apa. (GIAPA, 2013).

No entanto, houve uma grande resistência à ideia das áreas de proteção ambiental, do corredor ecológico e dos respectivos planos de manejo, especialmente dos pecuaristas do vale do rio Apa. No município de Ponta Porã os planos de manejo até passaram pelas audiências públicas para a sua votação, mas, com a mudança do governo municipal, o Apa perdeu importância. Mesmo sendo o município gestor do projeto GIAPA, Ponta Porã não depende das águas da bacia do Rio Apa para o seu abastecimento, por isso houve um arrefecimento do interesse. Por outro lado, em outros municípios no interior da bacia, como Antônio João, as audiências públicas foram marcadas por uma grande resistência ao projeto, sendo que o grupo que defendia a criação das áreas de proteção teve que “sair correndo de lá”, dado o rechaço dos pecuaristas, que tem grande influência na política municipal⁷.

O projeto GIAPA não deu prosseguimento às iniciativas propostas. Do lado paraguaio, a ausência de recursos inviabilizou a continuação das ações previstas. Do lado brasileiro, as restrições à criação das áreas de preservação parecem minar qualquer avanço. De ambas as partes a mudança de direção nos agentes gestores do projeto parece acabar com as possibilidades de ação conjunta.

⁶ Este fato também ocorreu com outros projetos conjuntos na fronteira como, por exemplo, a urbanização da Linha Internacional, referida acima. Quando o financiamento da União Europeia acabou a Prefeitura de Ponta Porã interrompeu as obras, enquanto a municipalidade de Pedro Juan Caballero tomou a responsabilidade de terminar no lado paraguaio.

⁷ Entrevista com o consultor regional Fábio Padilha Bolzan, Ponta Porã, Estado de Mato Grosso do Sul, novembro de 2015.

No entanto, mesmo com a aparente desmobilização nas esferas governamentais e supragovernamentais, outras ONGs locais continuam no processo de mobilização na escala local. Nestas organizações, o meio ambiente desempenha papel cada vez maior para a mobilização da população e a organização de eventos e ações sociais. A ONG Mulheres em Ação no Pantanal (MUPAN) procura conectar a questão da preservação do meio ambiente com o debate de gênero no Pantanal. Esta ONG se baliza pelo princípio de que as mulheres possuem um papel preponderante na mobilização social, assim como nas decisões sobre o uso dos recursos naturais, especialmente no nível da comunidade e da família. Sendo assim, a MUPAN organiza eventos para a troca de experiências e reconhecimento de problemas comuns do lado brasileiro e paraguaio e para a busca de soluções locais para estes desafios⁸.

O caso da governança dos recursos hídricos na bacia transfronteiriça do Rio Apa foi construída por meio da inserção de múltiplos atores sociais, cada qual com os seus interesses específicos no contexto das interações fronteiriças entre o Brasil e o Paraguai. A produção da escala da bacia hidrográfica transfronteiriça enquanto recorte espacial para a governança dos recursos hídricos partiu da influência de atores como a WWF-Brasil e os governos federais brasileiro e paraguaio, que já definem esta área para a gestão hídrica. Desde as primeiras iniciativas de ação conjunta, a governança ambiental transfronteiriça passou a agregar atores sociais em níveis mais amplos: os governos estaduais, nacionais e organizações supranacionais. Isso garantiu uma maior visibilidade à bacia do Rio Apa, além de acesso a outras fontes de financiamento para os projetos desenvolvidos.

Bacia do Rio Quaraí: a água e o arroz na zona de fronteira

A bacia do Rio Quaraí, que divide o Brasil e o Uruguai, também tem pequenas dimensões, 14.865 km². No Brasil, ela está situada no estado do Rio Grande do Sul. No Uruguai, a bacia incorpora o território do Departamento de Artigas, e uma pequena área nos departamentos de Rivera e Salto onde não são encontradas aglomerações urbanas. A maior parte da área da bacia do Rio Quaraí está situada no Uruguai (55,6%) e o restante (44,4%) em território brasileiro. O Rio Quaraí é um tributário da margem esquerda do Rio Uruguai (Mapa N° 2).

⁸ Entrevista com Áurea GarciaNogueira educadora ambiental regional, Campo Grande, Estado de Mato Grosso do Sul, novembro de 2015.

Mapa N° 2. Localização da bacia do Rio Quaraí e as principais cidades da região.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Food and Agriculture Organization (FAO) (rios e bacias); ESRI-GIS software (Limites internacionais e provinciais); Dados Populacionais (Brasil, IBGE/2010; Uruguai, INE/2011).

As instituições construídas para a governança dos recursos hídricos na zona de fronteira do Brasil com o Uruguai estão associadas com as dinâmicas sociais e econômicas deste segmento da zona de fronteira. A pecuária e a rizicultura, como principais atividades econômicas rurais e demandantes de água direcionaram boa parte das interações hidropolíticas transfronteiriças.

O início da cooperação entre o Brasil e o Uruguai para a produção de arroz irrigado ocorreu na Lagoa Mirim. Por este motivo não é possível entender as iniciativas de cooperação na bacia do Rio Quaraí sem explorar, pelo menos superficialmente, as interações políticas no sistema hidrográfico da Lagoa Mirim. Este sistema de bacias hidrográficas, divididas entre o Brasil e o Uruguai, deu origem a um modelo adotado para a cooperação transfronteiriça ao longo de outros segmentos da zona de fronteira

brasileira.

O início da cooperação na Lagoa Mirim data da década de 1960, com ações em conjunto para o estabelecimento do diálogo entre os usuários de água do Brasil e do Uruguai, com o suporte dos governos nacionais, por meio dos ministérios das Relações Exteriores. Estes diálogos propiciaram a formação de um projeto conjunto, financiado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e pela Food and Agriculture Organization (FAO), que previu uma série de obras para o desenvolvimento econômico sustentável da bacia da Lagoa Mirim. Poucos projetos foram efetivados, entre eles o Distrito de Irrigação do Chasqueiro, o maior da região. O projeto conjunto teve outros desdobramentos muito importantes para a zona de fronteira entre o Brasil e o Uruguai, como a consolidação de uma instituição colaborativa para a discussão da situação dos recursos hídricos, a Comissão Mista Brasileiro–Uruguiaia para o Desenvolvimento da Lagoa Mirim (CLM), criada em 1963. Esta comissão, composta por uma Seção Brasileira e uma Seção Uruguiaia, passou a coordenar as ações conjuntas entre os dois países para o desenvolvimento da lagoa Mirim (VIANNA, 2012).

A Seção Brasileira da CLM foi assumida por um novo departamento, o Departamento da Lagoa Mirim, ligado à Superintendência de Desenvolvimento da Região Sul (SUDESUL), que respondia ao ministério da Integração Regional. A instituição foi criada em 1972, e foi o responsável pela produção de importante acervo científico e técnico sobre a Lagoa Mirim e a construção da eclusa do canal São Gonçalo. Esta eclusa é uma obra de grande importância para a atividade rizicultora no entorno da lagoa, pois evita a intrusão de água salgada da Lagoa dos Patos na Lagoa Mirim através do canal de São Gonçalo. Além disso, ela garante o abastecimento de água para consumo humano na cidade de Rio Grande. O Departamento da Lagoa Mirim foi extinto em 1992, e assim a manutenção das obras realizadas e do acervo construído passou à cargo da nova Agência da Lagoa Mirim (ALM), ligada à Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) (VIANNA, 2012).

Ao mesmo tempo em que a ALM foi criada e integrada à UFPEL, foi decidida a extensão das atividades de cooperação para a bacia do Rio Quaraí. Esse fato estava relacionado à elaboração de um acordo de cooperação internacional, junto ao Banco Mundial, para a construção de um sistema de gestão de recursos hídricos e de irrigação naquela bacia. Os primeiros estudos para a implementação deste projeto foram financiados pelo Banco Mundial e aplicados pelo governo do Estado do Rio Grande do Sul.

Neste momento já havia sido assinado o Acordo Binacional para o Aproveitamento dos Recursos Naturais e Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí. Nos mesmos moldes do Tratado da Lagoa Mirim, o acordo do Rio Quaraí também foi elaborado para desenvolver as atividades econômicas agropecuárias desta zona de fronteira. O acordo, porém, só entrou em operação com a criação e publicação de um estatuto para a Comissão Mista Brasileiro–Uruguiaia para o Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí (CRQ) no início da década de 2000. Ela deveria ser composta por uma seção brasileira e uma seção uruguiaia.

Juntamente com a criação do CRQ, órgão executivo do acordo, deveria ser criado também o seu órgão consultivo, a Comissão de Coordenação Local (CCL), composta com representantes da zona de fronteira. Mesmo após a criação do CRQ e do CCL a

execução do acordo não foi efetivada. Os representantes da Comissão eram designados pelos ministérios das Relações Exteriores e o Ministério da Integração Nacional (BR), e, por isso, os encontros eram realizados de ano em ano e com uma alta rotatividade de participantes, tornando esta estrutura pouco operacional.

Após um período de ausência de ações na zona de fronteira do Rio Quaraí, universidades uruguaias iniciaram pesquisas sobre os efeitos e a possibilidade de criação de um sistema de alertas às enchentes no Rio Quaraí. A rápida resposta do sistema fluvial aos eventos de chuvas causa a rápida elevação do nível do rio. Assim, em eventos de chuvas fortes, as cidades de Quaraí (BR) e Artigas (UY) estão susceptíveis a inundação nas suas partes baixas, o que causa danos em residências e perda de lavouras. Apesar do sistema de alerta não ter sido implementado, os estudos sobre inundações serviram para chamar atenção no meio acadêmico internacional sobre esta bacia hidrográfica.

Esta atenção culminou com a elaboração de uma primeira ação de pesquisa conjunta na bacia hidrográfica. O programa Twinning European and Latin-American River Basins for Research Enabling Sustainable Water Resources Management (TwinLatin), financiado e executado pela União Europeia, focou em 5 bacias hidrográficas latino-americanas e duas bacias europeias. Os objetivos desse projeto eram a elaboração de um abrangente estudo do meio físico para subsidiar ações de gestão dos recursos hídricos seguindo o paradigma do GIRH, ou seja, com a participação cidadã, e o modelo da Diretiva Quadro da Água da União Europeia(UE, 2000). Os parceiros locais do projeto no Quaraí foram o Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH), Universidade Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS), no Brasil, e a Dirección Nacional de Hidrografía (DNH), Ministerio de Transporte y Obras Públicas(MTOP), no Uruguai.

O projeto teve início em 2005, e os seus resultados finais foram apresentados a partir de 2007. Até hoje os dados produzidos pelo TwinLatin são usados como o estado da arte sobre o conhecimento das dinâmicas hidrológicas, da qualidade da água e da ecologia da bacia do Rio Quaraí. A partir da divulgação dos resultados da pesquisa na região, por meio de reuniões da equipe técnica do projeto com os usuários da água, teve início a formação de um Comitê de Gerenciamento da bacia hidrográfica. Como consequência da incapacidade da CRQ para garantir a atuação de um CCL ativo na zona de fronteira, pela ausência de representantes indicados por Brasília, as discussões se encaminharam para a construção de um órgão local para executar o acordo binacional. Este Comitê de Gerenciamento deveria se encaixar nos moldes da legislação estadual e federal de comitês de bacias hidrográficas⁹.

Neste sentido, foi criado o Comitê de Gerenciamento das Águas Estaduais da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí, no período de 3 meses e depois de 5 reuniões, entre maio e julho de 2007. A velocidade deste processo foi atribuída aos resultados do TwinLatin e

⁹ Entrevista com Fernando Meirelles Diretor, Departamento de Recursos Hídricos, Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Rio Grande do Sul, Santana do Livramento (RS), agosto de 2016.

ao reconhecimento, por parte dos maiores usuários de água, pecuaristas e rizicultores, da necessidade da ação conjunta para a operação de suas atividades.

Assim, no ano de 2007, foi criado o Comitê de Gerenciamento das Águas Estaduais da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí, de acordo com as normas da Lei Estadual do Rio Grande do Sul para os Recursos Hídricos¹⁰. No entanto, a implementação oficial do comitê só aconteceu em 2009, por entraves na Secretaria Estadual do Ambiente. Uma das peculiaridades do Comitê das Águas Estaduais do Rio Quaraí em relação aos outros comitês estaduais é que o plano de bacia, documento previsto pela lei estadual para a execução da gestão, foi elaborado com os dados já disponibilizados pelo projeto TwinLatin, o que acelerou a sua produção.

No ano de 2009, além da criação do Comitê das Águas Estaduais, houve outra mudança normativa importante. Neste ano o Uruguai aprovou a sua nova Lei de Águas, seguindo os moldes da lei brasileira, que prevê a adoção dos limites da bacia hidrográfica para a gestão dos recursos hídricos e a criação de planos de bacias para orientar as ações no território. Ao longo dos últimos anos o Uruguai tem construído comitês de bacias em várias partes do seu território, mas a bacia do Rio Quaraí passou a ter um Comitê de bacias do lado uruguaio apenas em 2015¹¹.

Até a criação do Comitê de bacia uruguaio a gestão das outorgas de água e a participação uruguaia no CCL cabiam ao DNH. Este órgão estatal contava com a participação dos usuários irrigantes de arroz, as chamadas "Juntas de Riego", para monitorar e controlar o uso da água. Neste sentido, a colaboração binacional em torno dos recursos hídricos transfronteiriços acontecia por meio da participação do governo central uruguaio e os seus principais usuários, mas não havia uma correspondência do lado brasileiro, pois o governo federal não indicava representantes para compor a CCL ou os representantes mostravam pouco interesse.

A partir da criação do Comitê das Águas Estaduais, do lado do Rio Grande do Sul, e do Comitê de Bacias, do lado uruguaio, a expectativa, ao momento de escrever este artigo, é que essas instituições simétricas atuem com maior frequência para a governança dos recursos hídricos transfronteiriços.

Do lado brasileiro, o Comitê das Águas Estaduais já conseguiu, em concordância com o Ministério das Relações Exteriores, uma vaga permanente no CCL, aumentando a sua participação nas ações binacionais. Há a possibilidade do Comitê das Águas Estaduais assumir a liderança na coordenação do acordo binacional. Esta possibilidade está de acordo com a moção 29 do CNRH, de 2004, que busca determinar uma maior participação local no CCL da Lagoa Mirim e do Rio Quaraí. A delegação da competência nas ações bilaterais por parte do governo federal tenta tornar as comissões de coordenação locais em órgãos com uma ação real para a articulação bilateral e a gestão dos territórios de fronteira¹².

10 A Lei Estadual dos recursos hídricos do Rio Grande do Sul, lei 10.350, de 1994, instituiu o Sistema Estadual de Recursos Hídricos. Os comitês de gerenciamento dos recursos hídricos previstos nesta lei devem ter a seguinte composição: 40% sociedade civil, 40% usuários de água e 20% poder público.

11 Entrevista com Ivo Gregorio Lima Wagner, Presidente do Comitê das Águas Estaduais da Bacia do Rio Quaraí, Santana do Livramento (RS), agosto de 2016.

12 Entrevista Ivo Mello, Diretor do Instituto Riograndense do Arroz (IRGA), Santana do Livramento (RS), agosto de 2016.

Do lado uruguaio, o Comitê de bacias foi formado em 2015 e ainda está sendo estruturado, mas já está exercendo a sua representação no acordo binacional. A atual composição do CCL do acordo binacional permite a realização de reuniões a cada quatro meses com a participação dos Comitês brasileiro e uruguaio. Espera-se que o Comitê de Bacias uruguaio permita uma maior diversidade de atores sociais nas negociações, pois, até o momento, a participação está fortemente restrita ao DNH e aos irrigantes¹³.

Em síntese, a criação do Comitê Estadual aconteceu no momento de conjunção de dois fatores importantes: a divulgação dos resultados da pesquisa TwinLatin, que disponibilizou um grande volume de informações técnicas sobre a bacia; e o reconhecimento por parte dos usuários de água da necessidade de maior articulação e execução de obras conjuntas para garantir a segurança hídrica para as suas atividades produtivas.

A delegação de funções por parte dos órgãos federais já acontece para a gestão das outorgas. A ANA, por não ter pessoal na região de fronteira, executa a fiscalização sobre os direitos de outorga na calha do Rio Quaraí esporadicamente. Ao longo da maior parte do tempo a fiscalização é feita pelo DRH, o órgão estadual sul-riograndense, já responsável pela fiscalização nos tributários do Rio Quaraí, sendo que os dois órgãos (estadual e federal) trocam informações sobre as retiradas de águas do leito do Rio Quaraí¹⁴.

Essa série de mudanças institucionais ao longo do final da década de 2000 deram destaque à bacia do Rio Quaraí no arcabouço institucional da bacia transnacional do Prata e no seu órgão executivo, o CIC Prata. O Programa Marco da Bacia do Prata, criado com o objetivo de identificar os efeitos das mudanças climáticas na bacia do Prata e delimitar áreas prioritárias para a ação, apontou cinco áreas prioritárias para a ação. Entre as cinco áreas, a bacia do Rio Quaraí foi escolhida como uma área piloto demonstrativa para execução da gestão conjunta dos recursos hídricos.

Este projeto realizou o monitoramento da qualidade da água superficial e subterrânea, analisou os possíveis efeitos das inundações, propôs ações de educação ambiental e acompanhou a evolução da atividade pesqueira. Além disso, ele apontou novos problemas que não tinham sido objeto de investigação ainda, como o assoreamento causado pela extração de areia das margens do Rio Quaraí.

A ação conjunta entre o nível estadual brasileiro e o nível local uruguaio visa garantir a disponibilidade hídrica para a atividade rizicultora na bacia do Rio Quaraí. Além disso, os usuários buscam evitar a ingerência dos órgãos federais nos assuntos da bacia. "O que o cara [sic] lá em Brasília e no Itamaraty quer saber é que não tem problemas aqui". Os usuários e gestores na zona de fronteira veem a inoperância e o desconhecimento dos órgãos federais sobre a bacia transfronteiriça como impeditivos para uma ação conjunta de gestão. Assim, a estratégia adotada foi fortalecer os órgãos locais e ocupar os espaços institucionais criados pelo acordo bilateral. "A intenção é que esses Comitês

¹³ Entrevista com Ivo Gregorio Lima Wagner, Presidente do Comitê das Águas Estaduais da Bacia do Rio Quaraí, Santana do Livramento (RS), agosto de 2016.

¹⁴ Entrevista com Fernando Meirelles Diretor, Departamento de Recursos Hídricos, Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Rio Grande do Sul, Santana do Livramento (RS), agosto de 2016.

possam gerenciar o território e, quando preciso, conversar entre si, já que muitas questões não são binacionais.” Por exemplo, quando a ANA requer informações sobre a situação do rio Quaraí e sua vazão, o comitê pede ao IRGA para realizar os estudos e informar o órgão federal ¹⁵.

O predomínio da atividade rizicultora na bacia é vista como uma força a ser reconhecida para a gestão e a governança compartilhada. “Eles [os rizicultores] entendem representar os próprios interesses”. Assim, eles mantêm contatos frequentes, seja nos comitês de bacias, nas associações rurais, no instituto de rizicultores etc. Ademais, muitos rizicultores de um lado da fronteira plantam também do outro lado, o que torna a bacia do Rio Quaraí pouco diversa em termos de usos e usuários dos recursos hídricos. Desta forma, as tensões que ocorreram até hoje decorreram de específicos momentos de grandes secas e entre diferentes usos da água.

Considerações finais

Neste artigo analisamos as mudanças recentes na governança dos recursos hídricos transfronteiriços e o que eles acarretaram enquanto uma mudança escalar na hidropolítica da Bacia do Rio da Prata. A partir da década de 1990, as instituições transnacionais construídas sob a égide do pensamento de aproveitamento econômico máximo das águas passaram a não responder às demandas de maior participação popular nas decisões sobre o uso da água, como a de garantia da segurança hídrica para os múltiplos usos da água e a de manutenção de condições ambientais saudáveis e sustentáveis. Neste sentido, uma série de iniciativas em bacias transfronteiriças foi engendrada para atender estas necessidades. Algumas destas iniciativas se tornaram acordos, tratados ou convênios, outras foram incorporadas à estrutura institucional do CIC Prata, mas, em ambos os casos, as necessidades e os usos da água na zona de fronteira são priorizados. Por este motivo consideramos pertinente a distinção entre bacias transnacionais, com a qual designamos as bacias e as instituições do primeiro modelo; e bacias transfronteiriças, com a qual designamos este segundo modelo de governança local dos recursos hídricos na zona de fronteira.

O principal instrumento institucional formulado na Bacia do Prata, o Tratado da Bacia do Prata, de 1969, prevê em seu texto a descentralização e a identificação de sub-bacias prioritárias para ações de intervenção. Por este motivo, as ações em diferentes níveis da organização hidropolítica e da drenagem platina deveriam estar relacionados. No entanto, apenas alguns casos de bacias transfronteiriças estão ligados à organização de coordenação de ações na bacia do Prata, o CIC- Prata.

¹⁵ Entrevistas com Ivo Mello, Diretor do Instituto Riograndense do Arroz (IRGA), Santana do Livramento (RS), agosto de 2016, e Ivo Gregorio Lima Wagner, Presidente do Comitê das Águas Estaduais da Bacia do Rio Quaraí, Santana do Livramento (RS), agosto de 2016.

Referências

- ANA/GEF. **Implementação de práticas de gerenciamento integrado de bacia hidrográfica para o Pantanal e bacia do alto Paraguai**. ANA/GEF/PNUMA/OEA. ANA/GEF. Brasília. 2003.
- BRIDGE, G.; PERREAULT, T. Environmental Governance. In: CASTREE, N.; DEMERITT, D., et al (Ed.). **A Companion to Environmental Geography**. Malden, MA; Oxford, UK: Blackwell Publishing, 2009. p.475-497.
- BROCH, S.; MEDEIROS, Y.; SOUZA, P. D. **Pé na água: uma abordagem transfronteiriça da bacia do Apa**. Campo Grande: UFMS, 2008.
- BROCH, S. O. **Gestão transfronteiriça de águas: o caso da bacia do Apa**. 2008. 247 (Doutorado). Centro de desenvolvimento sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.
- BULKELEY, H. Reconfiguring environmental governance: Towards a politics of scales and networks. **Political geography**, v. 24, p. 875-902, 2005.
- CASTILLO-LABORDE, L. D. The La Plata basin system against the background of other basin organizations. **International Journal of Water Resources Development**, v. 27, n. 3, p. 511-537, 2011.
- CIC. Documento 1 para la reunión de grupos temáticos - El proyecto. CIC 2011.
- CONCA, K. **Governing water: contentious transnational politics and global institution building**. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.
- CRQ. **Plano de bacia do rio Quaraí. Comitê de Gerenciamento das Águas Estaduais da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí**. 2014
- ELHANCE, A. **Hydropolitics in the 3° world: conflict and cooperation in international river basins**. Washington D.C.: United States institute of peace press, 1999.
- ESPÍNDOLA, Isabela B.; RIBEIRO, Wagner Costa. Transboundary waters, conflicts and international cooperation - examples of the La Plata basin. **Water International**, p. 1-18, 2020.
- FURLONG, K. Hidden theories, troubled waters: International relations, the 'territorial trap', and the Southern African Development Community's transboundary waters. **Political geography**, v. 25, n. 1, p. 438-459, 2006.
- FURLONG, K. Hidden theories, troubled water: response to critics. **Political Geography**, v. 27, p. 811-814, 2008.
- GIAPA. Plano de gestão de recursos florestais e biodiversidade da bacia do Rio Apa. APA, P. D. G. I. D. Ponta Porã: FADEMS 2013a.
- GILMAN, P.; POCHAT, V.; DINAR, A. Whiter La Plata? Assessing the state of transboundary

- water resource cooperation in the basin. **Natural Resources Forum**, v. 32, p. 203-214, 2008.
- HOMER-DIXON, T. **Environment, scarcity, and violence**. PRESS, P. U. 2010.
- KAPLAN, R. The coming anarchy. **The Atlantic**, v. February, 1994.
- KAUFFER, E. Ni coopération, ni conflit ouvert: l'hydropolitique dans les bassins versants internationaux à la frontière entre le Mexique, le Guatemala et le Belize. 10^e Congrès AFSP. Grenoble 2009.
- KEMPNEY, N. et al. Negotiations over water and other natural resources in the La Plata basin: a model for other transboundary basins? **International Negotiations**, v. 14, p. 253-279, 2009.
- KLARE, M. Resource wars: the new landscape of global conflict. BOOKS, M. 2001.
- LANKFORD, B. Does Article 6 (Factors Relevant to Equitable and Reasonable Utilization) in the UN Watercourses Convention misdirect riparian countries? **Water International**, v. 38, n. 2, p. 130-145, 2013.
- LEB, C. Onestep at a time: international law and the duty to cooperate in the management of shared water resources. **Water International**, v. 40, n. 1, p. 21-32, 2015.
- MEUBLAT, G.; LOURD, P. L. Les agences de bassin: un modèle français de décentralisation pour les pays émergents? La rénovation des institutions de l'eau en Indonésie, au Brésil et au Mexique. **Tiers-Monde**, v. 42, n. 166, p. 375-401, 2001.
- MIRUMACHI, N. Transboundary water politics in the developing world. Milton Park, Oxon, United Kingdom; New York, United States: Routledge, 2015.
- MIRUMACHI, N.; ALLAN, J. A. Revisiting Transboundary Water Governance: Power, Conflict, Cooperation and the Political Economy. **CAIWA conference paper** 2007.
- MOSS, T.; NEWIG, J. Multi-level water governance and problems of scale: setting the stage for a broader debate. **Environmental Management**, v. 46, p. 1-6, 2010.
- MOSS, T. Spatial Fit, from Panacea to Practice: Implementing the EU Water Framework Directive. **Ecology and Society**, v. 17 (3):2, 2012.
- ONU Transboundary waters: sharing benefits, sharing responsibilities. 2008
- PAHL-WOSTL, C. A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. **Global Environmental Change**, 19, 2009. p. 354-365.
- POCHAT, V. International agreements, institutions and projects in La Plata basin. **International Journal of Water Resources Development**, v. 27, n. 3, p. 497-510, 2011.
- RIBEIRO, W. C. **Geografia Política da Água**. São Paulo: Annablume, 2008.

- RIBEIRO, W. C. Shared use of transboundary water resources in la plata river basin: utopia or reality? **Ambiente & Sociedade**, v. 20, n. 3, p. 257–270, 2017.
- SAE. Água e desenvolvimento sustentável - Recursos Hídricos Fronteiriços e transfronteiriços do Brasil. SAE. Brasilia. 2013.
- SANT'ANNA, F. M. A integração regional na América Latina e o uso compartilhado das bacias transfronteiriças: as bacias do Prata e do Amazonas. **WATERLAT-GOBACIT Network Working Papers**. Vol. 2, N°, 3. 2015. P. 37-54
- SCHMEIER, S. Governing international watercourses: river basin organizations and the sustainable governance of internationally shared rivers and lakes. Milton Park, Abingdon, UK.: Routledge, 2013.
- SILVA, L. P.; HUSSEIN, H. The production of scale in regional hydropolitics: an analysis of La Plata river basin and the Guarani aquifer system in South America. **Geoforum**, v. 99, p. 42-53.
- SNEDDON, C.; FOX, C. Rethinking transboundary waters: a critical hydropolitics of the Mekong basin. *Political Geography*, v. 25, p. 181-202, 2006.
- TURTON, A. Hydropolitics: The concept and its limitations. In: TURTON, A. e HENWOOD, R. (Ed.). *Hydropolitics in the developing world: A Southern African perspective*. Pretoria: African Water Issues Research Unit, 2002.
- UE-União Europeia(2000), Water Framework Directive. Bruselas:UE. Disponível em: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ff6b28fe-b407-4164-8106-366d2bc02343>. Consultado em fevereiro 2021.
- UITTO, J.; WOLF, A. Water wars? Geographical perspectives: introduction. **The Geographical Journal**, v. 168, n. 4, p. 289-292, 2002.
- VIANNA, M. L. Extremo sul: um lugar esquecido. Pelotas: Editora Textos, 2012.
- VILLAR, P. C. et al. Transboundary governance in the La Plata River basin: status and prospects. **Water International**, v. 43, n. 7, p. 978–995, 2018.
- WARNER, J.; ZAWAHRI, N. Hegemony and asymmetry: multiple-chessboard games on transboundary rivers. **International Environmental Agreements**, v. 12, p. 215-229, 2012.
- WARNER, J.; ZEITOUN, M. International relations theory and water do mix: A reponse to Furlong's troubled waters, hydro-hegemony and international water relations. **Political Geography**, v. 27, p. 802-810, 2008. WOLF, 1998: 251
- WOLF, A. Conflict and cooperation along international waterways. **Water Policy**, v. 1, p. 251-265, 1998.
- WOLF, A. Shared waters: conflict and cooperation. **Annual review of environment and resources**, v. 32, p. 241-269, 2007.

- YOFFE, S.; WOLF, A.; GIORDANO, M. Conflict and cooperation over international freshwater resources: indicators of basins at risk. **Journal of American Water Resources Association**, v. 39, n. 5, p. 1109-1126, 2003.
- ZEITOUN, M.; GOULDEN, M.; TICKNER, D. Current and future challenges facing transboundary river basin management. **WIREs Climate Change**, v. 4, p. 331-349, 2013.
- ZEITOUN, M.; MIRUMACHI, N. Transboundary water interaction I: reconsidering conflict and cooperation. **International Environmental Agreements**, v. 8, p. 296-316, 2008.
- ZEITOUN, M.; MIRUMACHI, N.; WARNER, J. Transboundary water interaction II: the influence of 'soft' power. **International Environmental Agreements**, v. 11, p. 159-178, 2011.
- ZEITOUN, M.; WARNER, J. Hydro-hegemony - a framework for analysis of trans-boundary water conflicts. **Water Policy**, v. 8, p. 435-460, 2006.

Artigo 2

Brasil/Paraguai: hidro-hegemonia, tensões e cooperação em torno da planta hidrelétrica binacional de Itaipu¹

*Mariana de Paula*², Pesquisadora Independente, São Paulo, Brasil

*Mariana Cristina Oliveira*², Pesquisadora Independente, São Paulo, Brasil

*Luis Paulo Batista da Silva*³, Departamento de Geografia, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.

*Wagner Costa Ribeiro*⁴, Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, Brasil, e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

Abstract

This paper analyzes the exercise of Brazilian hydrohegemony in relation to the binational Itaipu hydroenergy plant on the transboundary Parana river, and the Paraguayan diplomatic strategies for the renegotiation of the Itaipu Treaty between 2008 and 2009. The Itaipu Treaty, signed in 1973, is the document that rules the relations between Brazil and Paraguay related to the share of the hydroelectric power produced by Itaipu. The rise of left-wing governments in both Brazil and Paraguay in the first decade of the twentieth-first Century, with a foreign policy aimed at fostering South American regional integration opened the room for Paraguay's diplomacy to renegotiate the terms of this treaty. Despite the ideological affinities between both governments, the negotiation process was not free from conflicts. From the analysis of data collected in interviews and research at the digital collection of the Paraguayan newspaper ABC Color, it was possible to trace the genesis of the idea of "hydroelectric sovereignty" in Paraguay leading to the development of an "ideational" expression of power, and the exercise of material power on the part of Brazil during the negotiations. The article is divided in four parts. The first part presents the idea of hydroelectric

¹ O artigo está baseado em resultados de pesquisa dos autores, incluindo a Dissertação de Mestrado em Geografia Humana de Mariana de Paula, intitulada "Conflito diplomático entre Brasil e Paraguai em 2008-2009: contestação da hidro-hegemonia brasileira". São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2016.

² E-Mail: manidepaula@hotmail.com.

² E-Mail: contato.amariveg@gmail.com.

³ E-Mail: luispbs@ufba.br.

⁴ E-Mail: wribeiro@usp.br.

sovereignty, identified with a realistic view of International Relations. The second shows the construction of the claims for greater sovereign participation by Paraguay through the analysis of publications of the ABC Color newspaper. The third part presents the first negotiation attempts, still under the Paraguayan government of Nicanor Duarte Frutos. Finally, it presents the changes negotiated between Brazil and Paraguay during the governments of President Fernando Lugo, Paraguay, and Luis Inácio Lula da Silva, Brazil.

Keywords: Brazil/Paraguay; hydrohegemony; hydroelectric sovereignty; international cooperation; transboundary waters; water conflicts; Itaipu hydroenergy plant.

Received: August 2021

Accepted: October 2021

Resumo

Este artigo analisa o exercício da hidro-hegemonia brasileira e as estratégias da diplomacia paraguaia para a renegociação do Tratado da usina hidrelétrica binacional de Itaipu, no rio transfronteiriço Paraná, entre os anos de 2008 e 2009. O Tratado de Itaipu, assinado em 1973, é o documento que rege as relações bilaterais para o compartilhando da energia hidrelétrica produzida pela usina de Itaipu. A ascensão de governos de orientação política progressista, tanto no Brasil como no Paraguai na primeira década do Século XXI, com uma política externa voltada para o fortalecimento da integração regional sul-americana deu abertura para que o governo paraguaio tomasse medidas para a renegociação dos termos desse tratado. A partir da análise de dados levantados em entrevistas e pesquisa no acervo digital do periódico paraguaio ABC Color, foi possível identificar a gênese da ideia de “soberania hidrelétrica” no Paraguai e a construção de um poder “ideacional” por parte deste país, e o exercício do poder material do Brasil nas negociações.

Palavras-chave: Brasil/Paraguai; hidro-hegemonia; cooperação internacional; soberania hidrelétrica; águas transfronteiriças; Usina hidrelétrica de Itaipu; conflitos hídricos.

Recebido: agosto de 2021

Aceito: outubro de 2021

Introdução

A relação bilateral entre Brasil e Paraguai se caracteriza pela hidrohegemonia de Brasil, pois a distribuição geográfica da bacia do Alto Rio Paraná, localizada predominantemente em território brasileiro, associada ao controle do fluxo hídrico por meio das hidrelétricas nacionais brasileiras, confere ao Brasil a supremacia absoluta do poder geográfico.

Os eventos de conflito entre Brasil e Paraguai em torno do domínio dos recursos hídricos transfronteiriços do Alto Rio Paraná tem uma história recorrente, com destaque da Guerra do Paraguai (1864-70) e dos Conflitos fronteiriços entre os dois países na década de 1960 (1962-1966). Desde a ratificação do Tratado de Itaipu em 1973 (BRASIL-PARAGUAI, 1973), todas as negociações que envolveram ajustes de entendimento estabelecidos geraram tensão na relação bilateral. Porém, entre 1956 e 1989 o negociador paraguaio era a mesma pessoa, o Presidente Ditador Alfredo Stroessner, fato que contribuiu para o estabelecimento de uma lógica de exploração do poder material brasileiro para a superação das tensões e divergências no âmbito da disputa pelos recursos hídricos transfronteiriços.

No ano 2007, o Governo do ex-Presidente Nicanor Duarte Frutos de Paraguai (2003-2008), realizou uma nova investida junto ao governo brasileiro, cujo Presidente era Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), buscando melhorar o ingresso de divisas no Paraguai, a partir das remunerações previstas no Tratado de Itaipu, no que obteve êxito. A oposição ao governo paraguaio à época, insatisfeita com o resultado alcançado frente às reivindicações estruturais históricas forma, por meio de uma coalisão de vários pequenos partidos, a Alianza Patriótica para El Cambio (APC) em torno da figura do então Bispo Fernando Armino Lugo Méndez, que posteriormente se candidatou à Presidência da República. Uma das principais bandeiras da campanha presidencial de Fernando Lugo foi a recuperação da soberania hidrelétrica paraguaia. Em 2008, Fernando Lugo foi eleito Presidente do Paraguai (2008-2012).

A seguir, analisa-se o conflito diplomático entre Brasil e Paraguai nos anos de 2008 e 2009, utilizando para tal, principalmente, dados levantados durante o trabalho de campo (entrevistas) bem como a pesquisa ao acervo digital do periódico paraguaio ABC Color. Essas informações permitiram retomar a gênese da ideia da "soberania hidrelétrica" no Paraguai. Esses aspectos são tratados em quatro partes. Inicialmente, será exposta a consolidação da ideia da "soberania hidrelétrica". Diferentemente de outros trabalhos, como Folch (2019), que vê o surgimento de discursos sobre a soberania hidrelétrica como uma nova relação entre nação e território, este trabalho identifica este conceito por meio de uma visão da teoria realista nas relações bilaterais. Em seguida, na parte dois, apresenta-se sua difusão pelo principal jornal paraguaio, o ABC Color, entendendo-a como um indicador da construção de uma causa nacional, o que incluiu a reivindicação de soberania hidrelétrica junto à comunidade internacional. Esse conjunto de fatores, sob a perspectiva da hidro-hegemonia, revela a construção e o estabelecimento do poder ideacional paraguaio.

Na parte três, são analisadas as razões da insatisfação da oposição paraguaia com as conquistas do Governo do Presidente Nicanor Duarte Frutos (2003-2008), que se limitaram a elementos financeiros e, portanto, mantiveram o *status quo* do uso do poder material brasileiro como instrumento de superação das divergências da relação bilateral

no âmbito da Usinahidrelétrica Itaipu Binacional. Diante da insatisfação da oposição, a pauta da soberania hidrelétrica foi utilizada na campanha presidencial de Fernando Lugo para a articulação do apoio de movimentos sociais e intelectuais, internos e externos ao Paraguai, o que fortaleceu a posição de negociação paraguaia.

Por fim, discute-se o processo de negociação para a inserção da soberania hidrelétrica na agenda bilateral, reivindicada pelo Paraguai desde o dia da posse do Presidente Fernando Lugo. O conflito diplomático entre Brasil e Paraguai se instala antes mesmo da primeira reunião de negociação técnica, dada a recusa da diplomacia brasileira em inserir a soberania hidrelétrica na agenda de negociação. Esta divergência percorre todo o processo de negociação, em função da disparidade de pautas: enquanto a Chancelaria Brasileira reproduzia a prática histórica de utilização do poder material, visando dissuadir a pauta inicial, a Chancelaria Paraguaia inovava ao não ceder às propostas não condizentes com a agenda inicial, o que elevou a tensão entre os países e escalou o conflito ao nível político.

Gênese da soberania hidrelétrica

A gênese da ideia da “soberania hidrelétrica” decorreu de divergências sobre a Ata de Iguazu assinada em 1966 (BRASIL-PARAGUAI, 1966) e o Tratado de Itaipu (BRASIL-PARAGUAI, 1973). Essas divergências se dão em torno de distintas interpretações de três elementos: a divisão em partes iguais da energia gerada pela Usina Itaipu Binacional, o direito de preferência de aquisição e o preço justo a ser pago pelos eventuais excedentes energéticos de uma das partes pela outra.

Na Ata de Iguazu, Brasil e Paraguai concordaram

em estabelecer, desde já, que a energia elétrica eventualmente produzida pelos desníveis do rio Paraná, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto de Guaíra até a Foz do rio Iguazu, será dividida em partes iguais entre os dois países, sendo reconhecido a cada um deles o direito de preferência para a aquisição desta mesma energia a justo preço, que será oportunamente fixado por especialistas dos dois países, de qualquer quantidade que não venha a ser utilizada para o suprimento das necessidades do consumo do outro país (BRASIL-PARAGUAI, 1966, §4°).

Para Canese (2011) e Codas (2011) ao se reconhecer a divisão em partes iguais da energia eventualmente gerada no referido trecho, “se reconhece plenamente la soberanía paraguaya sobre la mitad de la electricidad que eventualmente se genere, como corresponde a todo aprovechamiento de aguas en condominio” (CANESE, 2011, p.155). Para os autores, é justamente a soberania sobre a metade dos recursos hídricos transfronteiriços e do produto do seu aproveitamento, que constitui o princípio fundamental da soberania hidrelétrica.

Da mesma forma, sobre o direito de preferência para a aquisição da energia excedente, Canese (2011) afirma que a Ata de Iguazu, ao prevê-lo, assegura que:

el Brasil reconoce que el Paraguay tiene el derecho de vender su energía a terceros países si le ofrecen un mejor precio. En tal caso, el Brasil podrá igualar la mejor oferta, como se interpreta general y unívocamente el 'derecho de preferencia' entre socios. Es el mismo derecho que tiene un socio comercial de igualar la mejor oferta de un tercero, para comprar la acción de su socio. Aunque, si no iguala tal mejor precio, no está puesta en duda la opción que tiene el socio de vender su acción a la mejor oferta no igualada por su socio (CANESE, 2011, p.155).

Porém, para o autor, a redação do artigo XIII do Tratado de Itaipu, ao substituir o termo "direito de preferência para a aquisição", inicialmente utilizado na Ata de Iguazu (BRASIL-PARAGUAI, 1966) por "direito de aquisição", abriu a possibilidade para interpretar como exclusivo o direito de aquisição do excedente energético paraguaio pelo Brasil, que passou a ser utilizada por esse país desde 1973. Confira-se: "A energia produzida pelo aproveitamento hidrelétrico a que se refere ao Artigo I será dividida em partes iguais entre os dois países, sendo reconhecido a cada um deles direito de aquisição, na forma estabelecida no Artigo XIV, da energia que não seja utilizada pelo outro país para seu próprio consumo" (BRASIL-PARAGUAI, 1973, Art. XIII).

Canese (2011) afirma que a interpretação brasileira a partir do Tratado de Itaipu sobre a exclusividade de direito de aquisição do excedente energético,

relativiza peligrosamente los derechos hidroeléctricos paraguayos en Itaipu, aunque no se puede leer una renuncia clara e irrevocable de la soberanía paraguaya, como la Convención de Viena (de los tratados internacionales) establece que es necesario para que tal renuncia a la soberanía sea válida. El tratado es un texto ambiguo que pone en duda las conquistas del Acta de Foz de Yguazú, pero donde no se puede leer una expresa renuncia a la soberanía hidroeléctrica paraguaya, la que, consiguientemente, siempre estuvo y sigue vigente (CANESE, 2011, p.157).

Sobre o conceito de "preço justo", previsto inicialmente na Ata de Iguazu (BRASIL-PARAGUAI, 1966), Canese (2011) afirma que o Tratado de Itaipu o substituiu por uma compensação pela cessão de energia ao valor de 0,3 US\$/MW/h "como único beneficio del Paraguay por entregar su energía al Brasil" (CANESE, 2011, p. 158). Contudo, o autor afirma que o Paraguai desconhece os critérios de cálculo para a definição do referido valor de compensação, não havendo nenhuma relação entre o valor acordado no Tratado de Itaipu e os preços de mercado da energia, que em sua interpretação devem ser utilizados como referência obrigatória para a definição de "preço justo". Para Canese (2011) o conceito de "preço justo" previsto na Ata de Iguazu é muito mais amplo do que preço de mercado "pues unívocamente se interpreta al 'justo precio' como el precio de mercado sin las trabas ni las distorsiones que lo desnaturalizan" (CANESE, 2011, p.155).

Ao analisar comparativamente o inicialmente acordado na Ata de Iguazu com o que foi postulado pelo Tratado de Itaipu, Canese (2011) afirma que esse último foi um retrocesso em relação à primeira, pois limitou a soberania hidrelétrica paraguaia na medida em que restringiu o direito paraguaio de vender o seu excedente energético para terceiros países, além de eliminar o conceito de preço justo.

Processo de Consolidação e Significado Contestatório

Dois trabalhos de Ricardo Canese (1980 e 1981) desenvolvem o argumento de que o preço justo a ser pago pela energia paraguaia é o preço de mercado. Essa explicação é dada por meio da comparação do preço a ser pago pelo Brasil pelo excedente energético paraguaio, com o preço da energia gerada por outras matrizes energéticas, especificamente a energia nuclear e o petróleo. Questionamentos sobre a limitação da venda da energia paraguaia para terceiros países foram incipientes e, quando colocados, estiveram vinculados ao preço a ser pago pelo Brasil pelo excedente energético paraguaio.

Canese afirma que:

desde la misma firma del tratado, en 1973, cuestionamos el por qué Paraguay no podía disponer libremente de su energía. En ese mismo momento, lo cuestionó la prensa, lo cuestionaron expertos, y yo estaba en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, era dirigente estudiantil y opositor a la dictadura de Alfredo Stroessner. En ese momento, en la Facultad de Ingeniería, nosotros, los estudiantes de ingeniería, fuimos los que indudablemente más leímos el Tratado y la gente creía de alguna manera que nosotros éramos los que más entendíamos. Bueno, entendíamos sobre la parte técnica, indudablemente, pero leíamos también toda la parte jurídica, se trató mucho de lo jurídico [...]. Entonces, de ahí viene, indudablemente, el concepto. Pero no éramos los únicos. No estoy diciendo que fuimos los estudiantes de ingeniería o los estudiantes paraguayos los únicos que levantamos ese concepto. También otros sectores hicieron lo mismo: sectores de la prensa, técnicos, partidos políticos (Ricardo Canese, em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

As críticas ao Tratado de Itaipu e a reivindicação da soberania paraguaia estão postas desde a ratificação desse ato bilateral. No entanto, um indicador do processo de consolidação da ideia são as publicações do jornal ABC Color, nas quais se verificou uma primeira proposta de definição do termo em matéria escrita por Ricardo Canese em 2002. Para o autor, a soberania hidrelétrica estava relacionada à

1° Tener derecho a la misma potencia y energia excedentes que, em una proporción de 93 a 7, se há llevado y está llevando ELETROBRAS, a tarifas irrisorias.

2°. Tener derecho a la misma potencia y energía subsidiadas que llevaron FURNAS y ELETROSUL entre 1985 y 1997, y que diera lugar a la "deuda espuria" de Itaipú.

3°. Reducir las usurarias tasas que ELETROBRAS cobra a Itaipú y que determina un alto costo de generación eléctrica.

4°. Poner en vigencia el Anexo A, es decir, una conducción verdaderamente paritaria en Itaipú (ABC Color, 25.08.2002).

Em setembro de 2006, com a publicação do livro "La Recuperación de la Soberanía Hidrelétrica: Em el marco de Políticas de Estado de Energía", Ricardo Canese, ao propor uma Política de Estado em matéria energética, definiu:

La soberanía energética consiste en disponer libremente de los recursos energéticos sin limitación de fuerza externa alguna. Dado que el Paraguay carece de yacimientos de hidrocarburos y, en cambio, posee importantes recursos hidroeléctricos ya aprovechados o en vías de serlo, la soberanía energética se traduce principalmente en soberanía hidroeléctrica.

La soberanía hidroeléctrica implica que el Paraguay pueda disponer libremente de la electricidad generada por sus hidroeléctricas propias (CANESE, 2006, p.200).

Nota-se que, para além da definição da soberania hidrelétrica enquanto livre disponibilidad da eletricidade pertencente ao Paraguai, o processo de consolidação da ideia a associou às reivindicações históricas paraguaias de tal forma que, de acordo com Ricardo Canese, apesar de a livre disponibilidad ser o ponto central, a utilização do termo remete ao conjunto de reivindicações que, de acordo com o entendimento paraguaio, de alguma forma limitam o exercício da sua soberania absoluta. Confira-se:

el punto central es la libre disponibilidad de energía [...]. Soberanía, es claro, participar de igual a igual en la Itaipu también, cierto, la cogestión [...] nosotros reivindicamos que estaba en el primer título en 1983 que podemos participar como país también en la parte que nos corresponde a la mitad da construcción de Itaipu porque[...] Ciertamente, Eso también es un ejercicio de soberanía, [...], pero indubitablemente la principal presión es la venda, poner libremente la energía (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

Posto isso, verifica-se que a ideia da soberania hidrelétrica passou por um processo de maturação, que consolidou o conjunto de reivindicações paraguaias nos seis pontos que compuseram a pauta da negociação requerida ao Brasil em agosto de 2008 (GAMÓN, 2009; CANESE, 2011; CODAS, 2011), quais sejam:

1) A Livre Disponibilidade da Energia Paraguaia:

Para o Paraguai, o controle da metade da energia elétrica gerada pela Itaipu Binacional caberia ao Estado paraguaio como sócio igualitário da Itaipu Binacional, ainda que o Brasil tenha o direito de preferência de aquisição.

2) Preço justo pela energia exportada ao Brasil:

Para o Paraguai, o preço justo pela metade da energia que lhe cabe é o preço de mercado da energia. Associado ao conceito de preço justo está o entendimento de que há comparabilidade do valor de mercado da energia produzida por diferentes matrizes como, por exemplo, o petróleo.

3) Revisão da Dívida da Itaipu Binacional:

Para o Paraguai esse ponto está atrelado tanto ao montante da dívida da binacional quanto às condições financeiras que a compõe. As reivindicações paraguaias sobre esse ponto possuem dois aspectos: o primeiro está relacionado à discrepância entre os custos inicialmente previstos para a obra (cerca de US\$ 2 bilhões de dólares) e os custos finais (cerca de US\$ 7 bilhões de dólares); e a segunda parte da interpretação é de que o Brasil é favorecido unilateralmente, pois, uma vez que a ELETROBRÁS, em conjunto com as suas subsidiárias, consome cerca de 98% da energia gerada em Itaipu (desses, 48% são excedente energético paraguaio), e a ANDE, consome os 2% restantes, as duas empresas não devem arcar igualmente com o montante da dívida.

4) Cogestão Plena na Administração de Itaipu:

Reivindicação da cogestão plena em Itaipu está relacionada à estrutura e à distribuição das diretorias da Itaipu Binacional, definida no Anexo A do Tratado, que versa sobre o Estatuto da Itaipu Binacional. O Paraguai entende que as Diretorias Executivas Técnica e Financeira são mais importantes que as demais, pois controlam a totalidade da energia e das finanças de Itaipu, mais especificamente, a totalidade dos ingressos e do serviço da dívida e dos financiamentos da Binacional. Ademais, entende também que as Diretorias Executivas cuja titularidade é do Paraguai, são intrinsecamente binacionais. Sendo assim o Paraguai, ainda que seja titular dessas Diretorias Executivas, não pode interferir em questões jurídicas, de pessoal, de contratações, de meio ambiente e de obras internas na parte da Itaipu Binacional instalada em território brasileiro.

5) Transparência e Fiscalização:

A reivindicação paraguaia sobre transparência e fiscalização na Itaipu Binacional é associada à necessidade de controle Estatal da Binacional. Devido ao seu caráter binacional a empresa é inteiramente regida por instrumentos jurídicos internacionais, e não integra os ritos da administração pública de cada Estado. Essa natureza jurídica limita ações de controle e fiscalização, por meio, por exemplo, do Tribunal de Contas da União (TCU), do Brasil, e a Controladoria Geral da República (CGR), do Paraguai, bem como a disponibilização de informações solicitadas por outras instâncias, como o Congresso Paraguaio.

6) Execução de obras faltantes:

A reivindicação paraguaia sobre as obras faltantes diz respeito a dois conjuntos de obras de infraestrutura previstas no Anexo B do Tratado de Itaipu, quais sejam, a subestação seccionadora da margem direita e as obras de navegação.

A divisão em partes iguais da energia elétrica eventualmente produzida no trecho fronteiro do rio Paraná nos remete à soberania compartilhada sobre os recursos hídricos

transfronteiriços, na medida em que se trata de um critério quantitativo que estabelece a repartição igualitária do produto do aproveitamento desses recursos (CAUBET, 1991). A superação das amarras territoriais e da concepção realista de soberania (AGNEW, 1995), neste caso, é ainda mais evidente se considerarmos que a Ata de Iguaçu visou justamente superar o litígio dos limites territoriais por meio da repartição igualitária da energia, independentemente do traçado do limite territorial no trecho em questão, destaque-se, ainda pendente.

No entanto, o Tratado de Itaipu ao considerar em seus termos as assimetrias de poder existentes na relação bilateral, especificamente no que tange às garantias dadas pelo Brasil para a aquisição dos financiamentos necessários à sua construção, institucionaliza o desequilíbrio de poder e a desproporcionalidade do uso dos recursos entre as partes.

A interpretação brasileira do direito exclusivo de aquisição da energia excedente pode ser entendida como a extensão da soberania compartilhada ao produto do aproveitamento dos recursos hídricos. A reivindicação paraguaia sobre a livre disponibilidade da energia revela a reivindicação da soberania realista sobre o produto do aproveitamento da água transfronteiriça.

Se considerarmos a distinção entre a soberania e os conceitos de independência e autonomia (MORGENTHAU, 2003; ARON, 2002; VILLAR e RIBEIRO, 2011, RIBEIRO, 2012, RIBEIRO e SANT'ANNA, 2014, RIBEIRO, 2017, VILLAR, RIBEIRO e SANT'ANNA, 2018), é possível interpretar que o Paraguai, ao assinar o Tratado de Itaipu não renunciou à sua soberania sobre a parcela dos recursos hídricos transfronteiriços. No entanto, pode ter limitado a sua independência, na medida em que foi o Brasil quem garantiu o escoamento da energia por meio da garantia de mercado.

Outro fator a ser considerado é a inexistência de autonomia do Paraguai para o consumo da energia que lhe cabe, o que o impede de equilibrar a garantia de mercado sem considerar a venda do seu excedente, o que resulta na reivindicação de preço justo. Essa reivindicação está atrelada à impossibilidade de venda a terceiros mercados, pois na visão paraguaia a exclusividade de aquisição brasileira significa monopólio brasileiro do consumo do seu produto, o que impede a livre concorrência de mercado.

Sobre a composição das dívidas da Itaipu Binacional, tanto a parcela gerada no ato da ratificação do Tratado, como as que foram agregadas ao longo do tempo, dizem respeito a pelo menos três decisões: a forma de contratação dos empréstimos, a forma de pagamento e o gerenciamento dos pagamentos ao longo do tempo. Sendo o Estado brasileiro hidro-hegemônico, ele age para que tais decisões sejam tomadas de acordo com os seus interesses, por meio, principalmente, do discurso do conhecimento e do discurso sancionado.

Assim ocorreu quando da decisão da venda da energia abaixo do preço de mercado, entre 1986 e 1996, que resultou na "dívida espúria", e assim ocorreu quando da decisão de tornar a "dívida espúria" uma dívida ativa da Itaipu Binacional. Se nessas ocasiões, por um lado, os governos paraguaios aceitaram ao longo da relação bilateral encaminhamentos que solidificaram as assimetrias existentes, por outro, o maior interessado na aquisição de energia ao menor custo possível era o Estado brasileiro, maior consumidor histórico da energia da Itaipu Binacional.

A paridade na administração da binacional pode ser interpretada como a reivindicação do cumprimento pleno da soberania compartilhada, uma vez que o Tratado de Itaipu estabelece igualdade de direitos e obrigações entre as partes. Nesses casos, a hidro-hegemonia brasileira, se dá por meio do poder ideacional, exercido frente às assimetrias gerais existentes absorvidas no próprio Tratado de Itaipu. No caso das diretorias executivas técnica e de engenharia, se trata do interesse brasileiro em ocupar as posições máximas de poder para o controle dos fluxos financeiros, das obras e da operação da Itaipu. Não fosse esse o interesse, não caberia tanta resistência para a alternância periódica da titularidade das diretorias.

A reivindicação das obras faltantes está associada à soberania realista, quanto às obras de navegação inicialmente previstas no Tratado de Itaipu, elas interessam mais ao Paraguai, devido à característica mediterrânea do seu território, do que ao Brasil, que possui rotas internas de escoamento dos seus produtos em direção ao mar, razão pela qual tais obras não são entendidas como assunto prioritário.

Simultaneamente ao processo de consolidação da ideia da soberania hidrelétrica se deu o processo de sua difusão, cujo ápice ocorreu após a entrega do memorando que formalizou o pedido paraguaio de negociação sobre a Itaipu Binacional.

Difusão da Ideia

A análise do processo de difusão da ideia da “soberania hidrelétrica” no Paraguai se deu a partir de pesquisa ao acervo digital do periódico ABC Color, somada às informações coletadas durante as entrevistas realizadas e à pesquisa de referências bibliográficas. O acervo digital do periódico disponibiliza matérias veiculadas desde setembro de 1998.

A primeira associação do termo “soberanía” com a questão hidrelétrica, por esse periódico, foi constatada em matéria escrita por Ricardo Canese, à época Vice-Ministro de Minas e Energia do Paraguai, em 25 de agosto de 2002, quando se especulavam os possíveis desdobramentos na relação bilateral Brasil-Paraguai, caso o então candidato à Presidência brasileira, Luiz Inácio Lula da Silva, fosse eleito. Na matéria intitulada “Si Lula es presidente del Brasil, habrá trato justo em Itaipú?”, o autor defende a recuperação da soberania hidrelétrica paraguaia frente a um possível Governo de Lula da Silva, apontando, no entanto, que a maior dificuldade eram as próprias autoridades paraguaias, que não priorizavam essa pauta.

Em outubro de 2002, o Editorial do jornal ABC Color afirmou que o então governo paraguaio teria entregado ao Brasil a soberania nacional ao aceitar, mais uma vez, a redução da tarifa de energia vendida ao Brasil, considerando lesivas à soberania nacional:

la mayor inundación de territorio paraguayo, perjuicio no valorado adecuadamente en las compensaciones, el manejo de las entidades binacionales por funcionarios de Brasil y Argentina y, sobre todo, la prohibición al Paraguay de vender a terceros países la parte de la energía en Itaipú y Yacyretã que le pertenece, circunstancias que han ocasionado graves daños al país (ABC COLOR, 20.10.2002).

Os mesmos argumentos se repetem em cinco outras matérias veiculadas pelo jornal ao longo de 2002, que ressaltam a entrega da soberania hidrelétrica paraguaia por governantes paraguaios corruptos que teriam cedido aos interesses dos colonizadores brasileiros (ABC COLOR, 2002), totalizando, neste ano, dez matérias que associaram o termo “soberania” à hidrelétrica Itaipu Binacional.

Ao longo do ano 2003 foram identificadas 34 matérias sobre o tema neste jornal, sendo 3 editoriais. O conjunto de matérias publicadas ao longo desse ano repete os argumentos e acusações de usura, dívidas indevidas, preço injusto, desequilíbrio de poder na alta administração da Itaipu Binacional e corrupção dos governantes paraguaios, atribuindo a esses últimos a humilhação e submissão da soberania paraguaia aos colonizadores brasileiros.

O editorial de 12 de janeiro de 2003, ano em que a ratificação do Tratado de Itaipu completou 30 anos, retoma o tema da soberania do Paraguai atrelada à Itaipu Binacional, reclamando

lograr la administración en igualdad de condiciones del ente binacional. La denominada “cogestión plena”, en la que a cada función en la entidad corresponde igual número de funcionarios paraguayos y brasileños, con supuestas idénticas atribuciones y obligaciones, sigue siendo en los hechos una mera ilusión para el Paraguay (ABC COLOR, 12.01.2003).

Esse texto associa a soberania hidrelétrica aos pleitos de estabelecimento da cogestão plena, à supressão da dívida espúria e à venda de potência ao invés da venda de energia, a partir do entendimento que a não efetivação dessas medidas consiste em descumprimento do Tratado de Itaipu. É também no ano de 2003 que a reivindicação de uma auditoria na Itaipu Binacional começa a ser fortalecida, evidenciada pela matéria publicada em 28 de janeiro, na ocasião do Fórum Social Mundial que aconteceu na cidade de Porto Alegre, Estado de Rio Grande do Sul, Brasil, em janeiro de 2003, para o qual a delegação paraguaia, no âmbito da discussão da dívida externa brasileira promovida pela Jubileu Sul Brasil, pautou a importância da execução de uma auditoria conjunta para a compreensão da dívida da Itaipu Binacional, que afeta os dois países, fato que sinaliza o início da articulação de apoio externo à causa paraguaia na Itaipu Binacional.

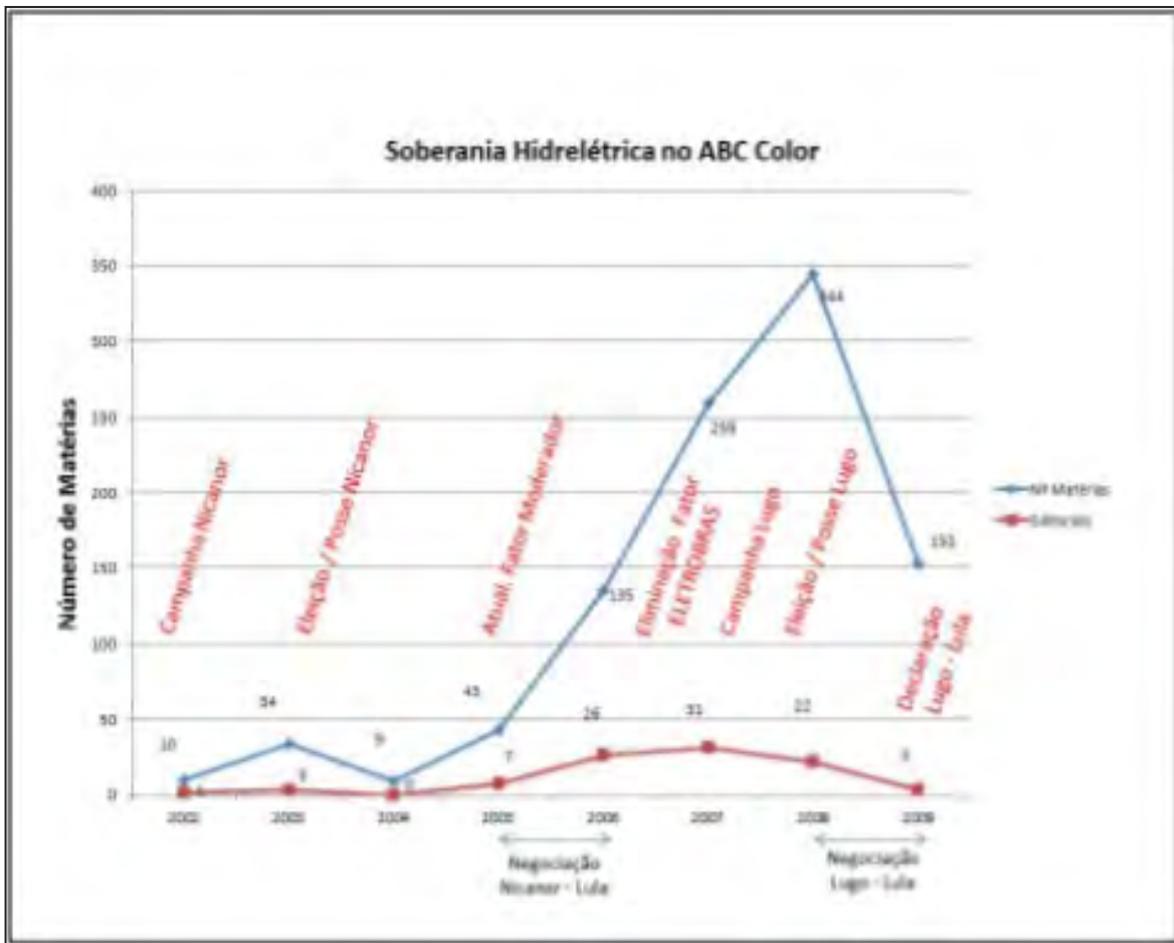
No ano de 2004 foram identificadas nove matérias (nenhum editorial), dentre as quais destacamos a publicada em 01 de fevereiro de 2004 “Por qué Paraguay no tiene una política de Estado en energía?”, que defende que equidade, justiça e razoabilidade devem ser a égide de uma política de Estado em matéria de energia, ainda inexistente pelo predomínio dos interesses “de la poderosa oligarquía corrupta em canjear negociados por la renuncia a defender nuestros intereses soberanos” (ABC COLOR, 01.02.2004).

Apesar de poucas matérias publicadas nesse ano vinculando a Itaipu Binacional à ideia da “soberania hidrelétrica”, um conjunto de pelo menos 23 matérias registrou o início da articulação de movimentos sociais paraguaios, por meio de marchas, manifestações e debates, nos quais a defesa da soberania paraguaia era reivindicada, como nos casos da Marcha Patriótica, a da Frente de Luta e Defesa da Soberania e da

Vida e a realização de debates em prol da recuperação da “soberania hidrelétrica”. É nesse contexto que a figura do então Bispo Fernando Lugo começa ser projetada por meio de matérias que difundiram a sua participação nesses eventos.

No ano 2005 foram publicadas 43 matérias, dentre as quais 7 foram editoriais que, além de retomarem as ideias já difundidas, expressaram críticas às negociações empenhadas pelo governo do então Presidente Nicanor Duarte Frutos. Em 2006, 132 matérias associaram a soberania nacional paraguaia à Itaipu Binacional, das quais 26 foram editoriais. Em 2007 foram 259 matérias das quais 31 foram editoriais; em 2008, 344 matérias das quais 22 foram editoriais e em 2009 foram 153 matérias, sendo 3 editoriais (Gráfico N° 1).

Gráfico N° 1. Publicações do ABC Color e eventos políticos de interesse à Itaipu Binacional entre 2002- 2009.



Fonte: de Paula(2016), p. 85. baseada em pesquisa no acervo digital do periódico ABC Color, várias datas.

A partir da primeira publicação na qual se constatou a utilização do termo “soberania hidrelétrica”, em 2002, nota-se a manutenção desta pauta no periódico, ainda que até 2005 o número de matérias e editoriais não tenha sido muito expressivo. Isso nos indica que o aumento do número de matérias e editoriais do ápice do conflito não esteve relacionado apenas à visibilidade que este veículo de comunicação deu ao período, sendo possível interpretar que o periódico contribuiu diretamente para a construção de um discurso sancionado (CASCAO e ZEITOUN, 2010) a respeito da causa nacional da soberania hidrelétrica.

Gustavo Codas analisa que a conduta do periódico paraguaio,

[...] tem a ver, sobretudo, com um elemento ideológico e propagandístico. ABC Color é expressão imediata de um grupo econômico, liderado pelo Zuccolillo que é um grupo basicamente caracterizado por esses elementos, vamos dizer assim, seus negócios estão, em negócios imobiliários, comércios, finanças, ou seja, é basicamente com gente que tem pouco compromisso com o desenvolvimento do país, ou seja, aproveitar as rendas geradas no país mas não desenvolver a indústria, a produção, então tendo isso como parte do ser social do grupo que controla o ABC Color e que orienta um pouco a sua linha eles precisam ter um culpado das desgraças do Paraguai. Então o culpado é o Brasil. Então é uma coisa curiosíssima a linha editorial, por que tem editoriais muito violentos contra o imperialismo bandeirante, e você diria, bom, é a partir daí que, mas como eu disse anteriormente, é um operativo ideológico, propagandístico das elites paraguaias, de distrair a atenção popular a que o problema na verdade não é a elite paraguaia, essa elite corrupta, rentista, parasitaria, vinculada aos negócios ilícitos, mas, o problema está fora, vinculado à relação com o Brasil [...] esse discurso poderia levar a posições muito radicalizadas, que obviamente na linha editorial de ABC não existe essas consequências radicalizadas. (Gustavo Codas em entrevista concedida em 14 de junho de 2016).

Sobre a origem da ideia da “soberania hidrelétrica”, Codas argumenta que, diante da constatação de que a primeira vez que o termo foi utilizado pelo periódico paraguaio

o momento era propício porque na região, os temas referidos ao aproveitamento econômico dos recursos naturais e dos recursos energéticos, estava se convertendo num problema de soberania porque era a forma dos povos se apropriarem do excedente econômico gerados por esses recursos, ou naturais ou energéticos. Não sei com mais precisão isso, mas a lógica, era uma lógica regional. Não sei se algum paraguaio leu, não sei se alguém poderá esclarecer isso, mas na região o tema estava aparecendo. Seja pelo lado da questão da água, pelo lado da questão energética, o gás no caso da Bolívia, seja para o imposto para a exportação da soja e dos grãos,

que foi toda uma briga na Argentina e no Paraguai até hoje, há uma briga em torno de impostos para soja (Gustavo Codas, em entrevista concedida em 14 de junho de 2016).

Para além da repercussão da ideia da “soberania hidrelétrica” pelo periódico paraguaio, para Gustavo Codas e Ricardo Canese, a soberania hidrelétrica sempre esteve presente nas reivindicações paraguaias, desde a assinatura do Tratado de Itaipu.

Para Ricardo Canese:

ya en el año 1973 nosotros lo que reivindicábamos, e incluso el mismo ABC Color, está escrito en el libro sobre Itaipu titulado “Aguas que Valen Oro”, de Efraín Gamón, eso lo pude revisar. Hay muchas historias y hay muchos artículos y manifiestos de los estudiantes de ingeniería. Yo no voy a decir si aparecía o no la palabra “soberanía”, pero yo creo que sí aparecía el concepto. Eso con seguridad. Nosotros lo que reivindicamos no es la libre disponibilidad de energía, no. Que posamos vender a cualquier país, a terceros países. No fundo se trata de isto: la soberanía, la energía de nuestro propio país, porque lo Tratado nunca prohibió que el Paraguay disponga de la energía que si pude usar, esto no estaba en discusión (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

Para Gustavo Codas:

O tema da soberania estava desde o inicio colocado porque na origem do conflito está o limite com o Brasil lá na região das Sete Quedas, Salto de Guairá, que é um tema de solução pendente daquela época, que deu crise. Então o tema da soberania era um tema constitutivo nos dois, tanto na discussão sobre o Salto de Guairá/ Sete Quedas, como na questão de Itaipu. Na época, o debate era, sobretudo, em relação a essa cláusula que amarrava ou queria amarrar o Paraguai e o Brasil na venda de energia (Gustavo Codas em entrevista concedida em 14 de junho de 2016).

A difusão da ideia da “soberania hidrelétrica” em nível nacional contribuiu para a consolidação da sua definição, que tem como marco o livro “La recuperación de la soberanía hidrelétrica del Paraguay em el marco de Políticas de Estado de Energía” de Ricardo Canese, cuja primeira edição foi publicada em setembro de 2006. Nesse livro, o autor justifica a necessidade da inserção da proposta da soberania hidrelétrica como um dos eixos de uma Política de Estado de Energia do Paraguai, devido ao fato de este ser um dos poucos países no mundo com excedente energético gerado a partir de recursos renováveis e o único país do MERCOSUL com excedentes hidrelétricos. O autor entende a energia como o principal produto de exportação paraguaio (CANESE, 2006).

Além da difusão na esfera nacional, a construção da causa nacional paraguaia foi

expandida na esfera internacional, com a participação de delegações e intelectuais paraguaios em diversos fóruns, apresentando e defendendo a recuperação da soberania hidrelétrica. Dentre eles estão o Fórum Social Mundial (FSM), nas edições de 2003 e 2009 e junto ao Comitê Brasileiro do FSM, composto por diversas organizações sociais brasileiras; a Cúpula dos Povos, em 2008; o Parlamento do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), o lançamento de um livro do Embaixador Paraguaio em Cuba sobre a soberania energética; estabelecimento da campanha "Renegociación ya!", atrelada às atividades da Jubileu Sul Brasil, e ainda declarações de apoio à causa paraguaia por movimentos sociais, partidos políticos e intelectuais brasileiros, como o Movimento Sem Terra (MST), o Movimento dos Afetados por Barragens (MAB), Leonardo Boff, Emir Sader, Frei Betto, o Partido dos Trabalhadores (PT), entre outros (CANESE, 2011).

A despeito da cooperação para o uso dos recursos hídricos transfronteiriços ter sido materializada com a construção da Itaipu Binacional, a reivindicação da soberania hidrelétrica sinaliza à comunidade internacional o possível descumprimento do respeito igualitário e recíproco da soberania, cláusula pétrea da Paz de Westfália, o que fortalece a construção da soberania hidrelétrica como uma causa nacional paraguaia.

Verifica-se, portanto, que a partir de 2002 a soberania nacional paraguaia passa a ser atrelada, de forma crescente e sistemática, pelo maior jornal paraguaio, aos recursos hidrelétricos da Itaipu Binacional pertencentes ao Paraguai. O incremento da quantidade de matérias e editoriais do ABC Color é um dos elementos que evidencia a construção da ideia da recuperação da soberania hidrelétrica como uma causa nacional paraguaia, que passa a ser expressa literalmente em matérias publicadas no ano de 2008. Esse fato nos indica um processo de construção de uma causa nacional, por meio do qual o Paraguai impôs e legitimou a ideia da soberania hidrelétrica, não só no âmbito interno, como também no âmbito externo, em fóruns regionais internacionais. Esse conjunto de fatores consolidou o poder ideacional e, conseqüentemente, aumentou o poder de negociação paraguaio no conflito ocorrido entre 2008 e 2009.

Itaipu Binacional na Agenda Bilateral do Governo do Predidente Nicanor Duarte Frutos

Nesta seção analisaremos como a Itaipu Binacional foi inserida na agenda bilateral durante o Governo do ex-Presidente do Paraguai Nicanor Duarte Frutos (2003-2008).

Tais alterações geraram críticas por parte de uma parcela da sociedade paraguaia que reivindicava a soberania hidrelétrica como forma de reorientar a relação bilateral, para além do poder material. Essas críticas impulsionaram a candidatura de Fernando Lugo à Presidência da República, quem utilizou a causa nacional da soberania hidrelétrica como uma das principais bandeiras de campanha. Com o fortalecimento do poder ideacional, o poder de negociação paraguaio sobre a Itaipu sai da inércia e, ainda enquanto candidato, Fernando Lugo obtém uma sinalização positiva do governo brasileiro para a abertura de um processo de negociação sobre a Itaipu Binacional, caso viesse a ser eleito.

Poder Material Brasileiro: Manutenção do *Status Quo*

Nos períodos de governo do ex-Presidente Nicanor Duarte Frutos(2003-2008), no Paraguai, e do ex-Presidente Luiz Inácio Lula da Silva(2003-2010), no Brasil, foram firmados quatro atos bilaterais que consumaram acordos em relação à Itaipu Binacional. Dois tratam de questões vinculadas a encaminhamentos administrativos gerais: concessão de bolsas de estudo para crianças de famílias de baixa renda residentes nos municípios banhados pelo lago de Itaipu em ambos os territórios e a adoção de conceitos de responsabilidade social e ambiental no âmbito do planejamento de atividades da Itaipu Binacional. Os outros dois tratam de atualizações das bases financeiras do Tratado de Itaipu.

O ato bilateral firmado em 8 de dezembro de 2005 atualizou o fator multiplicador da compensação por cessão de energia paraguaia excedente de Itaipu. A última atualização do fator multiplicador havia ocorrido por meio do ato bilateral firmado em 1986, no qual se acordou fazer atualizações crescentes e anuais até 1992, a partir de quando o fator foi fixado em 4,0 pontos. O ato firmado em dezembro de 2005 estabeleceu a atualização do fator moderador para 5,1 a partir de janeiro de 2006.

O quarto ato bilateral sobre Itaipu firmado nesse período tratou da eliminação do fator moderador dos contratos de financiamento firmados entre a ELETROBRÁS e a Itaipu Binacional para a contratação de serviços de eletricidade que, para o Paraguai, incidiam em juros abusivos praticados nas transações de venda do excedente de energia ao Brasil. No Memorando de Entendimento firmado entre os presidentes, consta que autoridades das chancelarias e das áreas econômica e de energia de ambos os países se reuniram ao longo dos de 2006 e em janeiro de 2007 :

com vistas a buscar soluções para um conjunto de temas relacionados com aspectos técnicos e financeiros da Itaipu Binacional. Trataram, entre outros temas, dos encargos financeiros representados pelas cláusulas de reajuste dos saldos devedores (fator de ajuste) dos contratos de financiamento firmados entre Itaipu e ELETROBRÁS [...]. O Governo Brasileiro assume o compromisso de tomar todas as medidas necessárias, em caráter de urgência, para suprimir o fator de ajuste dos contratos de financiamento n° ECF 1627/97, ECF 1628/97 e ECF 1480/97" (MRE, 19.01.2007).

Na Declaração Conjunta emitida em 21 de maio de 2007, na ocasião da visita do Presidente brasileiro à Assunção, as menções à Itaipu Binacional não ensejaram novidades. A importância do empreendimento para ambos os países foi reafirmada, reconhecendo-se a importância da eliminação do fator de ajuste da dívida da binacional, tendo o Brasil oferecido financiamento, por intermédio da Itaipu Binacional, para a construção de infraestrutura de transmissão de energia em território paraguaio.

As atualizações das bases financeiras resultantes desses atos bilaterais constituem ajustes de entendimento frente a pleitos paraguaios pautados junto ao governo brasileiro à época, e interpretadas como êxito do pleito do governo do Presidente Nicanor Duarte Frutos. Elas resultaram no aumento do ingresso de recursos financeiros na economia

paraguaia, mantendo a prática histórica de uso do poder material brasileiro para a superação das divergências bilaterais em torno da Itaipu Binacional. No entanto, o que foi interpretado como êxito pelo grupo político que à época operava o Estado paraguaio, foi contestado pela oposição, que vinha construindo a ideia da “soberania hidrelétrica” que, como vimos, é muito mais ampla do que os respectivos aspectos financeiros.

Contexto Histórico e Crítica do Poder Material Brasileiro

Para a compreensão da contestação do poder material brasileiro é necessário localizá-la no contexto histórico do Estado paraguaio governado sob o regime ditatorial de Alfredo Stroessner entre 1954 e 1989. A queda de Stroessner não significou descentralização ou mudança de poder, uma vez que todos os presidentes que o sucederam pertenciam ao mesmo Partido Colorado, que o apoiou historicamente (Richard Gott apud CODAS, 2008).

O Estado paraguaio foi, portanto, operado pela mesma classe política (COSTA, 2009; VESENTINI, 1986) desde a ascensão de Alfredo Stroessner em 1954. As diretrizes impostas pela Ditadura Stroessner não sucumbiram com ele, pois “os militares podem ter tomado o banco de reserva desde a sua queda, mas os seus herdeiros civis usaram o partido para se fortalecerem no poder” (Richard Gott apud CODAS, 2008: 13).

Frente à história recente e impulsionado pelo levante de movimentos progressistas na América Latina, desde a posse de Hugo Chávez, em 1998 na Venezuela (seguido por Lula da Silva em 2003, no Brasil; Evo Morales, em 2006, na Bolívia; e Rafael Correa, em 2007, no Equador), o Paraguai constituiu um “polo democrático e progressista [...] na luta por soberania e superação do neoliberalismo”, que se consolidou em torno da figura de Fernando Lugo (CODAS, 2008:8).

Com a aproximação do fim do Governo de Nicanor Duarte Frutos, a ideia da soberania hidrelétrica, que vinha sendo difundida nacional e internacionalmente foi adotada como uma das principais bandeiras da campanha de Fernando Lugo à Presidência Paraguaia (Gott, apud CODAS, 2008). Em 6 de dezembro de 2006 Fernando Lugo lançou a campanha pela recuperação da soberania hidrelétrica do Paraguai junto ao Comitê de Igrejas para Ajudas de Emergência (CIPAE) e à Federação de Trabalhadores do Setor Energético do Paraguai (FETRASEP), utilizando a primeira edição do livro “La Recuperación de La Soberana Hidrelétrica” (CANESE, 2011), como instrumento de apoio à causa.

Em 25 de dezembro de 2006 Fernando Lugo aceita ser candidato à Presidência Paraguaia e inicia a articulação da APC, que se consolida em meados de 2007, associando grupos de oposição ao Governo Nicanor Duarte Frutos, movimentos sociais, sindicatos e dissidentes radicais do partido Colorado (CODAS, 2008; CANESE, 2011).

A APC é constituída por um grupo político que confronta o senso de nacionalismo historicamente instrumentalizado pelo Partido Colorado, que é entendido por Gott (CODAS, 2008) como real e inventado. Real, pois se relaciona ao passado de guerras e aos líderes autoritários; mas inventado, na medida em que as elites paraguaias historicamente no poder, o utilizaram para justificar suas ações perante o povo, ao mesmo tempo em que atuam com subserviência em assuntos externos, inclusive

na Itaipu Binacional. Richard Gott (CODAS, 2008) explica que a palavra 'patriótico' é usada pelos movimentos progressistas paraguaios com o objetivo de criar uma versão histórica, em oposição à palavra 'nacionalista', historicamente utilizada pelo Partido Colorado.

O movimento reivindicatório da soberania hidrelétrica paraguaia se fortalece no ano de 2007 com o que Ricardo Canese denominou de "início de um processo de conscientização do Paraguai sobre a importância de recuperar a soberania hidrelétrica" (CODAS, 2008:134). Ao longo desse ano foram realizadas diversas marchas, manifestações e debates para a promoção da campanha de recuperação da soberania hidrelétrica paraguaia (CANESE, 2011; ABC COLOR, diversas datas).

Em 2 abril de 2008 o candidato Fernando Lugo, com reconhecida chance de êxito de ganhar a eleição, viajou ao Brasil em busca de apoio à sua candidatura, realizando duas principais reuniões: a primeira com a Direção Nacional do Partido dos Trabalhadores, da qual conseguiu a formalização do apoio, e a segunda com o Presidente Lula da Silva, de quem conseguiu o compromisso de negociação da agenda da soberania hidrelétrica, caso fosse eleito. O êxito na conquista de apoio político pelo Partido dos Trabalhadores e o compromisso no estabelecimento de uma mesa de negociação da agenda da soberania hidrelétrica completaram a constituição do poder ideacional paraguaio, o que foi determinante para a construção do poder de negociação.

Inserção da Soberania Hidrelétrica na Agenda Bilateral

Como vimos na sessão anterior, o processo de inserção da soberania hidrelétrica na agenda bilateral teve início antes da eleição presidencial, posto que o discurso da soberania hidrelétrica foi usado como ferramenta de conquista de apoio político no pleito. A partir da vitória eleitoral de Fernando Lugo, em 20 de abril de 2008, verifica-se a inserção da soberania hidrelétrica no plano institucional, por meio da criação de uma Comissão ad hoc de especialistas paraguaios na "questão Itaipu", que elaborou um Memorando contendo a agenda de negociação a ser pautada junto ao governo brasileiro. Por sua vez, o governo brasileiro, demonstrando sensibilidade ao tema, deslocou à Assunção a Marco Aurélio Garcia, enviado especialmente para o recebimento oficial da agenda de negociação, quinze dias antes da posse do novo governo paraguaio.

Um mês após a posse, o Presidente Fernando Lugo realizou a primeira visita oficial como Chefe de Estado à Brasília, acompanhado de uma equipe diplomática, quando oficializou o pedido de estabelecimento de uma mesa de negociação sobre a Itaipu Binacional que, após resistência da diplomacia brasileira do Itamaraty, foi aceito pelo Presidente Lula da Silva. Em seguida ocorreram rodadas de negociação entre as comissões de negociação, chancelarias e ministérios. Porém, parte da pauta em negociação não avançou, aumentando a tensão na relação bilateral. Após a constatação da existência de uma dimensão política a ser superada, os Presidentes decidem que a negociação se daria diretamente entre eles, o que resultou na inserção da soberania hidrelétrica na agenda bilateral, como veremos a seguir.

Da Eleição à Posse: Construção do Poder de Negociação

Conhecida a vitória no processo eleitoral de 2008, Fernando Lugo formou, em 8 de maio de 2008, uma Comissão de especialistas e militantes da causa nacional da soberania hidrelétrica para o estudo do Tratado de Itaipu, com o objetivo de sistematizar elementos técnicos e jurídicos a serem apresentados na mesa de negociação.

A Comissão foi integrada por engenheiros, economistas, advogados, comunicadores sociais e sindicalistas, além de consultores diversos. Ricardo Canese foi o coordenador geral, e os temas de trabalho foram divididos em quatro subcomissões: técnica-energética (coordenada pelo Eng. Carlos Cardozo, então Diretor Geral Paraguaio da Itaipu), jurídica (coordenada pelo Dr. Emilio Camacho), política-diplomática (coordenada pelo Dr. Carlos Riveros) e econômica-financeira (coordenada pelo Dr. Efraín Enríquez Gamón). O Coordenador Geral e os coordenadores das comissões, por sua vez, integraram o Comitê Técnico Executivo, que se dirigia diretamente ao Presidente Lugo (GAMÓN, 2009).

Esta Comissão foi, posteriormente, institucionalizada por meio do Decreto Presidencial n° 393, de 3 de outubro de 2008 e da Resolução Ministerial n° 1199, de 24 de outubro de 2008. O primeiro determinou que os Ministérios de Relações Exteriores e de Obras Públicas e Comunicação coordenassem as ações a respeito das Entidades Binacionais Paraguaias e a segunda criou a Comissão de Entes Binacionais Hidroelétricos (CEBH), dependente do Ministério de Relações Exteriores, que ficou encarregada das negociações referentes às binacionais paraguaias.

De acordo com Gamón (2009) o resultado do trabalho da comissão até julho de 2008 foi a enumeração dos seis pontos que constituíram a pauta da negociação junto ao governo brasileiro, conforme já tratados:

- 1) A livre disponibilidade da energia paraguaia proveniente de Itaipu;
- 2) O “preço justo” pela energia cedida;
- 3) Reavaliação da dívida de Itaipu;
- 4) Cogestão plena da entidade binacional;
- 5) Controle e transparência na administração da Itaipu (de auditoria bilateral);
- 6) A conclusão de obras previstas pelo Tratado de Itaipu.

A pauta da negociação foi aprovada pelo Presidente Fernando Lugo que, frente ao compromisso assumido em 2 de abril de 2008 pelo Presidente Lula da Silva a enviou ao governo brasileiro, por meio de um memorando. Em 1 de agosto de 2008, quinze dias antes da posse de Fernando Lugo, o Brasil enviou ao então Assessor Presidencial para Assuntos Internacionais Dr. Marco Aurélio Garcia ao Paraguai para o recebimento oficial da pauta da negociação.

O tema do memorando, “Instalar una mesa de negociación sobre Itaipú, entre ambos países condóminos de la empresa, a nível del Gobierno” explicou a enumeração dos seis pontos a serem negociados entre os países por meio de uma síntese do embasamento teórico da reivindicação paraguaia. Esta síntese se utilizou, em parte, de argumentos

permanentes e recorrentes e, em parte, de argumentos decorrentes de conjunturas mais recentes.

Dentre os argumentos permanentes e recorrentes, destacam-se: as circunstâncias políticas à época da assinatura do Tratado de Itaipu, referindo-se aos regimes ditatoriais militares que governavam ambos os países naquele momento, o incremento do preço do petróleo e derivados desde a assinatura do Tratado (utilizado como parâmetro para o preço da energia hidrelétrica) e o Direito Internacional Público, referindo-se ao Tratado de Viena.

Dentre os argumentos mais recentes estavam a incorporação dos países ao Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e a fundação da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL), dentro de ideais da integração sul-americana, amplamente impulsionada pelo Governo do ex-Presidente Lula da Silva; os três principais desafios do Século XXI, quais sejam, a crise energética, a produção de alimentos e a água como substância vital; e, em decorrência desses desafios, o aumento do preço comercial da água, destinada ao consumo industrial e humano e a crescente escassez desse recurso frente ao cenário de aquecimento global, reconhecendo-o como um bem de valor estratégico insubstituível (GAMÓN, 2009).

Por fim, o Memorando assinalou três pressupostos que para o Paraguai devem ser considerados no âmbito da relação bilateral em Itaipu:

1) a instalação do tema Itaipu na sociedade paraguaia em todos os níveis e estágios (referindo-se à causa nacional da soberania hidrelétrica);

2) a existência de cláusulas não pétreas no Tratado de Itaipu, passíveis de revisão e modificação, conforme a ocorrência de circunstâncias que obstaculizem ou tornem ultrapassado o seu cumprimento (referindo-se ao argumento historicamente utilizado pelo Itamarati: *pacta sunt servanda* - pactos são para serem cumpridos);

3) e o fato de grande parte dos processos econômicos em território paraguaio estarem a cargo de investidores e empresários brasileiros “a los que, cobijados por el clima y protegidos por las leyes respectivas, les dotan de recursos naturales como la tierra y la seguridad jurídica” (GAMÓN, 2009: 35).

A entrega do memorando ao Brasil antes mesmo da posse do Presidente Fernando Lugo, eleva o grau de seriedade da reivindicação paraguaia, e os argumentos nele utilizados demonstram o comprometimento que o futuro governo paraguaio teria com a negociação da agenda. A afirmação de que a causa Itaipu estava instalada na sociedade paraguaia sinaliza o poder ideacional paraguaio. O argumento da existência de cláusulas não pétreas, se analisado conjuntamente com as declarações de Fernando Lugo durante a campanha presidencial, indicam a divergência existente quanto à interpretação do Tratado e a real disposição do futuro governo em escalar instâncias jurídicas internacionais para dirimir tais divergências. Já o argumento econômico pode ser interpretado como uma sinalização de outras questões que ainda poderiam ser reivindicadas.

O memorando, portanto, indica a amplitude das reivindicações e tensões da relação bilateral que circunscrevem as reivindicações quando ao Tratado de Itaipu e sinaliza o compromisso do Governo Lugo com o avanço dessa pauta. Para Gamón (2009)

o memorando e a argumentação paraguaia junto ao enviado especial brasileiro, demonstrou que “el Tema Itaipú estaba intalado en el Paraguay no necesariamente como una cuestión coyuntural y de objetivos políticos oportunistas, sino basado en principios de soberanía nacional y la defensa por el derecho que le assiste y de un potencial importante de los recursos naturales” (Gamón, 2009:37).

O recebimento do memorando paraguaio pelo enviado especial brasileiro concretiza o que até então era uma sinalização política do governo brasileiro ao então candidato Fernando Lugo: a aceitação de um processo estruturado de negociação das reivindicações paraguaias sobre o Tratado de Itaipu, quatorze dias antes da posse de Fernando Lugo. A aceitação da negociação retirada da inércia o poder de negociação paraguaio sobre a Itaipu Binacional, uma vez que demonstra a capacidade paraguaia de influenciar a agenda política.

Em 15 de agosto de 2008, em discurso durante a cerimônia de posse o Presidente paraguaio faz referência à necessidade de maior impacto socioeconômico dos empreendimentos energéticos dos quais o Paraguai é sócio, afirmando que buscará “que estas Causas Nacionais se transformem em Causas Binacionais” (ANNCOL, 2008:7), em alusão direta à causa nacional da soberania hidrelétrica. Ao se referir aos recursos naturais paraguaios, o Presidente Lugo afirma que o Aquífero Guarani, os “humedales” (Chaco) e a água doce serão resguardados como recursos estratégicos do povo paraguaio, que é seu proprietário e beneficiário de seu desfrute e da sua exploração produtiva, reafirmando a soberania paraguaia sobre os mesmos (ANNCOL, 2008). Esses elementos do discurso de posse indicam o compromisso do Governo Lugo em avançar a agenda da soberania hidrelétrica como uma causa nacional paraguaia, para além da campanha eleitoral, evidenciando a continuidade do exercício do poder ideacional paraguaio, por meio da legitimação de suas ideias e narrativas.

Na mesma data é assinado um procedimento administrativo entre os Diretores Gerais da Itaipu Binacional que versa sobre medidas administrativas a serem implementadas com vistas à melhoria dos processos de controle e transparência da empresa. Tais medidas consistiram no compromisso para com o atendimento de solicitações de órgãos de controle e parlamentos, uniformização de procedimentos de gestão financeira e de controle administrativo que assegurem a total transparência da binacional, criação de um comitê consultivo de responsabilidade socioambiental, adequação da força de trabalho às necessidades empresariais e utilização de concursos para a seleção e contratação de novos empregados, dentre outras medidas administrativas (Itaipu Binacional, 2008, GAMÓN, 2009).

Na ocasião da cerimônia de posse de Lugo, o Presidente Lula da Silva concede uma entrevista coletiva a jornalistas brasileiros, que o questionam sobre a possibilidade de uma renegociação do Tratado de Itaipu. Ele inicia a sua resposta mencionando que se colocou à disposição do presidente paraguaio para começar a conversar sobre os acordos que o Brasil deve fazer com o país vizinho, reafirmou a obrigação brasileira em apoiar os países mais pobres da América Latina, sobretudo aqueles que integram o MERCOSUL, a se desenvolverem. Reconheceu que o Paraguai tem reivindicações antigas sobre Itaipu, porém, que seria necessário aguardar as questões que seriam trazidas pelo homólogo paraguaio. Afirmou ainda que negociaria o que fosse possível, devido ao compromisso de ajudar o Paraguai, contudo, sinalizou que eventuais aumentos de tarifa que venham a incidir em aumentos do custo de energia para o povo

brasileiro, sofreriam maiores restrições na negociação (SECRETARIA DE IMPRENSA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2008).

Após a entrevista oficial do Presidente brasileiro, Gustavo Codas apontou:

um fato importante, é que não é o Lula que anuncia oficialmente, é o Marco Aurélio Garcia, que perguntado pela imprensa sobre a negociação de Itaipu, diz uma frase, que eu vou citar de memória, que na relação do Brasil com o Paraguai não tem tema tabu, ou seja, não tem nenhum tema que não possa ser tratado (Gustavo Codas em entrevista concedida em 14 de junho de 2016).

Trata-se do ponto fundamental do processo de negociação: a mudança da resposta padrão fornecida pela diplomacia brasileira do Itamaraty - *pacta sunt servanda* - que sempre resultou na recusa à abertura de diálogo sobre as reivindicações paraguaias a respeito do Tratado de Itaipu, como veremos a seguir.

O Poder de Negociação Sai da inércia

Em 17 de setembro de 2008 o ex-Presidente Lugo realizou sua primeira visita oficial como Chefe de Estado à Brasília. Recebido pelo ex-Presidente Lula e pela chancelaria brasileira. A reunião presidencial foi iniciada com a oficialização do pedido de negociação do Tratado de Itaipu, por meio da análise dos seis pontos reivindicados no memorando paraguaio.

Segundo Ricardo Canese, a primeira intervenção da delegação brasileira, realizada pelo então Chanceler Celso Amorim consistiu em solicitar que o

Presidente Lugo quite por favor ese primer punto sobre la energía eléctrica porque si no, las relaciones entre Paraguay y Brasil se van [...] a ganar un conflicto enorme [...], e imaginas, no sabes cómo le digo más, sí, y los otros 5 puntos, es la primera vez que veo también la sensibilidad que había en Brasil" (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

Para Canese (2011) o ex-Presidente Lula da Silva entendeu que, havendo um pleito, esse deveria ser discutido, ressaltando, no entanto, que não significaria que o Brasil estivesse de acordo com os pontos ou os aceitaria.

O Conflito: Poder Ideacional x Poder Material no Nível Técnico

Aceita a pauta paraguaia, foram nomeadas as comissões negociadoras de cada país. Pelo Paraguai foram nomeadas sete pessoas, quais sejam: Jorge Lara Castro (Vice-Ministro de Relações Exteriores), Samuel González (Vice-Ministro de Obras Públicas e Comunicações); Efraín Enríques Gamón (Conselheiro da Itaipu Binacional); Hugo Ruiz Díaz (Assessor Jurídico da Presidência da República); Jorge Rolón Luna (representante da Chancelaria pelo Conselho de Itaipu); Ricardo Canese (coordenador da mesa

negociadora); Gustavo Codas (Assessor para temas energéticos da Chancelaria).

Pelo Brasil foram nomeadas dez pessoas, quais sejam Marcio Pereira Zimmerman (Ministro Interino de Minas e Energia); Enio Cordeiro (Sub-Secretário Geral da América do Sul, pelo Itamarati); Luiz Eduardo Melia de Cavalho e Silva (Chefe de Gabinete do Ministro da Fazenda); Jorge Miguel Samek (Diretor Geral Brasileiro da Itaipu); Válder Luiz Cardeal de Souza (Diretor de Engenharia da Eletrobrás); João Bonifacio Cabral Junior (Diretor Jurídico de Itaipu); Antônio Otelo Cardozo (Diretor Técnico Executivo de Itaipu); Renato Soares Sacramento (Eletrobrás); Marisete Fátima Daldad Pereira (Tesouro Nacional Brasileiro) e Hailton Madureira de Almeida (Tesouro Nacional Brasileiro).

A diferença entre o número de membros das equipes, bem como da estrutura de apoio disponível para cada comissão é uma das expressões da assimetria de poder existente na relação bilateral.

Outra expressão da assimetria é o reconhecimento da supremacia técnica brasileira. Para Gamón:

es un ejemplo, no sé, burro o simple. Bueno, me llaman a mí a integrar un partido de futbol, pero del otro lado esta Pelé y yo no soy Pelé, entonces no puedo contrariarlo, yo creo que tu entiendes, verdad [...] Entonces, lo que le digo, cuando yo fui Director General, yo asumí la responsabilidad y no encontré oposición en lado brasileño, entonces en grande medida depende también de uno mismo, como en un matrimonio, como en una amistad, depende de cuando hay dos factores del mismo tipo, el tema es que un factor trabaja diez por ciento y otro al veinte por ciento, entonces a ahí hay un desfajase" (Efraín Enriquez Gamón, em entrevista concedida em 24 de maio de 2016).

O reconhecimento desta capacidade pode ser interpretado como o exercício do poder brasileiro, por meio da autoridade (CASTRO, 2005), e revela mais uma forma de expressão do poder material.

Outra assimetria pontuada por Jorge Lara Castro (Vice-Embaixador do Paraguai, Chefe da Delegação de Negociação Paraguaia, em entrevista sem autorização para a gravação concedida em 24 de maio de 2016) se referiu ao ponto de partida desigual da negociação, uma vez que o governo paraguaio, recém-empossado, não dominava as informações existentes, tanto quanto que a comissão brasileira estava composta, em parte, por membros do quadro governamental brasileiro de longa data. Nomeadas as comissões negociadoras foram marcadas três reuniões bilaterais, todas realizadas nas instalações da Itaipu Binacional. A primeira ocorreu em 29 de setembro de 2008 e teve umaduração de seis horas. Os temas abordados foram os mesmos apresentados ao enviado especial brasileiro em 1º de agosto de 2008, ou seja, os seis pontos do memorando. A delegação paraguaia insistiu na fixação de premissas de negociação, quais sejam, considerar a Itaipu como um instrumento para o avanço do processo de integração e geração de recursos para financiar desenvolvimento econômico e social de ambos os países e analisá-los sob a perspectiva da integração e da soberania energética (GAMÓN, 2009).

A delegação brasileira, por sua vez, pontuou que o Tratado traz a premissa de que a energia produzida por Itaipu é para o Brasil e para o Paraguai e não para terceiros, se

baseando na interpretação da exclusividade de aquisição do excedente energético com a qual o Paraguai não concorda. Contra a reivindicação de “preço justo” o Brasil entendia que o preço definido no Tratado já era justo e que a atual negociação não deveria ater-se ao passado, em alusão ao contexto político de ambos os países à época de sua ratificação. Diante do impasse dos dois primeiros pontos da agenda, considerados essenciais pelo Paraguai, decidiu-se estabelecer duas subcomissões, uma técnica e outra financeira, para apresentação de possibilidades de encaminhamentos sobre esses pontos na reunião seguinte (GAMÓN, 2009).

De acordo com Gamón (2009), a segunda reunião da comissão negociadora ocorreu em 27 de outubro de 2008, com uma duração de nove horas. O autor assinala que a delegação brasileira se manteve inflexível quanto a prosseguir a negociação da livre disponibilidade da energia para a venda a terceiros países alegando, ademais, que não teria possibilidade nem atribuição para renegociar o Tratado no que tange esse ponto (caberia ao Parlamento Brasileiro decidir). Entendia ainda que a integração energética regional só poderia se realizar a partir de um novo Tratado no nível da UNASUL. Pontuou que, em curto prazo, o Brasil não negociaria esse ponto, uma vez que o excedente energético adquirido é direcionado principalmente para o mercado do eixo Rio-São Paulo, que depende em 90% da energia da Itaipu Binacional.

Na ocasião, a comissão brasileira reforçou a oferta de US\$ 1 bilhão de dólares em linhas de créditos para o desenvolvimento de infraestrutura no Paraguai. Tal oferta caracterizou a tentativa do uso do poder material brasileiro para a superação das divergências no âmbito da negociação, o que não foi aceito pelo Paraguai. A delegação paraguaia entendeu a oferta como um assunto não pertencente à pauta da negociação, para o que deveria ser criado outro fórum. Pontuou, ademais, que a livre disponibilidade não supõe necessariamente a venda de energia a terceiros países, podendo ocorrer por meio de novas formas de comercialização direta do excedente paraguaio pela distribuidora pública Administración Nacional de Electricidad (ANDE) ao mercado brasileiro, em substituição à intermediação feita pela ELETROBRÁS (GAMÓN, 2009).

Sobre a dívida, a delegação paraguaia expressou o entendimento de que, considerando-se que cerca de 62% do custo do serviço de eletricidade refere-se a juros dos empréstimos, a hidreletricidade da Itaipu é um negócio financeiro ao invés de ser um negócio elétrico, motivo pelo qual a sua revisão é essencial para a redução do custo da energia, medida fundamental para impulsionar o desenvolvimento econômico de ambos os sócios, porém, principalmente, do Paraguai (GAMÓN, 2009).

Sobre os três demais pontos da agenda de negociação Gamón (2009) relata os seguintes encaminhamentos definidos na segunda reunião:

- 1) Cogestão Plena: o Conselho de Administração da Itaipu deveria encontrar um mecanismo para a sua efetivação;
- 2) Controle e fiscalização: estabelecimento de relacionamento entre o Tribunal de Contas da União brasileiro e a Controladoria Geral da República paraguaia, para unificar critérios e realizar auditorias complementares nas jurisdições correspondentes a cada país;
- 3) Obras faltantes: encaminhamento da questão junto aos Ministérios de Obras e Infraestrutura de cada país, com a participação da ANDE e dos diretores da Itaipu

Binacional.

Diante da resistência brasileira para o avanço da negociação em relação a livre disponibilidade de energia, o preço justo para a energia cedida e a revisão da dívida (CANESE, 2011), a delegação paraguaia solicitou que a delegação brasileira apresentasse na próxima reunião propostas e contrapropostas que respondessem à pauta inicial da negociação. Essa solicitação demonstra a determinação do governo paraguaio em melhorar o equilíbrio de poder na Itaipu Binacional.

A terceira e última reunião de negociação ocorreu em 19 de dezembro de 2008, com duração de três horas. Além das comissões nomeadas participaram e lideraram essa reunião os Ministros de Minas e Energia do Brasil e de Obras Públicas e Comunicações do Paraguai. Para Canese (2011) e Gamón (2009) ao final da terceira reunião e, portanto, das rodadas de negociação, houve avanço em relação aos seguintes pontos:

1) Cogestão plena: os Diretores Gerais Brasileiro e Paraguaio assinaram um Acordo de Intenção, para a promoção junto aos respectivos Ministérios das Relações Exteriores, a troca de uma nota reversal, declarando que o princípio da igualdade de direitos e obrigações deve reger a gestão das diretorias da Itaipu Binacional;

2) Controle e transparência: acordou-se a permissão da realização de auditorias pela Controladoria Geral da República paraguaia, uma vez que o Tribunal de Contas da União alegou a inconstitucionalidade de sua atuação na Itaipu Binacional;

3) Obras faltantes: acordou-se ampliação da capacidade da estação seccionadora da margem direita para a totalidade da energia pertencente ao Paraguai; a construção de um mirante turístico em território paraguaio; a análise da viabilidade da construção de eclusas de navegação para a transposição da barragem da Itaipu Binacional e a potencialização do Parque Tecnológico Industrial (PTI) do lado paraguaio.

No entanto, a partir da ausência de contraproposta brasileira sobre a livre disponibilidade de energia, o preço justo e a revisão da dívida, decidiu-se que a negociação desses pontos passaria ao nível de Governo (GAMÓN, 2009).

O Conflito: Poder Ideacional x Poder Material no Nível Político

Em 26 de janeiro de 2009 é realizada a I Reunião Ministerial de Diálogo sobre Itaipu, (escritório do Itamaraty, em Brasília), com a participação dos Ministros de Relações Exteriores, da Fazenda e de Energia dos dois países. Nessa reunião o Brasil apresentou uma contraproposta concreta às reivindicações paraguaias. De acordo com Canese, a contraproposta ofertava:

“(a) la duplicación de la compensación por la cesión de energía, de 120 a 240 millones US\$/año aproximadamente;

(b) crear un fondo de desarrollo regional, de 100 millones US\$/año, para casos como los “brasiguayos” o “sacoleiros”;

(c) ofrecer una línea de financiamiento de 1.500 millones US\$, con tasas de interés de mercado aunque reducidas (se habló de la tasa fluctuante internacional LIBOR más

1%); y

(d) exigir que el Paraguay cumpla con el requisito de presentar el cronograma de contratación de potencia de Itaipú por 20 años, en dos subperíodos de 10 años cada uno, como dice el tratado" (CANESE, 2011:168).

O primeiro ponto contraproposto duplicava a compensação pela cessão de energia, mas não atendia diretamente a reivindicação de preço justo, entendido como o preço de mercado da energia. Os demais pontos trataram basicamente de disponibilização de créditos para investimentos diversos, especialmente em infraestrutura, o que mais uma vez revela a prática brasileira de utilização do seu poder material para superar divergências na relação bilateral na Itaipu Binacional.

Gustavo Codas analisou a contraproposta brasileira como uma tentativa do Brasil de

levar a agenda, vou tentar dar um nome aqui, para desenvolvimento, não energia. E desenvolvimento era perspectiva de investimentos, uma linha de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) de 2 bilhões de dólares, um fundo de investimentos, esse fundo sobreviveu na negociação de julho de 2009, e essa agenda obviamente tinha repercussões no Paraguai. Eu pelo menos tive contato, posteriormente à reunião, com gente de alto nível do governo Lugo, não gente da esquerda, gente do partido liberal, que estava muito entusiasmada com essa ideia de muito dinheiro para muitos investimentos, etc, que era uma agenda duvidosa, diga-se de passagem. Mas tudo bem, estamos falando em termos de propostas e não de qual era a viabilidade do Brasil cumprir essa agenda ou do Paraguai, digamos, receber efetivamente todos esses investimentos" (Gustavo Codas em entrevista concedida em 14 de junho de 2016).

Jorge Lara Castro (em entrevista) relata que o Paraguai rechaçou a contraproposta brasileira enquanto resposta às reivindicações colocadas não se furtando, porém, a discuti-las em outro fórum. A nova recusa do Paraguai à contraproposta brasileira inicia outra etapa de tensão na relação bilateral (CANESE, 2011) e evidencia o recrudescimento do Governo do ex-Presidente Lugo para com o exercício do poder material brasileiro. A recusa do pacote de investimentos ofertado contestou o poder material brasileiro enquanto pilar de sustentação da relação bilateral e evidenciou o comprometimento do governo paraguaio em reorientar o equilíbrio de poder na Itaipu Binacional.

Elevação das Divergências aos Presidentes

Três dias após a I Reunião Ministerial, iniciou em Belém do Pará a oitava edição do Fórum Social Mundial, ocorrido de 29 a 31 de janeiro de 2009, marcado pela presença de vários Chefes de Estado da América Latina. Durante o primeiro dia do Fórum o Presidente paraguaio participou de várias atividades, expondo e defendendo a causa nacional da soberania hidrelétrica (CANESE, 2011). No painel "Energía e Integración, Reconquistando la Soberanía de los Pueblos", no qual participaram Ricardo Canese, Beverly Keene (Jubileu do Sul), Pablo Bertinat (Cono Sur Sustentable), Ricardo Montagner (MAB), João Pedro Stedile (MST), Fernando Lugo e Leonardo Boff, Lugo defendeu que a

“Itaipu es nuestro petróleo” (ABC COLOR, 30.01.2009).

Em conferência realizada entre os movimentos sociais e outros presidentes latino-americanos (Hugo Chaves de Venezuela, Evo Morales de Bolívia e Rafael Correa de Equador) o ex-Presidente Lugo afirmou desejar unificar as lutas regionais, porém sem renunciar a direitos e voltou a reivindicar a soberania hidrelétrica:

Queremos o preço justo e a possibilidade de dispormos livremente de nossa energia. Lula não pode dizer não, pois o tratado foi firmado entre duas ditaduras... Queremos voltar conquistar a nossa dignidade e negociar de igual para igual. Enquanto não alcançarmos isso, nossa alma não terá paz” (CARTA MAIOR, 30/01/2009).

De acordo com o relato de Ricardo Canese, os outros presidentes aceitaram bem

a ideia da soberania energética Já era muito forte na Venezuela, Equador, Bolívia também, estavam aí RafaelCorrea, estava Evo Morales, estava HugoChaves, bom então, a colocação de Lugo caiu muito bem entre os demais presidentes, entre o auditório [...] a soberania energética é uma proposta latino-americana. Então, nos distintos atos que se vinha fazendo antes do ato central, essa ideia foi cobrando força” (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

Ao final do dia, no painel “América Latina e o Desafio da Crise Internacional”, que foi considerado o ápice do FSM, cinco presidentes latino-americanos (Evo Morales, Fernando Lugo, Rafael Correa, Hugo Chavez e Lula da Silva) se reuniram e debateram sobre alternativas ao neoliberalismo na América Latina. O processo de integração regional foi pontuado como uma das ferramentas para o enfrentamento da crise internacional (Memória, FSM, 2009). Nesse contexto, o ex-Presidente paraguaio, fez um discurso defendendo a soberania hidrelétrica afirmando que “há muito tempo Brasil e Paraguai não sentavam em uma mesa para discutir a questão hidrelétrica [...] quando o Paraguai puder compartilhar deste empreendimento, se abrirão novas portas para o desenvolvimento” (Memória FSM, 2009, p.3-4).

Ricardo Canese afirma que

quando Lugo coloca a soberania hidrelétrica, nesse mesmo sentido, que nós estamos coincidindo com o Presidente Lula em defender a soberania energética, se Lula defende, nós também defendemos e queremos chegar a um acordo com o Brasil sobre este tema, a gente de logo aplaudiu muito o Lugo e o Lula estava escutando esses aplausos. E aí novamente a grandeza de Lula. Por que ele podia ter se calado, mas daí ele se compromete e disse sim, vamos resolver com o Paraguai esse tema da soberania. Eu não sei se poderia haver dito outra coisa, por que o ambiente o levava a ter que dizer isso” (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

Para Canese (2011) a participação paraguaia no FSM foi crucial para que o Presidente brasileiro reavaliasse a conduta adotada durante o processo de negociação e se compromettesse a resolver a questão de Itaipu junto ao Paraguai. No dia seguinte, 31 de janeiro de 2009 foi realizada uma reunião entre Lula e Lugo, acompanhados de suas delegações (CANESE, 2011; CODAS, 2011).

Para Jorge Lara Castro a grande mudança nos rumos da negociação foi a identificação, pelo ex-Presidente Lula, de que havia uma dimensão política que deveria ser considerada (em entrevista sem autorização para gravação, concedida em 24 de maio de 2016).

A partir do encontro dos Presidentes no âmbito do FSM, as equipes diplomáticas e técnicas seguiram trabalhando até que, de acordo com Ricardo Canese:

un poco antes de ese encuentrontro del 7 de mayo recibimos la propuesta de Brasil, que, realmente seguía siendo mala. Se envié una contrapropuesta pero no hubo respuesta. A Lugo, se lo invitaba como Jefe de Estado para hacer una declaración conjunta. Itamaraty quería una declaración conjunta. Es lo usual cuando va un Jefe de Estado. Entonces, nosotros utilizamos allí un factor, que después se convirtió en un factor interesante, porque Brasil estaba interesado en la Secretaria General de las Naciones Unidas y quería el apoyo de Paraguay y dentro de la declaración conjunta se incluyó ese punto. Pero nosotrosexcluimos ese párrafo. Porque queríamos decirles sí, ese párrafo puede ir, pero deberá ir junto con los párrafos que tienen que ver con los intereses de Itaipu. Fue un condicionante. Entonces [...]. nosotros decidimos avanzar en la diplomacia (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

Para Jorge Lara Castro o apoio paraguaio ao pleito brasileiro junto à ONU era o maior interesse do Brasil naquele momento, porém no entendimento paraguaio, essa questão não pertencia à agenda de negociação que estava posta. Por isso, o Paraguai decidiu não apoiar naquele momento a candidatura brasileira naquela Declaração Conjunta, suprimindo o parágrafo que dela tratava e adicionando os seis pontos da pauta de negociação, devolvendo ao Brasil a sua revisão da proposta de Declaração Conjunta (em entrevista sem autorização para gravação, concedida em 24 de maio de 2016).

Para além do argumento de que o apoio à candidatura do Brasil ao Conselho de Segurança da ONU se tratava de outro fórum, é de praxe que as declarações conjuntas presidenciais registrem considerações sobre todos os temas que circunscrevem as relações entre as partes. Ademais, a própria declaração conjunta em questão, abordou diversos outros temas comuns à relação bilateral, para além dos seus pontos da soberania hidrelétrica, o que permite interpretar a recusa como uma tática utilizada para fortalecer o poder de negociação paraguaio.

Na chegada da delegação paraguaia à Brasília Gustavo Codas relata que:

o Lula, antes de começar a reunião teve uma conversa com o Lugo, onde decidem que a negociação é entre eles dois. E aí, eu acho que o Lula, por conta dele [...] resolve, vamos dizer assim, a contradição que

estava na política do Itamaraty. [...] Ele expressa o interesse em levar adiante a integração regional e o tema de Itaipu e as reivindicações paraguaias fazem parte da integração regional. Então, digamos assim, ao decidir que a negociação é entre os dois Presidentes, que do ponto de vista diplomático, são os representantes máximos expoentes das mais altas partes, depois do Presidente não tem ninguém, são Chefes de Estado, é como que podem dar uma solução ao problema. Porque um técnico, um vice-ministro, pode ter muitas ideias, muitas propostas, mas que ao final das contas quem tem a capacidade, a condição de assinar em nome do Estado são os Presidentes da República (Gustavo Cotas em entrevista concedida em 14 de junho de 2016).

Enquanto os demais membros das delegações se reuniram em uma sala e aguardaram a presença dos Presidentes, Ricardo Canese relata que:

Cuando llegamos, yo noté que estaban muy nerviosos los funcionarios de Itamaraty. [...] Llegamos y nos ofrecieron un cafecito, y nos preguntaron sobre la declaración sobre la Secretaria General de las Naciones Unidas. No, no estamos de acuerdo, dijo nuestro vocero. Ah, entonces, no hay reunión (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

A reunião de 7 de maio de 2009 terminou sem um acordo para a Declaração Conjunta, reincidindo a disparidade das agendas já reveladas durante a reunião de 26 de janeiro de 2009, porém com o encaminhamento de que a negociação se daria diretamente entre os Presidentes que orientaram que as equipes continuassem trabalhando no nível técnico.

De acordo com Ricardo Canese a partir desse momento o trabalho das chancelarias continuou, porém

En 25 de julio cuando llegamos a un acuerdo sobre los últimos borradores de obras y se había avanzado bastante pero puedo decir que, hasta tres o cuatro días antes, todavía eran inaceptables para nosotros, pero [...] al final se decidió unas 24 horas antes, muy sobre la hora. (Ricardo Canese em entrevista concedida em 25 de maio de 2016).

De acordo com os entrevistados, o texto final da Declaração, no que se refere aos pontos específicos sobre a Itaipu Binacional foi discutida diretamente pelos Presidentes na presença de suas equipes, pouco antes do evento público que a anunciou.

A Soberania Hidrelétrica na Agenda Bilateral do Governo do ex-Presidente Lugo

A Declaração Conjunta “Construindo Uma Nova Etapa” foi assinada no dia 25 de julho de 2009, no âmbito da visita de trabalho do ex-Presidente Lula à Assunção. Nesta Declaração os presidentes reafirmaram:

a importância da solidariedade como componente central do processo de integração regional em curso, assim como sua intenção de continuar com os esforços para diminuir a pobreza, a desigualdade e outras formas de injustiça social [...] e a importância da Itaipu, que constitui um marco central da integração entre os dois países. [...] Reiteraram seu compromisso com a integração energética regional” (Declaração Conjunta, 2009, p.1-2).

Nota-se que a Declaração reafirma o comprometimento de ambos os Estados com o processo de integração regional, em especial a integração energética, e coloca a Itaipu Binacional como um marco central da integração entre os dois países. No entanto, especificamente no que tange à reivindicação mais relevante para o Paraguai, a livre disponibilidade de energia, o acordo não revela a plena aceitação brasileira para que o Paraguai possa comercializar seu produto com terceiros mercados, mas avança “Reconhecendo a conveniência de que a ANDE possa gradualmente [...], comercializar, no mercado brasileiro, energia de Itaipu correspondente aos direitos de aquisição do Paraguai” (DECLARAÇÃO CONJUNTA, 2009:2).

O presidente Lugo reiterou então a reivindicação “de que o Paraguai possa habilitar-se, da mesma forma, a dispor gradualmente de energia de Itaipu para oferecer a terceiros mercados com o direito de preferência ao Brasil” o que o Presidente Lula respondeu ressaltando que “Brasil e Paraguai devem trabalhar juntos na busca de uma efetiva integração energética regional que contemple, inclusive, a possibilidade de que o Paraguai e o Brasil possam comercializar energia de Itaipu em terceiros mercados a partir de 2023” (DECLARAÇÃO CONJUNTA, 2009:2).

A declaração revela a resistência brasileira em aceitar a soberania absoluta paraguaia sobre a totalidade que lhe cabe do produto gerado com o aproveitamento econômico das águas transfronteiriças. Ademais, corrobora a contradição, apontada por Cogas (2011), da política externa brasileira do período que, por um lado, defende e promove a integração regional, e, por outro, resiste à livre disponibilidade da energia que cabe ao Paraguai, para que este possa comercializar com terceiros mercados.

A menção de que ambos os Estados devem trabalhar juntos para alcançar, a partir de 2023, a possibilidade de comercialização da energia a terceiros mercados reforça a interpretação de que o Brasil entende o excedente energético paraguaio como objeto de soberania compartilhada, em função da garantia de mercado do produto do aproveitamento do potencial hidráulico, dada aos credores dos empréstimos necessários à instalação da Itaipu Binacional. Com a previsão de quitação das dívidas em 2023, cessaria também o compartilhamento da responsabilidade de garantia de escoamento da produção de energia. Igualmente, é possível apreender que no entendimento brasileiro expresso na declaração a venda a terceiros mercados poderá se dar apenas se o Brasil a realize conjuntamente com o Paraguai, o que não revela a real livre disponibilidade, pois a venda está condicionada à aceitação de ambas as

partes e nela está implícita a existência de um excedente energético, o que não se aplica ao Brasil.

Codas (2011) a esse respeito entende que houve um avanço considerável, pois significa a aceitação pelo Brasil de uma “primeira fase” da proposta da livre disponibilidade, ao abrir a possibilidade de que a ANDE comercialize energia diretamente ao mercado brasileiro, sem estar restrita exclusivamente à comercialização com a ELETROBRÁS. Ademais “acepta que – antes de 2023 – parte de la energia paraguaya excedente se venda (no más se “ceda”), aunque tan solamente dentro del mercado brasileño [...] a “precio de mercado” (o precio justo para la fórmula paraguaya” (CODAS, 2011:99).

Além da importante aceitação da possibilidade de venda do excedente energético diretamente ao mercado brasileiro, a reivindicação de preço justo foi também atendida com o aumento do fator moderador da compensação pela cessão de energia em três vezes. Para Codas (2011) este aumento aproxima a tarifa da energia cedida ao Brasil ao valor de mercado, à época, da energia no mercado brasileiro, criando um “piso” de remuneração mais compatível com o valor de mercado inicialmente reivindicado pelo Paraguai.

A reivindicação da revisão da dívida da Itaipu Binacional havia avançado durante as rodadas de negociação em 2008 com a aceitação de uma auditoria unilateral paraguaia, por meio da sua Controladoria Geral da República. Na Declaração Conjunta está registrado pelo presidente paraguaio o andamento da execução desta auditoria e “a sua intenção de transmitir as conclusões à parte brasileira” (DECLARAÇÃO CONJUNTA, 2009: 4), o que para Codas (2011) revela a intenção do Paraguai em retomar o assunto em nível presidencial tão logo fosse concluída a auditoria.

A reivindicação da cogestão plena havia sido encaminhada no âmbito das rodadas de negociação e resultou na elaboração e ratificação de um procedimento administrativo e uma troca de notas reversais entre os Diretores Gerais da Itaipu Binacional, que reafirmaram o compromisso com a equidade na administração. A Declaração Conjunta registrou a aprovação pelos presidentes dos acordos administrativos firmados pelos Diretores Gerais e a determinação de sua estrita observância e implementação.

Sobre a reivindicação das obras faltantes, os presidentes acordaram na Declaração Conjunta a construção do seccionamento das linhas de transmissão da subestação da margem direita, determinaram o término da construção de um mirante turístico da barragem da Itaipu Binacional, em território paraguaio, e a constituição de um grupo de trabalho para a elaboração de um termo de referência para estudo de viabilidade técnica, econômica e socioambiental das obras de navegação. Adicionalmente às reivindicações iniciais paraguaias, foi acordada a construção de uma linha de transmissão ligando a subestação da margem direita à subestação de Villa Hayes (Região Metropolitana de Assunção), bem como a construção desta subestação, utilizando-se recursos da Itaipu Binacional, sem custos para o Paraguai. O quadro N° 1, a seguir, apresenta os resultados da negociação para a inserção da soberania hidrelétrica na agenda bilateral Brasil - Paraguai.

QuadroN° 1. Síntese dos Resultados da Negociação

Agenda Reivindicada pelo Paraguai	Declaração Conjunta Construindo uma nova etapa
1) Livre disponibilidade de energia	Abre a possibilidade de que a ANDE possa gradualmente, com a maior brevidade possível, comercializar diretamente no mercado brasileiro, energia de Itaipu correspondente aos direitos de aquisição do Paraguai
2) Preço justo	Registra o acordo diplomático sobre a alteração da remuneração paraguaia a título de cessão de energia sobre a base de um fator de multiplicação de 15.3, a ser submetido à aprovação congressual
3) Reavaliação da dívida de Itaipu Binacional	O Presidente do Paraguai informou sobre a auditoria que a Contraloría Geral da República do Paraguai tinha iniciado sobre a dívida de Itaipu Binacional e sua intenção de transmitir suas conclusões à parte brasileira
4) Cogestão plena de Itaipu Binacional	Reitera o princípio de igualdade de direitos e obrigações do Tratado de Itaipu, ratifica a decisão do Conselho de Administração de Itaipu Binacional (RCAN°008/2009) sobre a continuidade das práticas de decisões consensuadas no âmbito da Diretoria-Executiva, consolidação da cogestão plena no âmbito das Diretorias de área que integram a Diretoria-Executiva, e o estabelecimento de um mecanismo para solução de eventuais controvérsias entre os Diretores-Executivos e Diretores Correspondentes.
5) Controle e transparência na administração da Itaipu Binacional (por meio de auditoria bilateral)	Aprova os termos de compromisso assinados pelos Diretores Gerais em 15 de agosto de 2008, sobre medidas administrativas que buscam o aperfeiçoamento da transparência da gestão de Itaipu Binacional e determinam sua estrita observância e implementação.
6) Conclusão das obras previstas no Tratado de Itaipu	Determina a criação de um grupo de trabalho bilateral dos termos de referência de estudo de viabilidade técnica, econômica e socioambiental de obras de navegação. Instrui a Diretoria-Executiva e o Conselho de Administração de Itaipu Binacional que, em consulta com a ANDE e a ELETROBRAS, determinem as providências necessárias para executar as obras de seccionamento das linhas de transmissão de 500 kV da subestação da margem direita.

Fonte: Elaborado por por Mariana de Paula(2016), p.115. em base a: Declaração Conjunta (2009).

Considerações finais

Com a eleição do ex Presidente Fernando Lugo no Paraguai em 2008, ascendeu ao poder o grupo político que constituiu a oposição histórica ao regime do Ditador Alfredo Stroessner(1954-1989) e aos governos subsequentes a ele ligados. Esse grupo é composto de subgrupos que, à época dos debates sobre a ratificação do Tratado de Itaipu, foram contrários ao texto aprovado, pois interpretam que ele compromete a soberania paraguaia em diversas vertentes. Reconhecendo a energia como o principal produto de exportação do Paraguai e entendendo haver violação da soberania do Estado sobre este recurso, este grupo desenvolve a bandeira da soberania hidrelétrica, em uma causa nacional, utilizando-a como instrumento de reivindicação da soberania paraguaia.

Trata-se, portanto, da reivindicação da soberania absoluta sobre o produto do aproveitamento da parcela de um recurso natural que lhe é de direito, porém que é compartilhado. A soberania compartilhada sobre as águas transfronteiriças do rio Paraná foi institucionalizada com a ratificação do Tratado de Itaipu, ato internacional que consiste em um instrumento de cooperação bilateral. No entanto, tensões existentes entre Brasil e Paraguai estão refletidas neste Tratado, resultando no uso assimétrico dos recursos hídricos compartilhados.

A existência de um instrumento de cooperação não significa inexistência de disputas para o domínio dos recursos hídricos compartilhados. As disputas no caso da relação Brasil e Paraguai na Itaipu Binacional são decorrentes das assimetrias existentes e estão institucionalizadas no ato bilateral que rege a cooperação. As assimetrias conferem tensão à relação que por vezes resultam em conflitos que extravasam o campo da administração interna da Itaipu Binacional, atingindo o nível de Estado. Tais conflitos buscam, ao longo do tempo, reorientar a relação de cooperação, a fim de melhor posicionar o Estado mais fraco, neste caso o Paraguai.

O conceito de hidro-hegemonia permite compreender que o conflito ocorrido entre 2008 e 2009 contestou, sobretudo, a prática do uso do poder material brasileiro para a superação das divergências e tensões existentes na relação bilateral em torno da Itaipu Binacional. O grupo político que operava à época o Estado paraguaio tinha como objetivo claro a melhoria da posição do Paraguai na relação bilateral o que não estava apenas relacionado ao incremento de recursos financeiros na economia paraguaia, mas sobretudo objetivou reorientar a relação em direção a real paridade de direitos e obrigações.

Referências

- AGNEW, J. **Mastering Space**: hegemony, territory and international political economy. Londres e Nova York: Routledge, 1995.
- ANNCOL AGÊNCIA DE NOTÍCIAS NOVA COLÔMBIA. Discurso de Posse de Fernando Lugo. Agosto de 2008 Disponível em: <http://anncolbrasil.blogspot.com.br/2008/08/discurso-de-posse-de-fernando-lugo.html>. Acesso em 01 de outubro de 2016.
- ARON, R. **Paz e Guerra entre as Nações**. Editora Universidade de Brasília. Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2002.
- BRASIL – PARAGUAI. Ata de Iguaçu. Foz do Iguaçu, 22 de junho de 1966. Disponível em: <http://info.lncc.br/pata1966.html>. Acesso em 14 de janeiro de 2020.
- BRASIL – PARAGUAI. Tratado de Itaipu., Brasília e Asunción, 26 de abril de 1973. Disponível em: https://www.itaipu.gov.br/sites/default/files/af_df/TRATADOIb.pdf. Acesso em janeiro de 2020.
- CANESE, R. Precio de venta de la energía paraguaya de Itaipú al Brasil. **Extrait des cahiers du monde hispanique et Luso-Brésilien**. Caravelle, n° 35, pp. 89-103, 1980, _____ . Ideas preliminares sobre el qué hacer con la energía de Itaipu. Asunción: Emasa 1315., 1981.
- _____ **La Recuperación de la Soberanía Hidroeléctrica del Paraguay. En el marco de Políticas de Estado e Energía**. 1ª Edição. Assunción, Paraguay, 2006.
- _____ **La Recuperación de la Soberanía Hidroeléctrica del Paraguay. En el marco de Políticas de Estado e Energía**. 6ª Edição, Assunción: CINERGIAS, Centro de Investigación de Energía, Ambiente y Sociedad. 2011.
- CASCÃO, A. E.; ZEITOUN, M. Power, Hegemony and Critical Hydropolitics. In: Earle, A.; Jakerskog, A.; Öjendal, J. (org). **Transboundary water management: principles and practice**. Londres ; Washington, D.C: Earthscan, pp. 27-42, 2010.
- CASTRO, I. E., **Geografia e política: território, escalas de ação e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- CAUBET, C. G., **As Grandes Manobras de Itaipu. Energia, diplomacia e direito na Bacia do Prata**. São Paulo: Editora Acadêmica, 1991.
- CODAS, G. **O Direito do Paraguai à Soberania. A Questão da Energia Hidrelétrica**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
- CODAS. El acuerdo Lugo-Lula del 25 de Julio de 2009 y la nueva relación bilateral Paraguay-Brasil. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão. Ministério das Relações Exteriores. 2011.

- COSTA, Wanderley M. O Brasil e a América do Sul: Cenários Geopolíticos e os Desafios da Integração. **Confins**, 7, 2009.
- FOLCH, C. **Hydropolitics**: the Itaipu dam, sovereignty, and the engineering of modern South America. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2019.
- GAMÓN, E. **Itaipu**: Aguas que Valen Oro. Assunción: Graf. Guadalupe, 1975.
- GAMÓN, E. **Itaipu Binacional em una nueva dimensión histórica**. Breve resumen de una gestión patriótica. Assunción: Arandur Editorial, 2009
- JUBILEU SUL, REDE JUBILEO SUM BRASIL. Quem Somos. 2016. Disponível em: <http://www.jubileusul.org.br/rede-jubileu-sul/quem-somos/> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.
- MEMÓRIA FÓRUM SOCIAL MUNDIAL Repositório Institucional, 2009. Disponível em: memoriafsm.org. Acesso em várias datas.
- MORGENTHAU, H. J. **A política entre as nações**. A luta pelo poder e pela paz. Brasília: Editora da Universidade de Brasília. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo.. Instituto de Pesquisa e Relações Internacionais, 2003.
- MRE- Ministério de Relações Exteriores, Memorando de entendimento sobre aspectos técnicos e financeiros relacionados à Itaipu Binacional. Rio de Janeiro, 19 de Janeiro de 2007. Disponível em: <https://concordia.itamaraty.gov.br/> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.
- MRE- Ministério de Relações Exteriores Declaração conjunta Construindo uma Nova Etapa na Relação Bilateral. Assunção, 25 de julho de 2009. Disponível em: <https://concordia.itamaraty.gov.br/> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.
- PAULA, M. DE, Conflito diplomático entre Brasil e Paraguai em 2008-2009: contestação da hidro-hegemonia brasileira. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. São Paulo, 2016.
- PAULA, M. DE; RIBEIRO, W. C. Hidro-hegemonia e cooperação internacional pelo uso de água transfronteiriça. **Cadernos de Trabalho da Rede WATERLAT-GOBACIT**, v. 2, pp. 92-107, 2015.
- RIBEIRO, W. C. Shared use of transboundary water resources in la Plata river basin: utopia or reality? **Ambiente e Sociedade**, v. 20, p. 257-270, 2017.
- RIBEIRO, W. C.; SANT'ANNA, F. M. Water security and interstate conflict and cooperation. **Documents d'Anàlisi Geogràfica**, v. 60, pp. 573-596, 2014.
- RIBEIRO, W. C. **Soberania**: conceito e aplicação para a gestão da água. Scripta Nova, v. XVI, pp. 01-11, 2012.
- VESENTINI, J. W. **A Capital da Geopolítica**. São Paulo: Editora Ática., 1986.

VILLAR, Pilar C.; RIBEIRO, W. C.; SANT'ANNA, F. M. Transboundary governance in the La Plata River basin: status and prospects. **Water International**, v. 43, pp. 1-18, 2018.

VILLAR, P. C.; RIBEIRO, W. C. The Agreement on the Guarani Aquifer: a new paradigm for transboundary groundwater management? **Water International**. Vol. 36, pp. 646-660, 2011.

Reportagens:

ABC COLOR. Si Lula es presidente del Brasil, ¿habrá trato justo en Itaipú? 25.08.2002
Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/economia/si-lula-es-presidente-del-brasil-habra-trato-justo-en-itaipu-660148.html> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR,Editorial. El Gobierno realiza una nueva entrega de la soberanía nacional en Itaipú. 20.10.2002. Disponível em: ABC Color,Editorial. El Gobierno realiza una nueva entrega de la soberanía nacional en Itaipú. Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR. A 30 años del Tratado de Itaipú, la soberanía del Paraguay sigue humillada. 12.01.2003. Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/editorial/a-30-anos-del-tratado-de-itaipu-la-soberania-del-paraguay-sigue-humillada-680804.html> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR. ¿Por qué Paraguay no tiene una política de Estado en energía? 01.02.2004. Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/economia/por-que-paraguay-no-tiene-una-politica-de-estado-en-energia-744096.html> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR. Se vendió Itaipú por la voracidad de gobernantes. 02/05/2004. Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/politica/se-vendio-itaipu-por-la-voracidad-de-gobernantes-744724.html> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR. Critican gobierno prebendario de Duarte Frutos. 15/05/2004. Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/politica/critican-gobierno-prebendario-de-duarte-frutos-762817.html> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR. Entidades promueven campaña nacional. 16/09/2006. Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/locales/entidades-promueven-campana-nacional-930991.html#!> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR. Canese pide que Itaipú sea una causa nacional. 10/08/2008. Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/politica/canese-pide-que-itaipu-sea-una-causa-nacional-1091559.html> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

ABC COLOR. Soberanía sobre binacionales debe ser una causa nacional. 02/12/2008. Disponível em: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/interior/soberania-sobre-binacionales-debe-ser-una-causa-nacional-1126068.html> . Acesso em 14 de janeiro de 2020.

Artículo 3

Agua-poder: la gestión del agua subterránea en México, y su soslayada dimensión transfronteriza, 1948-2018

*Gonzalo Hatch-Kuri*¹, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), Jiutepec, Morelos, México.

*Samuel Schmidt Nedvedovich*², Teresa Lozano Long Institute of Latin American Studies, University of Texas at Austin Texas, Estados Unidos.

*José Joel Carrillo-Rivera*³, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México.

In Mexico, there is no specific policy for the governance of transboundary groundwaters. In fact, these groundwaters have been governed almost entirely from a national-domestic perspective with disregard for transboundary groundwater flows. This article analyses the links between water and political power in the management, administration and allocation of groundwater rights; the State has developed different instruments to politically control water, imposing a clientelistic policy approach to its distribution. From 1948 to 2018, more than 100 legal decrees on groundwater management were passed. These decrees are marked by scientific limitations in relation to the management of groundwater, but have allowed the State to control these waters, and to implement a policy framework for the allocation of water rights. In this context, the article examines the links between “aquifers”, and the practice of “free pumping” to analyse Mexico’s groundwater rights policies. It concludes that the State enforces its control over the allocation of groundwater rights through a rhetorical discourse that has scant consideration for the crucial challenge of ensuring groundwater preservation and has never given specific consideration to transboundary groundwaters.

Keywords: Groundwater; clientelism; public policy; power; government decrees; public water management; transboundary waters; Mexico.

¹ E-Mail: gonzalo_hatch@tlaloc.imta.mx.

¹ E-Mail: shmil50@hotmail.com.

¹ E-Mail: joeljcr@igg.unam.mx.

Received: June 2021

Accepted: September 2021

Resumen

En México se carece de una política para la gobernanza de las aguas subterráneas transfronterizas. En ese sentido, esta ha sido gobernada desde un enfoque enteramente doméstico, sin distinguir de los posibles cauces transfronterizos. En este trabajo, se demuestra a través del análisis del nexo agua-poder político, que para el manejo, administración y cesión de derechos de esta agua, el Estado ha desarrollado diferentes instrumentos para controlar políticamente el agua imponiendo una política clientelar en su distribución. De 1948 a 2018 se decretaron más de 100 ordenamientos legales en materia de agua subterránea que están marcados por limitaciones científicas respecto al manejo del agua subterránea, pero que le permitieron al Estado ejercer control sobre estas aguas y establecer un marco de políticas públicas para la asignación de derechos de extracción. En este contexto, el artículo analiza las relaciones entre la noción de "acuífero", la práctica de "libre alumbramiento" y la política de derechos de agua subterránea en México. Se concluye que el Estado ejerce el control del agua para la asignación de derechos de extracción a los usuarios por medio de un discurso retórico que no considera adecuadamente el desafío que presenta la necesidad de preservar el agua subterránea y que nunca la ha distinguido de aquellos cauces que presumiblemente podrían ser considerados como transfronterizos.

Palabras clave: agua subterránea; políticas públicas; poder; decretos gubernamentales; aguas transfronterizas; México.

Recibido: junio de 2021

Aceptado: septiembre de 2021

Introducción

A partir de un proyecto interdisciplinario relacionado con los problemas de la gestión del agua subterránea en México desde 2015, se analizaron las implicaciones del discurso de la escasez hídrica y su relación con el conocimiento científico del agua subterránea en el contexto de las reformas jurídicas al marco regulatorio del agua en México (Hatch-Kuri, *et al*, 2017). Se concluyó que si bien el discurso de la escasez legitimaba la privatización del agua en la reforma política oficialista, esta política era insostenible, toda vez que el paradigma científico del agua subterránea indicaba una gestión histórica inadecuada que creaba condiciones de escasez económica, más no física. En este sentido, un elemento de análisis crítico en la gestión del agua subterránea son los métodos de evaluación científica oficiales para determinar su funcionamiento. En análisis previos (Hatch-Kuri, *et al*, 2019), se encontró que los métodos científicos empleados, así como la expresión de sus resultados reflejaban serias asimetrías, por ejemplo, cuando el objeto de la gestión y gobernanza eran las aguas subterráneas transfronterizas (México-Estados Unidos). Este tema no es menor, porque los conflictos por el agua entre los países que comparten estos cauces compartidos podrían estimularse por la falta de homologación científica, de conceptos científicos y jurídicos. Por último, y desde un espíritu propositivo, se planteó en Carmona, *et al* (2017), una propuesta de regulación del agua subterránea en México, considerando un capítulo específico para la gestión de los también denominados acuíferos transfronterizos, a partir de los principios de soberanía integral territorial y de alerta temprana.

En el caso concreto de la gestión de las aguas subterráneas transfronterizas con Estados Unidos se ha determinado con rigurosidad, que uno de los problemas por resolver son las asimetrías que distinguen el gobierno del agua subterránea entre ambos países. Mientras que en el caso estadounidense, estas aguas son gobernadas y gestionadas por agencias estatales, es decir, son objeto de la soberanía de los Estados, en México sucede lo contrario, toda vez que el agua subterránea se encuentra bajo el control político de la Federación y es el Presidente en turno quien decide la política de gestión, evaluación científica y de derechos de agua, en síntesis, el modelo de democracia hídrica en México es centralizado, autoritario y clientelista.

Si se considera el planteamiento crítico sobre la Gobernanza del geógrafo David Harvey (2017), quien sostiene que esta es una ideología que se finca en los principios de la eficiencia y la racionalidad de la administración, al aunar a las partes interesadas para elaborar políticas públicas óptimas, pero *políticamente neutrales* desde 1975 (Harvey, 2017:85), es posible relacionar este enfoque con algunas de las características que distinguen el agua subterránea en México. Para autores como Hoogesteger (2018), la gobernanza del agua subterránea es un campo de uso de recursos políticamente controvertido pues implica, como bien señala Harvey, alianzas público-privadas para elaborar mecanismos y coaliciones de *stakeholders* enmascarando relaciones sociales y de clase que propician la distribución de la riqueza de forma desigual, mediante un

sistema descentralizado e interconectado entre el poder político y económico. De esta manera, toda estructura, acuerdo, reforma política, marco jurídico e instituciones producidas bajo el paradigma de la gobernanza hídrica, materializa los intereses y las decisiones de actores que ejerciendo el poder, influyen en decisiones que determinan el control y acceso del agua en un territorio específico. El resultado son los arreglos espaciales específicos de gestión, desarrollo, asignación, uso y regulación de los recursos (Harvey, 2017; Hoogesteger, 2018), en este caso el agua subterránea.

Visto el planteamiento anterior, las condiciones físicas que impiden la visibilización del agua subterránea en el ciclo hidrológico, ha conducido a orillado que ésta carezca de la atención que, por ejemplo, tienen los cuerpos de agua superficiales. Aunado a esto, los especialistas han construido una visión esencialista en el abordaje del estudio del agua subterránea al posicionarla como un tema de carácter técnico e hidráulico, desechando así cualquier intento de politizar el tema. Empero, a través de la revisión y análisis de los primeros ordenamientos y disposiciones legales efectuados sobre estas aguas en México, los cuales fueron expedidos por los presidentes de la República de turno, desde el año 1948 hasta 2018, se advierte que en el proceso de la producción de la riqueza y el crecimiento económico nacional, el agua subterránea ha jugado un papel estratégico. En este trabajo, que presenta avances intermedios de un proyecto de investigación mucho más amplio que caracteriza la gestión del agua subterránea en México, se analizan las implicaciones geográfico-políticas de los alcances del manejo técnico y jurídico del agua a través de conceptos científicos (como "polígono irregular", "acuífero", "acuífero administrativo", "sistemas de flujo de agua subterránea") relacionados con su gestión en el período 1948-2018 y la relación que guardan estos conceptos con las formas e instrumentos jurídico-políticos que el Estado mexicano posee para controlar y distribuir de forma autoritaria el agua (como el libre alumbramiento, los decretos de veda y las zonas de reserva).

Con este análisis inicial, se pretende destacar la importancia del nexo agua-poder en el debate académico, pero también revelar de qué manera se encuentran concatenadas las visiones científicas del agua subterránea en la historia y de qué manera estas inciden en las formas y mecanismos que el poder político ha desarrollado para controlar y distribuir el agua. La metodología combina los enfoques de la hidrogeología, la geografía y la ciencia política por medio de un análisis crítico de los límites al conocimiento del ciclo hidrológico, las formas conceptuales del agua subterránea y las formas jurídico-políticas aplicadas para su ordenamiento y gestión. Se concluye inicialmente, que el desarrollo del conocimiento científico del agua subterránea durante el siglo pasado ha pasado inadvertido para las autoridades en México, quienes han preferido establecer ordenamientos legales que, por una parte, les permiten controlar políticamente el acceso al agua y hace frente al concepto de "libre alumbramiento" y desarrollar así una política clientelar en el gobierno del agua.

Distribución y límites del agua subterránea: su entendimiento

La valoración social del paisaje parte, en primera instancia, de una percepción visual de sus componentes. El agua subterránea en forma natural se mueve lentamente en los poros y cavidades del material geológico, desde su entrada en la superficie terrestre hasta que encuentra su salida en zonas de descarga (manantiales, veneros, humedales, ojos de agua, oasis, etc.) donde es posible visualizarla de nuevo. En ocasiones, suele confundírsele como un cuerpo de agua superficial debido a que quién la observa carece de la información necesaria para determinar el origen del agua, sin indicar el caudal o volumen del flujo base del agua que alimenta a arroyos, ríos, lagos y lagunas, esto se observa en forma frecuente en espacios rurales. En oposición, en los espacios urbanos, su visualización es prácticamente nula, su aprovechamiento se lleva a cabo a través de pozos que extraen agua las 24 horas, los cuales están conectados a una compleja red de tuberías que conducen el agua directamente a plantas de potabilización, pasando inadvertida la fuente que abastece el agua.

Este problema se traduce en una total carencia de prestigio que distingue a los temas que tratan sobre el agua subterránea tanto en la literatura como en el debate público, que aunado a la falta de la modernización educativa del paradigma del ciclo hidrológico (visión cartesiana del agua)⁴, el agua subterránea queda, prácticamente reducida a un ámbito técnico, concerniente a la infraestructura hidráulica y que, en la práctica, la despoja de cualquier intento de politización. En ciencias sociales, contribuciones teóricas recientes indican cómo la sociedad ha transformado el ciclo hidrológico, marcando a su vez, un cisma con la visión cartesiana pero complementando a su vez, con una visión teórica que fundamenta la producción del agua (diferentes tipos de agua en el espacio), a las cuales denomina "formas hidrosociales" producidas en un proceso histórico de transformación del ser humano-agua (Linton, 2010; Linton y Budds, 2014)⁵. Inicialmente, en este trabajo se entiende al agua subterránea como una forma hidrosocial que, como otras, conforma el paisaje urbano y rural, toda vez que su aprovechamiento esta mediado por una marcada intervención socio-técnica como la bomba, la electricidad, las tuberías que la distribuyen, así como las relaciones de poder que influyen y deciden hacia donde y hacia quienes debe fluir el agua finalmente (Hoogesteger y Wester, 2017).

Visto lo anterior, si únicamente se enfoca el debate en el terreno de la comprensión de la distribución del agua en el ciclo hidrológico (visión cartesiana), el agua subterránea por su volumen es un elemento que eclipsa, prácticamente, a todos los demás componentes de dicho ciclo (Gleeson *et al.*, 2016) (CuadroN° 1).

4 La visión cartesiana del ciclo hidrológico refiere a la comprensión del agua como un objeto domeñable, en donde el ser humano (relaciones sociales) está ausente o es una externalidad al sistema cartesiano.

5 La "producción del agua" es el resultado de las acciones sociales que implican un trabajo intelectual y técnico para nombrar, conocer, evaluar, captar, acceder, distribuir, consumir y desechar, tratar y reciclar el agua. En este sentido, el agua es una producción o un híbrido siconatural porque no sólo está constituida por el H₂O, sino que en su movimiento planetario expresa las transformaciones sociales de las que ha sido objeto. En otras palabras, la "producción del agua" representa al ser humano en el ciclo hidrológico.

CuadroN° 1. Distribución de volúmenes de agua en el ciclo hidrológico (2016).

Estimación de volúmenes de agua en la superficie y en la atmósfera (km³)		
	Agua en la atmósfera	120,000
	Agua en la vegetación	1,000
	Agua en los cuerpos superficiales	100,000
	Agua en el suelo o capa edáfica	16,000
	Estimación de volúmenes de agua subterránea por tiempo de residencia de su movimiento en el subsuelo (Edad) (millones de km³).	
Agua Moderna	25 años 190,000	50 años 350,000
Agua Antigua	75 años 490,000	100 años 693,000

Fuente: Elaboración propia de acuerdo con Gleeson *et al*, 2016.

De acuerdo con los autores arriba citados, únicamente si se considera el agua subterránea “moderna” que se infiltró hace menos de 50 años es del orden de 347,180 millones de km³, volumen que supera más de 3.5 millones de veces el agua que ocupan los cuerpos superficiales continentales y que apenas asciende a 100,000 km³, siendo el agua subterránea un elemento superior al agua superficial. En trabajos previos (Hatch-Kuri, *et al*, 2017), se explicaron las implicaciones de esta distribución natural del agua, fundamentando, desde un horizonte crítico, de qué manera el discurso de la escasez naturalizó la idea de una carencia de agua dulce, abonando a una confusión aviesa que poco ha contribuido a la clarificación de la distribución natural del agua en los continentes y que ha quedado reducida al enunciado “97% agua oceánica y 3% agua dulce”, situación que facilitó junto con la influencia neomalthusiana en 1992, en la Conferencia de Dublín ICWE, 1992), considerar al agua como un bien escaso y sujeto a las leyes de mercado (una mercancía encarecida).

Recientemente, el Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2020 de Naciones Unidas-Agua, reconoce que existen dos tipos de escasez hídrica, la primera es la física que tiene un comportamiento estacional y que afecta a más de 4,000 millones de personas en el globo. Debe aclararse que esta visión descansa exclusivamente en las mediciones de los patrones del comportamiento de los cuerpos de agua superficiales y de la precipitación estacional. La segunda, corresponde a la *escasez de orden económica* que pone énfasis en la ausencia de infraestructura para acceder al agua (consumo) y que afecta a 1.6 mil millones de personas (UNESCO, ONU-Agua, 2020: 21); esta *escasez*, agregamos, representa el coto de poder político del

gremio de los ingenieros dedicados a la hidráulica y de los economistas en el sector público y privado del agua.

La contribución de Gleeson *et al*, (2015) sugiere entonces que el agua subterránea es abundante en comparación con los cuerpos de agua superficiales, aunque extremadamente vulnerable a patrones irracionales de aprovechamiento y a los efectos negativos del cambio climático, por lo que se advierte que el concepto “escasez hídrica” se ha empleado para caracterizar condiciones físicas que aquejan al agua superficial y a la falta de infraestructura que facilita su acceso y aprovechamiento. La producción del agua potable y el mantenimiento de la infraestructura hídrica es la razón del debate entre quienes han querido privatizarla y así lucrar con los servicios hídricos y aquellos que la defienden como un bien común, dejando al margen, nuevamente, el peso estratégico del agua subterránea⁶.

Los estudios referidos, indican, además, que menos del 6% del agua subterránea moderna se localiza en los primeros 2,000 metros (m) de profundidad y eso la convierte en el agua más vulnerable a cambios en las condiciones climáticas y patrones de aprovechamiento irracionales, lo que se traduce en problemas como la disminución del volumen asequible, la pérdida del flujo base a ríos y humedales produciendo su desecamiento, implicando una ampliación del efecto de la intrusión del agua de mar y el aumento de costos para su bombeo, entre otros (Döll *et al.*, 2014; Famiglietti, 2014). La dependencia del agua subterránea se encuentra en franco ascenso, se ha demostrado que alivia los problemas asociados con las sequías en países semiáridos y áridos como México, sostiene el crecimiento de la agricultura de exportación y se perfila como el principal insumo de los usuarios público-urbano, convirtiéndose en un pilar fundamental de las principales metrópolis globales y tanto de los países desarrollados como de aquellos en vías de desarrollo (CuadroN° 2)⁷.

⁶ En el proceso de divulgación de una propuesta académica para regular el agua subterránea en México en el período de 2017-2020 (Carmona *et al*, 2017), algunas de las partes interesadas sugirieron que la noción de “abundancia” del agua subterránea, tal y como plantea Gleeson *et al* (2015), causaba conmoción. Esto se tradujo en un ambiente de censura política y académica, toda vez que contradice el pensamiento dominante sobre el tema de la “escasez hídrica”, que curiosamente ha justificado las reformas neoliberales en el sector hídrico en las últimas tres décadas.

⁷ En Tokio se registraban extracciones excesivas que tenían como consecuencia hundimientos del suelo, por lo que esa ciudad creó la ley que regula la Extracción de Aguas Subterráneas para el Uso en Edificios (UNESCO, ONU-AGUA, 2016).

CuadroN° 2. Promedio anual de disminución del agua subterránea y su relación con la extracción de agua en una selección de cuatro países de un total de los 32 países que consumen más agua subterránea (km³/año).

País	Disminución de agua subterránea 1960-2000 (km ³ /año)	Extracción de Agua Subterránea 1960-2000 (km ³ /año)	Disminución de agua subterránea 2000-2009 (km ³ /año)	Extracción de Agua Subterránea 2000-2009 (km ³ /año)
China	2.42	0.04	6.27	0.07
India	21.70	0.16	43.13	0.21
México	2.02	0.23	3.21	0.24
Estados Unidos	10.66	0.17	23.47	01.19
Totalxxx	56	0.21	113	0.17

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de Döll *et al.*, (2014).

Las estimaciones de Döll *et al.*, (2014) indican que la tasa de consumo y disminución en 32 países, entre los que seleccionamos México, Estados Unidos, China e India, asciende rápidamente, pero también es un indicador de hasta qué punto cada país está optando por construir un esquema de seguridad y justicia hídrica a partir del aprovechamiento de agua subterránea llamada "no renovable". Vale la pena recordar que el agua subterránea no renovable es aquella que se extrae de una profundidad mayor a 500 m y con una respuesta de aprovechamiento irracional provoca hundimiento, y desertificación, promoviendo así la competencia por desarrollar aprovechamientos más profundos entre concesionarios. El caso mexicano permite inferir que la rápida velocidad de disminución del nivel de agua, de 2.02 a 3.21 km³/ año, resulta de políticas públicas en el sector hídrico, obviamente ineficaces.

De acuerdo con cifras de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, 2018), se estima que México recibe por concepto de agua pluvial un volumen de 1,449,471 millones de m³/a (Mm³/a), de los cuales apenas el 6.4% logra infiltrarse y recargar los flujos de agua subterránea (92,544 Mm³/a), no obstante, la dependencia gubernamental afirma que la magnitud de la importancia del agua subterránea se refleja en los volúmenes concesionados a consumidores, marginando indicadores como los de Döll *et al.*, (2014) y revelando que la evaluación del agua subterránea tiene un alcance marginal o, en su caso, tiene otros propósitos. Dicho de otro modo, una forma de conocer la importancia del agua subterránea en México es a partir del número de concesiones que el Gobierno Federal ha otorgado, quedando lejos las aportaciones científicas respecto a su volumen y relación sistémica con otros componentes del ambiente. De esta manera, del volumen total de los usos consuntivos del agua se estima que el agua subterránea concesionada en México corresponde al 39%, pero si se observan los usos agrupados consuntivos⁸ por fuente, el agua subterránea tiene un peso preponderante en los sectores público-urbano (58.4%) e industrial (50.7%), mientras que el agrícola sólo consume 36.4%

⁸ Se refiere a los usos que dependen de la diferencia entre volumen extraído y el descargado al llevar a cabo una actividad (CONAGUA, 2018).

(CONAGUA, 2018).

Por lo anterior, la importancia del agua subterránea va en ascenso pero, en la academia, el sector público y en las Organizaciones No Gubernamentales, se insiste en reducir su análisis complejo transversal, que incluye la gestión, la evaluación y la política, a una visión esencialista en la que predomina lo técnico (producción de infraestructura). En este contexto, vale la pena preguntarse ¿qué otros elementos inciden en la infravaloración del agua subterránea como elemento estratégico para la construcción de sociedades hídricas más justas y democráticas?

La evolución del conocimiento sobre el agua subterránea

Antes del Renacimiento, la comprensión del agua subterránea estaba lejos de ser desarrollada. Aristóteles (384-322, A.C.) había declarado que el agua de lluvia y la descarga de agua de los manantiales eran las principales fuentes de agua que sustentaban el flujo de los ríos; también, se pensaba que el agua de lluvia era insuficiente para proporcionar el agua que es drenada por los ríos del mundo (Duffy, 2017). En el siglo XVII se consideró que la descarga de agua de los ríos, así como la de los manantiales era demasiado grande para ser el resultado de las lluvias directas. En la época de Galileo (1564-1642, D.C.) era opinión común que el agua de mar se estaba infiltrando en el continente con procesos posteriores de filtrado y desalinización llevados a cabo por medios naturales con la ayuda del calor en el interior de la tierra, lo que daba lugar a que el agua finalmente quedase limpia y se filtrara a los ríos y manantiales. La hidrología empírica y los principios de la hidráulica fueron desarrollados principalmente en el siglo XVIII, y la física del flujo de agua subterránea impulsado por gravedad tuvo que esperar a ser reconocida recién en el Siglo XX por Hubbert (1940).

La noción de acuífero

En general, se considera la presencia de un acuífero cuando un estrato geológico produce agua en un pozo. El uso formal de este término fue propuesto por Theis (1935). Así, un acuífero se conoce como una formación geológica que contiene agua subterránea de la calidad necesaria y en cantidad suficiente para abastecer ecosistemas relacionados y las necesidades humanas de agua. Cada acuífero y otras formaciones de mucho menor productividad en general se describen por su edad geológica, su extensión, su espesor (límites superior e inferior), tipo de material y su respuesta hidráulica.

Lamentablemente, existe una creciente confusión bien establecida en el uso del concepto de acuífero, que frecuentemente se utiliza de forma intercambiable como sinónimo de agua subterránea. A menudo se olvida que un acuífero tiene dos componentes: una formación geológica y el agua subterránea que la satura⁹.

⁹ En otros trabajos (Hatch-Kuri y Carrillo-Rivera, 2021) se plantean estas definiciones: "agua subterránea" refiere al agua que ocupa el espacio poroso o fracturado de los sedimentos y rocas en el subsuelo, producto de la infiltración del agua de lluvia (que depende de las condiciones del clima y vegetación en la superficie), a través del suelo; considerando también el agua que asciende a la superficie alimentando arroyos, ríos, ecosistemas, manantiales, y humedales. Mientras que para "acuífero", refiere al medio

Se aduce que en la publicación de la Ley de Aguas Nacionales vigente en México (Honorable Congreso de la Unión, 1992) en el Artículo 3, fracción II.- se definió una frase con poco sustento técnico y jurídico definiendo el Acuífero, como "cualquier formación geológica por la que circulan o se almacenan aguas subterráneas que puedan ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento". Sin embargo, en esa misma fecha se publicó, y no como fe de erratas, sino como si hubiese sido un cambio aprobado en el H. Congreso de la Unión, una definición con menor apoyo científico y jurídico, en la fracción II. "Acuífero": "Cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectadas entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo". Es importante destacar que esta definición es la que invocan las autoridades para sustentar el manejo del agua subterránea en México a través de políticas de fraccionamiento, en forma convencional, convenida o por conveniencia del territorio, sin justificación científica alguna en los 653 denominados "acuíferos administrativos" sin referencia a su espesor y conexión hidráulica. En cada una de estas unidades se aplica una ecuación matemática que representa un balance hídrico, ignorando inexplicablemente su conexión hidráulica real.

Para adicionar una mayor e innecesaria incompreensión a los conceptos del entendimiento del agua subterránea, en México, en la segunda mitad de la década de 1960, se instaló en forma oficial desde una visión de la Ingeniería Civil, el uso de la ecuación de balance hídrico aplicada a una fracción de un acuífero (formación geológica que contiene agua subterránea). La formación geológica usualmente contiene una serie de cuencas hidrográficas (como en el caso mexicano), además que a menudo la formación implica el acuífero propiamente dicho. La ecuación de balance se usa para calcular en el parteaguas o en el "acuífero administrativo", el excedente de aguas subterránea y superficial, buscando lo que en México se denomina disponibilidad del agua, tanto subterránea como superficial (CONAGUA, 2015). Esta sobresimplificación ha representado a menudo el mayor desafío para cualquier evaluación del suministro de agua, ya que normalmente no incorpora la calidad del agua subterránea presente y tampoco considera la hidrodinámica real del sistema, reduccionismo que se ve reflejado en los impactos ambientales ocasionados a las extracciones realizadas resultado de dicho balance.

Una opción más favorable que ofrece resultados más confiables para el ambiente y en consecuencia para los ecosistemas y la población en general es la aplicación holística de los sistemas gravitacionales de flujo de aguas subterráneas, también llamados "sistemas de flujo", término introducido por primera vez por Tóth (1962, 1963a, 1963b) basado en una evaluación teórica de los flujos de agua subterránea que encontró en su trabajo de campo en el centro de Alberta, Canadá. Basó el desarrollo matemático parcialmente en el trabajo de Hubbert (1940). Encontró que bajo una distribución homogénea e isotrópica de permeabilidad la imagen de flujo de aguas subterráneas mostró la aparición de tres sistemas de flujo de aguas subterráneas, que llamó sistemas locales, sistema intermedio, y un sistema regional. Notar que este modelo de análisis

geológico en el que se mueve el agua subterránea y cuyas propiedades (porosidad, coeficiente de almacenamiento y conductividad hidráulica-permeabilidad) favorecen el volumen almacenado y el movimiento del agua subterránea.

ya estaba asequible cuando en México se inició el uso del balance hídrico, el cual hasta la fecha se aplica con escasa información y sin considerar otros componentes del ambiente.

En contraste, ciertas organizaciones de Naciones Unidas como el Banco Mundial (2002) consideran a los acuíferos como recursos hídricos subterráneos, concepto que se sobrepone a una visión dinámica del agua, es decir, los flujos de agua subterránea y los cuales se caracterizan como un "régimen de flujo subterráneo". En este régimen, el componente primordial son los tiempos de residencia del agua en el subsuelo y que se reportan, pero exclusivamente para los acuíferos considerados de mayor importancia por el Banco Mundial, como los situados en regiones semiáridas, como es el caso del Desierto del Sáhara (Banco Mundial, 2002-2006). La visión del Banco Mundial soslaya otros componentes que enfatiza Tóth (1995, 1999), como el referente geológico, la composición química e isotópica del agua, la distribución de cargas hidráulicas, así como la evidencia observada en la superficie, como la geomorfología, el tipo de vegetación y de suelo, así como la presencia y ausencia de agua superficial. Estos elementos cuantificados con métodos particulares de la hidrogeología moderna, la edafología, la agroecología y la geografía física, ayudarían a poseer una visión dinámica y escalar del agua subterránea en el ciclo hidrológico, superando reduccionismos como el planteado por el Banco Mundial en su concepto de "acuífero".

A pesar de la necesidad e importancia de una visión sistémica del agua subterránea, en el sector académico y en el sector público hídrico, el anterior concepto sigue gozando de amplio prestigio a través de un esquema hidráulico propio de la ingeniería civil. Un ejemplo claro se vierte en el contexto de la incipiente gestión del agua subterránea transfronteriza, cuando en 2008 con la presentación en la Asamblea de Naciones Unidas del proyecto de resolución 63/124, "El Derecho a los Acuíferos Transfronterizos", que justifica el reconocimiento del agua subterránea como cauce internacional, la definición "Agua Subterránea Transfronteriza", no existe. En su caso en el artículo 2, se definen cuatro conceptos relativos que obviamente manifiestan una visión particular y en casos controversial para denominar al "Acuífero Transfronterizo": a) Se entiende por "acuífero" una formación geológica permeable portadora de agua, situada sobre una capa menos permeable, y el agua contenida en la zona saturada de la formación; b) Se entiende por "sistema acuífero" una serie de dos o más acuíferos que están conectados hidráulicamente; c) Se entiende por "acuífero transfronterizo" o "sistema acuífero transfronterizo", respectivamente, un acuífero o sistema acuífero que tenga partes situadas en distintos Estados; d) Se entiende por "Estado del acuífero" un Estado en cuyo territorio se encuentra parte de un acuífero o sistema acuífero transfronterizo (ONU, 2008).

Se reconoce que la contribución de la Comisión de Derecho Internacional del Agua de Naciones Unidas fue fundamental para consensuar en el concierto internacional esta primera visión conceptual del agua subterránea transfronteriza, que ha trascendido en una década, porque estimuló marcos de entendimiento entre naciones interesadas en evaluar y caracterizar el agua subterránea que comparten, como el Programa Binacional de Acuíferos Transfronterizos México y Estados Unidos (TAAP, por sus siglas en inglés) (Hatch-Kuri *et al.*, 2019). Recientemente, especialistas como Rivera (2019) concluyen enfáticamente que la paulatina desaparición del concepto de "acuífero transfronterizo", será substituido por la determinación de los sistemas de flujo de agua subterránea anidados (multiescala) como unidades de estudio, a lo que se puede agregar incluso

de gestión, otorgando se cierta manera, validez a la necesidad de cambiar el paradigma conceptual de medición y conceptualización del agua subterránea, evolucionando del concepto de acuífero al de agua subterránea.

Poder y agua subterránea en México

Desde la experiencia de los autores, sostener un análisis que enfatice las relaciones de poder y el agua subterránea es un objetivo que, en el sector de la gestión del agua, en la academia y en otras partes interesadas es visto con recelo y suspicacia, por no decir, descrédito. En trabajos previos, se han analizado conflictos por el agua subterránea en la región binacional de Paso del Norte (Hatch-Kuri, 2017), así como en la zona metropolitana de Santiago de Querétaro (Sánchez *et al*, 2019), considerando algunos elementos de análisis estudiados previamente por Reis (2014), Hoogesteger y Wester (2015, 2017), Hoogesteger (2018) relacionados con la caracterización de los usuarios del agua subterránea y el mercado de transferencias, así como el despojo de poseedores de concesiones de agua subterránea en diversas partes del país (Carrillo-Rivera *et al.*, 2020).

Los trabajos de Hoogesteger y Wester (2015, 2017) sugieren que la reasignación parcial o total de los volúmenes amparados en los títulos de concesión entre interesados en vender y comprar "agua", ha creado un mercado negro del agua, que, si bien está permitido por la Ley de Aguas Nacionales (artículos 33 al 37), ha propiciado un esquema de fuerte competencia entre estos, donde prevalece la propiedad individualizada de bombas, el acceso a la electricidad, el combustible diésel y la propiedad de la tierra. En el caso de la Comarca Lagunera, localizada en el norte del país entre los Estados de Coahuila y Durango, Hoogesteger (2018) demostró que más de 20,000 usuarios agrícolas vendieron 12,000 títulos de concesión a cuatro compañías privadas en 1998, debido a que el bombeo dejó de ser rentable para los agricultores, pues el costo asociado a la perforación y construcción de pozos (a partir de 100,000 y \$250,000 dólares de EEUU (USD) en adelante), hace que extraer agua subterránea y la concentración de derechos de abstracción sean un privilegio de clase asociado a un régimen político de la gestión del agua que se distingue por sus prácticas de corrupción, como lo demostró el estudio de Nadine Reis sobre la gestión del agua en el Valle de Toluca, Estado de México (Reis, 2014).

Debe decirse que en estos trabajos se destacan los efectos económicos del conjunto de reformas neoliberales aplicadas en el sector del agua que desmantelaron la forma dominante de gobernar y corporativizar el sector que prevalecía hasta 1992, en la que el Estado tenía una rectoría incuestionable. Empero, se considera que un elemento adicional que requiere análisis riguroso es el nexo "poder político-agua subterránea", sobre todo si se considera que tanto en los espacios rurales como urbanos, la regularización y distribución de volúmenes de agua subterránea ha dependido de las decisiones políticas (en ausencia de criterios científicos) tomadas por el Poder Ejecutivo Federal para estimular el desarrollo económico local y regional, por medio del desarrollo de infraestructura de alta tecnología (construcción de pozos, conexión a redes de electricidad y de distribución del agua), haciendo que la transformación socio-técnica que condiciona el aprovechamiento del agua subterránea exprese contradicciones y relaciones de poder. En este sentido, el concepto de "libre alumbramiento", previsto en la

Constitución Política, así como las numerosas disposiciones de carácter reglamentario del Poder Ejecutivo Federal expresadas en los decretos presidenciales en materia de agua subterránea, se concatenan con los objetivos que persigue el concepto vigente de “acuífero” administrativo en Ley de Aguas Nacionales y son, de cierta manera, un eslabón que coadyuva a la comprensión del fenómeno económico de la concentración de derechos de agua en México y el “éxito” de los mercados de transferencia de agua, en el proceso de una aparente descentralización del sector hídrico en México desde 1992¹⁰.

En los trabajos de Domínguez y Carrillo-Rivera (2007) y Hatch-Kuri (2017), se concluye que los ordenamientos relacionados con el aprovechamiento del agua subterránea durante el período colonial (siglos XVI-XIX), obedecieron a las prácticas históricas, la costumbre y la tradición, más que a una visión científica, la cual era extremadamente limitada. Así, la apropiación y el acceso al agua subterránea estuvieron ligados a la propiedad privada de la tierra, la Corona reconocía su enajenación a quienes obraban para alumbrarla (propiedad de tipo perfecta). Esta tradición jurídica pasó al México independiente (siglo XIX), hasta que comenzaron actividades como la minería, ratificando el goce de las galerías filtrantes para el dueño de la tierra. En el derecho anglosajón se le reconoce a esta tradición como *rule of capture* o regla de la propiedad absoluta que, con la Constitución de 1917, el párrafo quinto del artículo 27, le reitera una condición semejante gracias a la permisión de la figura del “libre alumbramiento”, aunque agrega una condicionante en la que el titular del Poder Ejecutivo Federal podrá declarar el agua subterránea de “utilidad pública” (expropiación) cuando así convenga a sus intereses, y a partir de ello, establecer alguno de los tres tipos de ordenamientos legales para su acceso: zona de veda, zona reglamentada y zona de reserva. A la fecha, los asuntos legales relacionados con el aprovechamiento del agua subterránea, siempre y cuando hayan sido originados bajo la figura del libre alumbramiento, son regulados por el Código Civil, lo que vivifica la doctrina de la propiedad absoluta en México.

No queda duda de que la nacionalización del agua prevista en la Constitución de 1917, representó el ideario de uno de los principales intelectuales mexicanos, Don Andrés Molina Enríquez, quien en su obra “Los grandes problemas Nacionales” (Molina Enríquez, 1909), consideró al agua como un elemento estratégico para la creación de la riqueza nacional¹¹. Por ello, la política de desarrollo nacional y el naciente modelo de sustitución de importaciones (1930-1960) condujeron a que el Gobierno Federal ejecutara una política de centralización y control político de los recursos naturales considerados estratégicos como el agua (Aboites, 2009). En el primer lustro del siglo

¹⁰ Hasta antes de las reformas legales de 1983 a la Constitución en materia de agua, el Gobierno Federal había tenido la rectoría del sector público hídrico. Uno de los primeros pasos para la descentralización del sector fue la transferencia de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento a los municipios con la reforma constitucional al Artículo 115 y, posteriormente, en 1992 con los cambios en la Ley de Aguas Nacionales, fue palpable esta tendencia cuando se transfirieron los Distritos de Riego a los titulares de concesiones de agua agrícola, condicionados a la conformación de asociaciones de regantes.

¹¹ Este intelectual influyó, marcadamente, en la redacción del Artículo 27° Constitucional, para que la riqueza de la nación basada en la propiedad y control de los recursos naturales quedara bajo el dominio público de la nación posrevolucionaria. Su ideario se alimentó del debate planteado por el geógrafo prusiano Friedrich Ratzel en las postrimerías del siglo XIX, quien por medio del concepto de “Lebensraum” (área vital) consideraba que el suelo era una categoría de intermediación entre el Estado y la sociedad, el cual debía organizarse para aprovechar la riqueza nacional. Para Ratzel, el Estado representaba la más grande realización del hombre sobre la Tierra (Farinelli, 2000 y Gómez-Rey, 2006).

pasado, el agua subterránea coadyuvó al crecimiento y desarrollo nacional gracias a la introducción de la bomba y la electrificación del país, la política de irrigación y el crecimiento de las principales ciudades fueron facilitadas por la perforación y extracción de agua en cantidades insospechadas. Esto obligó, posteriormente, a la expedición de diversos ordenamientos legales federales como el “Reglamento de la Ley de Aguas de Propiedad Nacional” (1934 y 1936) que reconocía que los manantiales situados en terrenos privados, siempre y cuando su aprovechamiento hubiese iniciado antes de 1929, su naturaleza correspondía a lo privado. Además, la “Ley de Riegos” (1946) estableció que para la creación y operación de los Distritos de Riego, el Estado declaraba como utilidad pública todas las obras relacionadas con la exploración y aprovechamiento del agua subterránea.

Visto lo anterior y considerando la expedición de la “Ley Reglamentaria del Artículo 27 en materia de aguas del subsuelo” en 1947, el Poder Ejecutivo Federal hizo efectivo por primera vez, el control que le confiere la Constitución sobre el agua subterránea, por medio de la expedición de los ordenamientos legales citados, vía la declaratoria de utilidad pública. Domínguez y Carrillo-Rivera(2007), explican que esta ley determinó que las aguas del subsuelo eran las que se extraían por medio de pozos, norias, galerías filtrantes, aguas termales y toda obra que permitiera el aprovechamiento de esta agua por medio de gravedad o bomba, determinando que era necesario dar aviso a las autoridades federales sobre su uso, dejando fuera de esta disposición los aprovechamientos con fines domésticos. Para ello, se han expedido Acuerdos en forma de Decretos presidenciales publicados, previamente, en el Diario Oficial de la Federación, con la finalidad de ordenar el aprovechamiento del agua subterránea en territorio nacional. Cabe hacer notar, que estos Decretos han respetado los aprovechamientos previamente realizados, bajo la figura del “libre alumbramiento”.

Un análisis y revisión de los ordenamientos legales expedidos en materia de agua subterránea en México, indica que 20 ex-Presidentes de la República de 1948 a 2018, expidieron 105 decretos legales en materia de agua subterránea (Cuadro N° 3). Por ejemplo, el expresidente Luis Echeverría Álvarez (1970-1976), expidió el mayor número de decretos, un total de 20, pero si consideramos el alcance espacial la magnitud territorial que afectaban las disposiciones, con solo 19 decretos el expresidente Adolfo Ruíz Cortines (1952-1958) afectó 89 “polígonos irregulares”¹². Notar que la naciente política de agua subterránea, si se considera este enfoque espacial de control del agua, el concepto “polígono irregular” refiere a la determinación de poligonales territoriales que tenían por objetivo vedar o prohibir la perforación y aprovechamiento de aguas subterráneas, para hacer frente a las implicaciones legales de la figura del “libre alumbramiento”, así la veda significa la suspensión total de este último. Se debe agregar que en la revisión de los decretos, la determinación de cada uno de estos polígonos irregulares, se expresa en coordenadas geográficas a fin de ubicar su dimensión y fronteras territoriales. Estas disposiciones están lejos de representar una visión científica y moderna de los acuíferos (formaciones geológicas particulares), como la provista por hidrogeología moderna, se infiere así que todas estas disposiciones han servido, *ex profeso*, para controlar el acceso al agua subterránea en áreas superficiales del territorio nacional de interés para el Gobierno Federal.

El concepto de “polígono irregular” antecede al de “acuífero administrativo” incluido

¹² Los primeros decretos incluían también conceptos como “porción”, “una porción” y “porción adicional”.

en la Ley de Aguas Nacionales, pero ambos tienen en común que omiten y reducen la dimensión del conocimiento científico en agua subterránea, ya que apenas se limitan a distinguir entre áreas que permiten el "libre alumbramiento" y las que lo prohíben. El trabajo técnico de determinación y gestión de las zonas vedadas es responsabilidad de la Comisión Nacional del Agua.

Cuadro N° 3. Número de decretos sobre agua subterránea emitidos por los expresidentes de México (1948-2018).

Ex-Presidentes de México	Período	Cantidad de Decretos	Polígonos irregulares
Miguel Alemán Valdés	1946-1952	10	11
Adolfo Ruiz Cortines	1952-1958	19	89
Adolfo López Mateos	1958-1964	17	42
Gustavo Díaz Ordaz	1964-1970	12	52
Luis Echeverría Álvarez	1970-1976	20	63
José López Portillo y Pacheco	1976-1982	17	43
Miguel de la Madrid Hurtado	1982-1988	8	19
Carlos Salinas de Gortari	*1988-1994	0	0
Ernesto Zedillo Ponce de León	*1994-2000	0	0
Vicente Fox Quezada	*2000-2006	0	0
Felipe de Jesús Calderón Hinojosa	*2006-2012	0	0
Enrique Peña Nieto	2012-2018	2	332

Fuente: Elaboración propia a partir de las 104 publicaciones del Diario Oficial de la Federación dentro del período del 22 de diciembre de 1949 al 5 de abril de 2013.

* Nota: Durante el período 1988-2012 (el "período neoliberal"), no se expidieron decretos.

El presidente que expidió más decretos en materia de agua subterránea fue Enrique Peña Nieto (2012-2018) con un alcance territorial del 98% de todo el territorio nacional con efectos legales sobre 332 unidades acuíferas de gestión administrativa de los derechos del agua subterránea. Es necesario resaltar tres aspectos al respecto, como se planteó en los acápites anteriores, en la mitad del siglo pasado, el concepto de "acuífero" se formalizó e institucionalizó. En países como Estados Unidos, República Checa, Canadá, Reino Unido, entre otros, este concepto se caracterizó científicamente considerando una visión tridimensional (que no incluye solo la superficie), pero en México prevaleció

un concepto de acuífero con una visión bidimensional (con predominio de la superficie) marginando el grosor, siendo hasta fechas recientes que las evaluaciones oficiales hacen mención de la geometría de este referente geológico y algunas características de los sistemas de flujo de agua subterránea. Esta visión carece de rigurosidad científica porque desprecia la visión sistémica de los flujos de agua subterránea y su relación con otros componentes del ambiente, pero también porque es una evaluación técnica que está lejos de representar un modelo de democracia hídrica que apunte a la mejor gestión y administración del agua en vías de su sustentabilidad y sostenibilidad.

En términos generales, los decretos presidenciales sobre el agua subterránea revelan un cambio de retórica en el tiempo. Desde 1948 a 1972, los presidentes justificaron la expedición de los ordenamientos de decretos de veda y zonas de reserva para expropiar la infraestructura relacionada con los pozos o alumbramientos artificiales vía la figura de la "utilidad pública", pero en 1972, el primer decreto expedido introdujo un nuevo discurso, el de "la conservación y protección del balance hídrico del agua en los acuíferos". Conviene recordar, que el concepto de "acuífero" aún no estaba definido en la ley, y que el concepto dominante era "aguas del subsuelo" pero se aludía con ambos a una noción imprecisa de agua subterránea, incluso, la Ley Federal de Aguas de 1972, mandataba la reglamentación de todos los acuíferos vedados, pero esta no pudo llevarse a cabo por la falta de certeza respecto a los límites fronterizos de los polígonos irregulares de los "acuíferos". Estas disposiciones reflejan la incorporación en México de los grandes acuerdos provenientes de las conferencias ambientales internacionales, como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Cumbre de la Tierra) de Estocolmo, 1972 (ONU, 1972), en la que se acordó desarrollar e implementar políticas de protección al ambiente, incluyendo al agua.

Cabe destacar también que, como detalla el Cuadro N° 3, en el llamado "período neoliberal" entre 1988 y 2012 ninguno de los expresidentes del período, Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000), Vicente Fox Quezada (2000-2006) y Felipe de Jesús Calderón Hinojosa (2006-2012), expidió decretos para vedar, reglamentar o reservar agua subterránea. Es posible que esta situación se encuentre relacionada con otros procesos económicos de mayor profundidad, como la integración económica con Estados Unidos y Canadá bajo la figura del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, toda vez que la reforma de 1992 a la Ley de Aguas Nacionales fue la que abrió el mercado de transferencias, entre los titulares de concesiones de agua en México, política que, en contradicción con el discurso ambientalista promovido por los expresidentes de períodos previos, permitió el desarrollo económico y las inversiones extranjeras en aquellos acuíferos que se consideran "sobrexplotados" o que tienen decretos de veda vigentes. En este sentido, si bien Peña Nieto vedó todo el territorio nacional, el 23 de marzo de 2018, (nueve meses antes de concluir su mandato), expidió un Decreto Presidencial en el que revirtió el espíritu ambientalista de protección hídrica, ordenando el otorgamiento de facilidades para renovar, legalizar y expedir nuevas concesiones de agua subterránea.

Aunque cabe resaltar que esta práctica de control presidencialista del agua no es reciente, una revisión más detallada de los decretos sugiere un patrón y lógica de expedición de los decretos de veda asociada a los proyectos desarrollistas del presidente en turno, aunque esta hipótesis deberá comprobarse con más rigurosidad en futuros trabajos. Así, vale la pena citar un ejemplo para ilustrar, en el sexenio del ex-Presidente Luis Echeverría Álvarez, se vedaron los "acuíferos" situados en la

Península de Yucatán (7 de diciembre de 1971)¹³, disposición que coincide con el proyecto económico del citado presidente para desarrollar la infraestructura turística en la Riviera Maya. Este mismo mandatario también destacan los decretos de veda de toda la costa del Estado de Guerrero y el centro y norte de esa entidad federativa, que si bien el proyecto turístico de Acapulco se detonó en el sexenio del ex Presidente Miguel Alemán Valdés (1946-1952), esto sugeriría que los decretos de veda respondieron a la proyección de una ampliación de actividades económicas asociadas al turismo, como el conjunto de Ixtapa-Zihuatanejo, que iniciaría su desarrollo pleno en la década de 1980 (Talledos, 2012)¹⁴. Estos casos revelarían que el control político sobre el agua subterránea que ejercía cada uno de los Presidentes en turno, tenían por objetivo potenciar sus proyectos económicos sexenales a través de la “producción de agua”, revelando además, el carácter autoritario de su manejo y las decisiones discrecionales; a la fecha el presidente mantiene su facultad constitucional de dotación de agua a los usuarios a través de concesiones y la política que para estos efectos existe.

En suma, al contrario de la visión esencialista que predomina sobre el agua subterránea, el control técnico y político que el Gobierno Federal tiene sobre esta, le ha permitido manipular los destinos del crecimiento de la economía nacional por sexenios, aunque lo ha hecho paradójicamente, por medio de una política legitimada en la retórica de la protección ambiental desde 1972, haciendo goce de sus facultades de expropiación (utilidad pública) que le permite la Constitución con los decretos de veda y zonas de reserva, de esta manera, Peña Nieto fue el expresidente que terminó con las zonas de libre alumbramiento al decretar una veda de alcance nacional, consolidando el control político del Estado sobre el agua subterránea¹⁵.

El regreso del agua subterránea al oscurantismo

A través del último par de siglos, el mundo parecía que buscaba conocer acerca de la presencia e importancia del agua subterránea, lo cual fue notorio en especial a partir de la segunda mitad del siglo XX. Una fase inicial fue la formación de profesionales por medio de una licenciatura en hidrogeología en tres facultades de Geología en China en la década de 1950; en esos años se creó también un programa de posgrado en la Unión Soviética con una visión básicamente hidráulica. En esa época se iniciaron programas de difusión del conocimiento sobre el tema que impulsaron el entrenamiento y educación sobre el agua subterránea en universidades del Reino Unido, como el University College

13 Con el ordenamiento actual de acuíferos administrativos esta veda aplica para las siguientes unidades: Los ríos (2707), Boca del Cerro (2708) y Península de Yucatán (3105).

14 Con el ordenamiento actual de acuíferos administrativos esta veda aplica para las siguientes unidades: Tlacotepec (1207), Chilapa (1206), Nexpa (1232), Chilpancingo (1228), Tepechicotlán (1229), Papagayo (1230), San Marcos (1231), Atoyac (1223) y Coyuca (1224), todos vedados el 13 de febrero de 1975. Altamirano-Cutzamala (1208), El Naranjito (1212), Paso de Arena (1210), La Unión (1213) e Ixtapa (1215), se vedaron el 27 de junio de ese mismo año.

15 Incluso, el 31 de octubre de 2017, la CONAGUA expidió un Acuerdo en donde creaba el Comité Técnico de Manejo del Agua Subterránea (COTEMA), cuerpo colegiado responsable de analizar e implementar soluciones alternativas a los problemas del agua subterránea (contaminación, subsidencia, reducción de flujo base a los ríos, reducción de agua en los pozos, intrusión de agua salina).

de la Universidad de Londres, que inició un primer programa en el ámbito mundial de maestría y doctorado en 1966. La Universidad de Birmingham hizo lo propio en 1973 formando un grupo en Ciencias de la Tierra que realizó investigación, así como un curso de maestría en hidrogeología incluyendo un programa de investigación y doctorado en el tema. Estas instituciones tomaron como un reto establecer un paradigma de trato holístico al agua subterránea, comenzándose a introducir desde esos años 70s y 80s avances de la hidrogeología en países occidentales, de Medio Oriente, África y Asia. En los 1970s se impulsó un programa notorio que creó escuela en la Universidad de Waterloo con el libro *Groundwater* (Freeze y Cherry, 1979) que marcó el camino a la hidrogeología en Canadá y propició la creación del Instituto de Investigación en Agua Subterránea establecido en 1982, esto a su vez llevó a la creación del Centro de Waterloo para la Investigación en Agua Subterránea. Sin embargo, en 1998 el programa chino en hidrogeología fue cancelado debido a causas político y administrativas y, los alumnos inscritos, se tuvieron que mudar a programas relativamente recientes de Hidrología y Recursos Hídricos cuyo énfasis es el agua superficial. En el University College desaparecieron los programas de maestría y doctorado en el año 2000. Algo similar sucedió en 2016 en la Universidad de Birmingham donde se propuso cancelar el programa en hidrogeología, se cerró el componente de investigación (incluye el doctorado), y afortunadamente prevaleció el componente de maestría debido a las protestas de las empresas que manejan el agua subterránea en las Islas Británicas. La educación e investigación en hidrogeología nunca se suspendió en China (García-Galván, *et al.*, 2018).

En México, al igual que en América Latina y en el Norte de África, entre muchas otras regiones, es inexistente el enfoque sistémico del agua subterránea, siendo el principal objetivo de los programas educativos con contenido similar de maestría e investigación en hidrogeología, la visión de inicio de la segunda mitad del siglo XX, esto es, la hidráulica subterránea y los aspectos químicos e isotópicos del agua subterránea, sin el necesario y requerido referente hidrogeológico sistémico que busca comprobar resultados, faltando la integración ambiental y sistémica del ciclo hidrológico. La apertura y el cierre de los programas universitarios de pre y posgrado en materia de estudio de agua subterránea con visión de sistema contradicen toda argumentación oficial e internacional sobre la importancia de gestionar y preservar el agua de forma sostenible y sustentable, ¿cómo se pretende gestionar algo que se reduce a la ingeniería de los pozos y omite una dimensión sistémica? Esto equivaldría a pretender recuperar las cuencas hidrológicas, prescindiendo del concepto cuenca hidrológica.

La circunstancia que propició la salida del obscurantismo en materia de conocimiento sobre el agua subterránea fue el reconocimiento de las Naciones Unidas (2013) con la adopción del concepto de "Seguridad del Agua" (Water Security), aunque hay quienes abiertamente se oponen al tema y su aplicación, en México destaca su omisión como parte de esta negación explícita en su aviesa traducción como *seguridad hídrica*.

Entre las señales de la poca atención científica que se le presta al agua subterránea en México, tenemos la falta de transparencia y mala información que expliquen por ejemplo las cantidades de agua que reciben municipios como Cancún o Guanajuato. En lo académico encontramos que el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua destina 9 de sus 450 empleados al agua subterránea, el tema de su interés pareciera ser hidráulico; la CONAGUA intenta atender la problemática a nivel nacional con una Dirección General el agua subterránea; así, la investigación sobre agua subterránea se

realiza en universidades, si bien los resultados de la investigación con frecuencia se topan con la cerrazón burocrática y trabas de la obsolescencia que nutre a las decisiones políticas. La Universidad Nacional Autónoma de México aprobó hacia finales del 2020 una especialidad en agua subterránea ubicada en la dupla Facultad de Ingeniería e Instituto de Ingeniería dándole un enfoque hidráulico al tema, sin embargo, para enero de 2021 todavíase carecía de temas y de una planta de docentes específicos.

Conclusiones

El conocimiento científico sobre el agua subterránea todavía es limitado, pero paulatinamente ha venido avanzando en las últimas dos décadas, las evidencias acerca de los cauces de agua subterránea transfronteriza se incrementan, pero no han constituido un argumento suficiente para elaborar una política diferenciada entre lo doméstico y lo transfronterizo en las aguas subterráneas. La literatura reciente analizada revela que la superioridad en términos del volumen global del agua subterránea disponible sobre la superficial, debería ser un elemento estratégico para modernizar los marcos de gobernanza del agua en el mundo. En el caso mexicano, se observa que la figura constitucional del "libre alumbramiento", estimuló el desarrollo y crecimiento económico nacional desde el centro del país en el período de 1917 a 1947, pero vista la importancia radical del agua subterránea, el Gobierno Federal decidió hacer uso de sus facultades y atribuciones para emitir ordenamientos legales que olvidaron incorporar los avances científicos de la hidrogeología, reduciendo las acciones legales a la declaración de la utilidad pública de los aprovechamientos de agua y al establecimiento de vedas, a fin de poseer el control político del agua.

Los decretos revisados, además, refieren que la retórica empleada por el Estado para ordenar el acceso y la dotación del agua entre los usuarios desde 1972 a la fecha, si bien ha sido a partir de los principios del conservacionismo y la preservación y uso sustentable del agua, en la práctica, los decretos han facilitado las decisiones de los presidentes en turno para desarrollar la economía de determinados espacios del territorio nacional. De esta manera, se ha impuesto una visión pragmática, ingenieril y autoritaria sobre el manejo del agua subterránea, lo que ha conllevado el empleo de conceptos científicos que han sido impuestos por agencias económicas internacionales como el Banco Mundial (acuífero como reservorio) en detrimento de otras visiones alternativas para evaluar con visiones sistémicas el agua subterránea (sistemas de flujo como agua dinámica y parte del ciclo hidrológico). Este argumento también explica porque se ha impuesto el concepto de "acuífero transfronterizo", en detrimento del concepto "agua subterránea transfronteriza", como argumentamos en recientes trabajos (Hatch-Kuri y Carrillo-Rivera, 2021). La modernización de la gestión del agua no podrá ser posible si tampoco se modernizan los sistemas educativos y de formación de profesionales en hidrogeología, por ello es indispensable revertir lo que aquí se denominó "el regreso al obscurantismo" en agua subterránea; esquemas de gestión y gobernanza eficientes y de preservación sustentable y sostenible exigen profesionales que tengan posibilidades de complementar la visión predominante de la hidráulica subterránea.

Referencias

- Aboites, Luis (2009), La Decadencia del Agua de la Nación: estudio sobre desigualdad social y cambio político en México, segunda mitad del siglo XX. México, D.F.: El Colegio de México, A.C.
- Banco Mundial (2002), "Protección de la calidad del agua subterránea". Groundwater Management Advisory Committee. En Colaboración con Global Water Partnership. WHO-PAHO-CEPIS y UNESCO-ROSTLAC-PHI, No 25071.
- Banco Mundial (2002-2006). |"Nota 2". La Serie de Notas Informativas del GW•MATE. Global Water Partnership (GWF) – Asociación Mundial del Agua. Disponible en: www.gwpforum.org. Consultado en marzo de 2021.
- Carmona, María del Carmen, Carrillo-Rivera, José Joel, Hatch-Kuri, Gonzalo, Huizar-Álvarez Rafael y Marcos Adrián Ortega Guerrero (2017), Ley del Agua Subterránea: una propuesta. Ciudad de México: UNAM.
- Carrillo-Rivera, José Joel, Ouyse, Samira y Gonzalo Hatch-Kuri (2020), "Groundwater mismanagement: impacts on society due to a response lacking geoethics in Mexico". In Sessions S52 at The Geoethics & Groundwater Management online Congress, 18-22 Mayo de 2021, Porto, Portugal. Disponible en: <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-12568> . Consultado en marzo de 2021.
- CONAGUA-Comisión Nacional del Agua (2015), Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015. Diario Oficial de la Federación, México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Págs 1-12. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5387027&fecha=27/03/2015#:~:text=NORMA%20Oficial%20Mexicana%20NOM%20D011,anual%20de%20las%20aguas%20nacionales. Consultado en marzo de 2021.
- CONAGUA-Comisión Nacional del Agua (2018), Estadísticas del Agua en México. Ciudad de México: SEMARNAT, CONAGUA. Disponible en: http://sina.conagua.gob.mx/publicaciones/EAM_2018.pdf . Consultado en marzo de 2021.
- Domínguez, Judith y José Joel Carrillo-Rivera, (2007), "El agua subterránea como elemento de debate en la historia de México", en Alicia Mayer (coord.), México en tres momentos, 1801-1910-2010. México: UNAM. Disponible en: <https://siaps.colmex.mx/documentos/estudios/Agua%20Subterranea.pdf>. Consultado en marzo de 2021.
- Döll, Petra, Mueller Schmied, Hannes, Schuh, Carina., Portmann, Felix. T., y Annette Eicker (2014), "Global-scale assessment of groundwater depletion and related groundwater abstractions: Combining hydrological modeling with information from well observations and GRACE satellites", Water Resources Research, Vol. 50 N°7, págs. 5698-5720.
- Duffy, Christopher J. (2017), The terrestrial hydrologic cycle: an historical sense of balance, Volume 4, WIREs Water published by Wiley Periodicals, Inc. págs. 1-21.

- Famiglietti, James S. (2014), "The global groundwater crisis", Nature Climate Change, Vol. 4 N° 11, págs. 945-948.
- Farinelli, Franco (2000), "Friedrich Ratzel and the nature of (political) geography", Political Geography, Vol. 19, N° 8, págs. 943-955.
- Freeze, R. A., y J. A. Cherry (1979), Groundwater N° 629.1 F7.
- García-Galván, Silvia G., José Joel Carrillo-Rivera, y Rafael Huizar Álvarez (Coords) (2018), Coloquios sobre el agua subterránea en México, Ciudad de México: Senado de la República, LXIII Legislatura.
- Gleeson, Tom, Kevin M. Befus, Scott Jasechko, Elco Luijendijky M. Bayani Cárdenas (2016), "The global volume and distribution of modern groundwater" Nature Geoscience, Vol. 9 N° 2, págs. 161-167.
- Gómez-Rey, Patricia (2006), "La asimilación de las ideas de Ratzel y la nueva visión del territorio mexicano", Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, N° 10. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-25.htm>. Consultado en marzo de 2021.
- Harvey, David (2017), El cosmopolitismo y las geografías de la libertad. Madrid: Akal Ediciones.
- Hatch-Kuri, Gonzalo, Samuel Schmidt Nevdedovich y José Joel Carrillo-Rivera (2017), "Elementos de análisis de la propuesta de Ley General de Aguas en México a partir del Derecho Humano al Agua y sus repercusiones en el quehacer científico, docente y en la investigación". Revista de El Colegio de San Luis, Vol 7, N° 13, págs. 30-61.
- Hatch-Kuri, Gonzalo. (2017), Paso del Norte: La competencia por las aguas subterráneas transfronterizas. Ciudad Juárez: El Colegio de Chihuahua-Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Hatch-Kuri Gonzalo, José Joel Carrillo-Rivera y Rafael Huizar-Álvarez (2019), "Evaluación crítica del acuífero transfronterizo río San Pedro". Regions and Cohesion, Vol. 9 N°1, págs. 61-85.
- Hatch-Kuri Gonzalo y José Joel Carrillo-Rivera (2021), "Groundwater Flow Systems and Their Importance in the Assessment of Transboundary Groundwater: The Mexico–U.S.A. Case". en M.M.Alconada-Magliano (Ed. Intensified Land and Water Use. Springer Earth System Sciences. Cham: Springer.
- Hoogesteger, Jaime (2018), "The Ostrich Politics of Groundwater Development and Neoliberal Regulation in Mexico". Water Alternatives, Vol11 N°3.
- Hoogesteger, Jaime y Philippus Wester (2017), "Regulating groundwater use: The challenges of policy implementation in Guanajuato, Central Mexico". Environmental Science & Policy, N° 77, págs. 107-113.

- Hoogesteger, Jaime y Philippus Wester (2015), "Intensive groundwater use and (in) equity: Processes and governance challenges". Environmental Science & Policy, N° 51, págs. 117-124.
- Hubbert King, M. (1940), "The theory of groundwater motion". Journal of Geology, Vol.48 N°8, págs. 785-944.
- ICWE- International Conference on Water and the Environment(1992), Dublín:ICWE.
- Linton, Jamie (2010), What is water?: The history of a modern abstraction. UBC press.
- Linton, Jamie y Jessica Budds (2014), "The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water". Geoforum, N°57: págs. 170-180.
- ONU- Organización de las Naciones Unidas(2008), The law of transboundary aquifers. Resolution 63/124) (11 December 2008) Retrieved in march 2021: http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/63/124&Lang=S. Consultado en marzo de 2021
- ONU- Organización de las Naciones Unidas(1972), Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, 5 a 16 de junio de 1972, Estocolmo. Disponible en: <https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972>. Consultado en marzo de 2021.
- Rivera, Alfonso (2019), "What is the Future of the Groundwater?" Groundwater, Vol. 57 N°5), págs. 661-662.
- Reis, Nadine (2014), "Coyotes, Concessions and Construction Companies: Illegal Water Markets and Legally Constructed Water Scarcity in Central Mexico" Water Alternatives, Vol. 7 N° 3.
- Sánchez-Ángulo, Julio César, Gonzalo Hatch-Kuri, y HugoLuna(2019), "Agua y poder: el control del agua subterránea en Amazcala", Revista NTHE, N° 27 "Cuencas Hidrográficas", pp. 27-32. Disponible en: <http://nthe.mx/archivos/revista27.php>. Consultado en marzo de 2021.
- Theis, Charles V. (1935), "A relation of the lowering of the piezometric surface and the rate and duration of discharge of a well using ground-water storage". Transactions of the American Geophysical Union, Vol. 16, págs. 519-524.
- Tóth, József (1999), "Groundwater as a geologic agent: an overview of the causes, processes and manifestations". Hydrogeology Journal, Vol7N° 1, págs. 1-14.
- Tóth, József (1995), "Hydraulic continuity in large sedimentary basins." Hydrogeology Journal. Vol. 3 N° 4, págs. 4-16.
- Tóth, József (1963a), "A theoretical analysis of groundwater flow in small drainage basins". Proceedings of Hydrology Symposium N° 3: Groundwater, Calgary, 8 - 9 de noviembre de 1962, National Research Council of Canada, Associate Committee on Geodesy and Geophysics, Subcommittee on Hydrology. Págs.75-

106.

Tóth, József (1963b). "A theoretical analysis of groundwater flow in small drainage basins". Journal of Geophysical Research, Vol. 68, N° 16, págs. 4795-4812.

Tóth, József (1962), "A theory of groundwater motion in small drainage basins in Central Alberta, Canada". Journal of Geophysical Research, Vol. 67, N° 11, págs. 4375-4389.

UNESCO, ONU-AGUA (2020), Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2020: Agua y cambio climático. París: UNESCO.

UNESCO, ONU-AGUA (2016), Contribución de la UNESCO a la edición 2015 del Informe de las Naciones Unidas para el Desarrollo Hídrico Mundial. París: UNESCO.

Nota de Reflexão¹

Securitização da energia elétrica e desenvolvimento brasileiro: os limites nas negociações do Tratado de Itaipu durante o governo do ex-Presidente Inácio Lula da Silva (2003-2010)².

*Paulo Inácio Junior*³, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

Abstract

The building of energy infrastructure has the main objective of promoting economic development based on the production and consumption of goods and services. In Brazil, the main generator of electricity is the Itaipu hydroenergy plant, which is binational and uses the transboundary waters of the Parana River in the boundary between Brazil and Paraguay. In a context of high energy demand, the discourses about transboundary waters are marked by debates on sovereignty and securitization in the face of vulnerability, these discourses focus on relations of tension and conflict over strategic water resources between states. This paper examines the use of transboundary water for energy production in Brazil and the limits of the discourse of regional development among the riparian states in the negotiations on the Itaipu Treaty during the government of former President Inacio Lula da Silva (2003-2010).

Keywords: transboundary waters; electric energy; Itaipu; economic development.

Received: May 2021

Accepted: August 2021

¹ Esta Nota de Reflexão apresenta informação e análises complementares do Artigo 2 deste número, "Brasil/Paraguai: hidro-hegemonia, tensões e cooperação em torno da planta hidrelétrica binacional de Itaipu", dos autores Mariana de Paula, Mariana Cristina Oliveira, Luis Paulo Batista da Silva e Wagner Costa Ribeiro.

² O trabalho está baseado na pesquisa do autor sobre o tema "Conflitos no uso das águas transfronteiriças: o caso da Itaipu Binacional", para sua Dissertação de Mestrado em Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, Brasil, 2018 (INÁCIO JUNIOR, 2018).

³ E-Mail: paulo.inacio@usp.br.

Resumo

A construção de infraestrutura energética tem como principal objetivo a promoção do desenvolvimento econômico baseado na produção e no consumo de mercadorias e de serviços. No Brasil, a principal geradora de energia elétrica é a usina de Itaipu, que é binacional e usa as águas transfronteiriças que são condôminas ao território do Paraguai, além do brasileiro. No cenário de grande demanda por energia, os discursos sobre a água transfronteiriça são envoltos sobre o paradigma da soberania e da securitização. Estes discursos explicitam relações de tensão e conflito sobre os recursos hídricos de ordem estratégica aos estados. Este artigo examina o uso da água transfronteiriça para produção energética e os limites do discurso de desenvolvimento regional entre estados ribeirinhos nas negociações sobre o Tratado de Itaipu durante o governo do ex-Presidente Inácio Lula da Silva (2003-2010).

Palavras-chave: águas transfronteiriças; energia elétrica; Itaipu; desenvolvimento econômico.

Recebido: maio de 2021

Aceito: agosto de 2021

Introdução

Recursos naturais dispostos no território fazem parte da somatória de elementos que definem o poder de uma unidade política (RAFFESTIN, 1993). Portanto, eles têm também uma posição estratégica que permite reposicionar uma unidade política na disputa por acesso a eles (RIBEIRO, 2001b). Esse conjunto de características forma um pressuposto: a apropriação da natureza pode gerar recursos naturais quando define um uso econômico e, também, tornam-se objetos de estratégias políticas. Em países que buscam ascender sua influência no jogo das nações, geram-se demasiadas pressões pela exploração dos recursos naturais em decorrência de projetos e usos conflitantes.

O desenvolvimento almejado pelos países do sul global ancorados na tradição colonial de exploração da natureza carrega uma ideologia que aposta no desenvolvimento econômico para a superação da diversa gama de problemas sociais. Essa lógica, que privilegia a economia, funcionou bem apenas em números absolutos, no entanto, as consequências foram a concentração da riqueza e o espraiamento territorial dos danos ambientais e sociais.

Como resposta paradigmática a essa tradição é necessário reelaborar a forma de inserção de países dependentes de recursos naturais no sistema internacional e nas atividades econômicas da globalização. Em uma perspectiva política, que considere a complexidade socioambiental multiescalar, essa reelaboração deveria ser obtida, segundo Ribeiro (2010), “reformulando um complexo sistema de valores sociais, econômicos, políticos e ambientais” (p. 75). Deste modo seria possível abandonar o conceito que assimila imediatamente doutrinas econômicas que transformam todas as coisas em mercadoria, segundo as necessidades de uso.

No Brasil, a energia gerada em hidrelétricas foi o sustentáculo da política de desenvolvimento para a modernização do país priorizando os grandes centros urbanos a partir da década de 1930. Modernização tecnológica e urbanização no Brasil não apontaram para redefinição global do modelo de desenvolvimento. A oposição entre rural e urbano não corresponde a uma mudança de paradigma do desenvolvimento nacional que se apoiou na contínua exploração da diversidade e abundância de recursos naturais compreendidos como matérias naturais úteis para tecnologias difundidas (RAFFESTIN, 1993).

Este trabalho propõe-se a interpretar a relação Brasil e Paraguai sobre o uso das águas transfronteiriças. Em foco colocam-se demandas e resultados da renegociação técnico-política das regras da utilização de águas transfronteiriças para produção de energia elétrica. Para isso, foram empregadas teorias e conceitos transdisciplinares envolvidos nessa relação, a saber, a cooperação e os conflitos.

Características do relevo, climáticas e hidrográficas do Rio Paraná conferem à fronteira Brasil-Paraguai condições favoráveis de geração hidrelétrica. Somam-se a esses fatores as condições das estratégias geopolíticas: Brasil visando aumento de influência regional e o Paraguai buscando a obtenção do máximo ganho possível nas negociações internacionais na região do Cone Sul Sudamericano (PEREIRA, 1974). O resultado das estratégias foi o Tratado de Itaipu, assinado em 1973, e a construção da Usina hidrelétrica de Itaipu, uma entidade binacional sobre o Rio Paraná, a fronteira entre os dois países. A obra foi iniciada em 1975, concluída em 1982, e finalmente

inaugurada em 1984.

O Tratado de Itaipu e a operação da usina binacional concretizam a cooperação entre Brasil e Paraguai. Ele é composto por três anexos. O Anexo A normatiza relações de trabalho, o Anexo B, técnicas de operação e o Anexo C as operações financeiras. O Anexo C determina que toda energia gerada deve ser destinada às partes em igual quantidade, permitindo a venda de energia não utilizada pelo Paraguai por preço inferior ao custo normal. Além disso, é o Anexo C que determina porcentagens e prazos de pagamentos das dívidas contraídas pelos países para construção da usina e o monopólio na aquisição da energia. Para paraguaios, é o Anexo C que necessita de revisão uma vez que as obrigações com a dívida, o preço da energia não utilizada e vendida ao Brasil e a obrigatoriedade de venda à empresa brasileira Eletrobrás são motivos de baixos ganhos relativos na geração elétrica pela binacional.

Nos anos de 2008 e 2009, Brasil e Paraguai abriram renegociações do Tratado por demandas do Paraguai, que afirmava não usufruir de soberania sobre as águas em seu território, o que impedia seu crescimento sócio-econômico (CANESE, 2008). No entanto, alguns dos objetivos paraguaios não foram atendidos, mesmo que outras importantes tenham sido. O ex-Presidente do Brasil, Inácio Lula da Silva (2003-2010) e o chanceler brasileiro, Celso Amorim, tiveram à época um discurso alinhado de que o desenvolvimento dos países pobres da região deve ocorrer em conjunto com o desenvolvimento brasileiro. O discurso e o resultado das negociações, revelam que o Brasil priorizou os seus interesses nacionais na negociação sobre o uso das águas transfronteiriças para a produção de energia, que vem sendo objeto dos maiores investimentos em infraestrutura do país.

Durante os dois mandatos sucessivos do ex-Presidente Luís Inácio Lula da Silva (2003-2006 e 2007-2010) foram retomados projetos de investimento em infraestruturas para impulsar a “aceleração do desenvolvimento” no país. Essa política recolocou a energia elétrica na dimensão estratégica das políticas do Estado brasileiro. Em consonância com essa visão, a missão estratégica da Usina de Itaipu foi alterada em 2003 com o objetivo de “gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável no Brasil e no Paraguai” (ITAIPU, 2004). Essa confluência entre estratégia energética e desenvolvimento será analisada neste trabalho e se avaliará a limitação da retórica diante da busca de um modelo de desenvolvimento amparado no máximo aproveitamento dos recursos hídricos em favor dos interesses nacionais.

Nessa negociação sobre o uso de recursos hídricos transfronteiriços, as premissas da Ordem Ambiental Internacional⁴ apontam duas demonstrações da regulação das relações entre os Estados: 1. o Estado com menos poder alcançou importantes melhorias na relação com o Estado ribeirinho mais poderoso; 2. o Estado com mais poder se valeu da sua condição e negou mais concessões do seu poder sobre o uso da água.

⁴ A Ordem ambiental Internacional interpretada pelo geógrafo Wagner Costa Ribeiro, se caracteriza por ser a dimensão política da discussão sobre a regulação das atividades humanas em escala internacional com a finalidade de manter as condições de habitabilidade no planeta Terra. Segundo o autor, há subsistemas na ordem caracterizados por cada documento discutido nos fóruns internacionais. Nela os conceitos de desenvolvimento sustentável e de segurança ambiental global seriam centrais, aos quais os seus agentes, em primazia os Estados, se comportariam com fins a salvaguardar suas soberanias e seus interesses nacionais. (RIBEIRO, 2001a; 2001b; SANTOS, 2006).

A primeira, que permite uma subversão do paradigma de poder militar e da coerção econômica e, em contrapartida, a segunda que demonstra relações ainda baseadas no realismo político. Segundo a Ordem Ambiental Internacional, o comportamento dos estados e de outros agentes está, nos assuntos de meio ambiente e gestão de recursos, direcionado em um sistema de auto-ajuda no qual cada unidade política age em interesse próprio.

Em conjunto com a Ordem Ambiental Internacional, a securitização aplicada à produção de energia hidrelétrica desnuda a relação estatal com a soberania territorial e justifica a negativa brasileira às propostas mais ambiciosas do Paraguai, a saber: a negociação da dívida externa com a empresa brasileira Eletrobrás e a permissão para que Paraguai possa vender a terceiros a parte que lhe cabe da produção de energia de Itaipu, ao invés da venda às empresas brasileiras.

O presente trabalho divide-se em 5 itens: o primeiro visa demonstrar as ligações entre soberania estatal, os usos políticos de recursos hídricos e a securitização para indicar que a racionalidade estatal instrumentaliza seus recursos para distintas finalidades. A segunda parte debate desenvolvimento e energia como destino e meio à superação das debilidades econômicas e políticas. A terceira parte do artigo concentra-se em discutir a relação de cooperação e conflito sobre a operação da Usina Itaipu Binacional e as normas técnicas e econômicas. Por fim, à quarta parte cabem as considerações finais e o debate a respeito dos limites à cooperação diante do modelo de desenvolvimento que integra o interesse nacional dos países.

Soberania, águas transfronteiriças e securitização

A abordagem da temática do trabalho tem raízes na Geografia Política clássica impulsionada pelo pensamento do geógrafo Alemão Friedrich Ratzel (1844-1904), destacando o território como relações políticas que subordinam o espaço. O objeto da "Geografia dos homens", desenvolvida pelo autor, seria evidenciar as relações entre o meio natural e as relações humanas, indicando a forma em que o meio natural, sobretudo as áreas terrestres, condiciona as formas da organização política e as formas dos Estados (MORAES, 1990).

Neste sentido, um conceito ratzeliano relevante a nosso tema é o de "espaço vital", que compreende as necessidades de uma sociedade em relação ao território do seu Estado. Para Ratzel, no caso haja demandas da sociedade que o território não pode ofertar, o objetivo estatal deveria ser expansionista para suprir aquilo que se necessita. A finalidade da expansão territorial seria a perpetuação de um povo e do seu Estado como organização social ofertando os recursos demandados. A projeção externa do território estatal possibilitaria a apropriação das vantagens que este novo território permite agregar, quer sejam recursos naturais, população, outra saída para o mar, etc⁵.

Ocorre que o reconhecimento dos Estados por seus pares é também o poder soberano

5 No Brasil o conceito foi muito aplicado nos estudos dos militares geopolíticos, dos quais denominou-se "expansionismo brasileiro". Em resumo, os militares apoiavam atividades do Estado que fornecessem a ocupação do território desocupado, da qual a manifestação máxima é a "Marcha para o oeste". Vasta bibliografia indica que a construção de Itaipu tem relação com as influências desses estudos.

de domínio territorial. Se o território é o espaço em que o poder de algum ente social se realiza é a soberania reconhecida que dá forma ao sistema internacional, no qual o poder dos Estados é territorializado, pois supõe independências, soberanias territoriais e igualdade de soberanias, ainda que suscetíveis a choques de variadas intensidades (MORGHENTAU, 1947; ARON, 1986).

Em rápida síntese, o modelo clássico do conceito de soberania se estabeleceu nas relações internacionais ao fim da Guerra dos Trinta Anos, em 1648, no Congresso de Westfália, que resultou na formação de uma consciência que se pretendia internacional e cabível a todos Estados baseada nos princípios de autonomia, de território, de reconhecimento mútuo e de controle (KRASNER, 2001). Isto implicaria dizer que a soberania estatal no modelo de Westfália compreende que, nos termos de Ribeiro, "... não há autoridade superior que não a do soberano. Garante-se o território dos países e a exclusão de atores internacionais nas decisões fundamentais internas a um Estado" (RIBEIRO, 2012, p.4). Em que pese todas as mudanças sociais, políticas e culturais ocorridas desde o século XVII de modo geral este modelo de soberania nas relações entre os Estados se mantém, mesmo com o advento de organizações supranacionais e de instituições que pretendam regular a atividade dos Estados, pois ainda assim os Estados são soberanos para decidir se e como participar dos acordos internacionais, resguardando sua soberania (MORGHENTAU, 1947).

Mais recentemente a ascensão de organizações supranacionais no período posterior à Segunda Guerra Mundial e ainda a consolidação de empresas transnacionais somado à intensificação de fluxos de pessoas, ideias e capitais podem sugerir o declínio da soberania, porém "é preciso rever a definição de soberania sem precisar abandoná-la [...] para reafirmar seu papel relevante nas relações entre países no mundo contemporâneo" (RIBEIRO, 2012, p. 1).

A íntima ligação entre território e soberania apontada pelos autores clássicos e os contemporâneos conduz-nos para os limites dos territórios e das consecutivas soberanias dos Estados. Segundo Foucher, as fronteiras têm função de delimitação real, simbólica e imaginária e, além disso:

...são descontinuidades territoriais, com função de marcação política [...] Linhas de separação entre soberanias [...] formam o quadro da atribuição e da transmissão de uma nacionalidade, de uma cidadania como ligação jurídica de um Estado à sua população constituinte. Não há identidade sem fronteiras (FOUCHER, 2009, p. 22)

Nesta conceitualização, a função divisória da fronteira marca a descontinuidade de projeto social e de ideias por meio do estabelecimento de identidades nacionais e da ideologia geopolítica dos estados, e marcam também a divisão social da natureza.

O espaço na obra ratzeliana é o provedor material do desenvolvimento dos povos e por este motivo o Estado teria um insaciável apetite territorial como fonte de poder, mas, não o é pela simples possessão de mais solos e sim pelos potenciais aproveitamentos que o domínio destes solos permite realizar. Desta forma, seu pensamento indica que o desenvolvimento de alguma organização social dependerá da transformação das potencialidades do espaço em instrumentos concretos (COSTA, 1992).

A problemática da água como recurso natural e sua relevância ao modo de produção capitalista, exprimem uma relação de dependência da disponibilidade do recurso no tempo e no espaço.

O direito de utilização das águas está fundamentado na premissa da soberania territorial de um Estado, dado que se reconhece o poder de controle dos recursos dispostos no território. Nisto o exercício da soberania expõe a problemática das fronteiras territoriais quanto aos usos dos recursos distribuídos entre dois ou mais Estados.

O tema das águas transfronteiriças

Águas transfronteiriças são as águas superficiais e subterrâneas que estão distribuídas em fronteiras entre dois ou mais Estados, que as atravessam, ou que estão situadas nessas mesmas fronteiras (CANOTILHO, 2006). Desse modo, as águas transfronteiriças estão sobre os territórios de dois ou mais países e são fluxos através da fronteira.

As relações interestatais entre países ribeirinhos demonstram desigualdades de aproveitamentos dos benefícios das águas transfronteiriças. Desta assimetria de aproveitamentos são originados tanto a cooperação como os conflitos. A partir dos estudos dessas relações assimétricas pôde-se construir o conceito de “hidro-hegemonia” (ZEITOUN e WARNER, 2006). Esse conceito, ao assumir relações assimétricas, assume também que nas águas transfronteiriças as relações interestatais são resultantes da balança de poder, da qual, via de regra, o estado mais poderoso se beneficia mais dos recursos hídricos (DE PAULA e RIBEIRO, 2015). O exercício de classificar as hidro-hegemonias correspondeu em dois tipos: a negativa, aplicada aos conflitos dos quais o mais poderoso se nega atender as demandas de outro Estado; a positiva procura explicar ações de liderança em direção a benefícios mútuos entre ribeirinhos e ocorre quando o agente hegemônico reconhece custos maiores que benefícios de atividades negativas (ZEITOUN e WARNER, 2006). Nas interações sobre águas transfronteiriças, a coerção é menos usada em favor de uma hegemonia das ideias. Portanto, nas relações hidro-hegemônicas não se pode afirmar que o poder material seja o único responsável pela configuração do poder dados os arranjos de estratégias de poder de *weak states* (ZEITOUN e WARNER, 2010). A hidro-hegemonia não se consolida apenas com instrumentos de coerção⁶, o que confere ao conceito certo distanciamento da tradição realista pautada pelo poder material como instrumento de resolução de conflitos. Por outro lado, as estratégias e táticas de poder no campo das idéias contestam o controle da água transfronteiriça, ou seja, os instrumentos de poder que sustentam a hegemonia não são capazes de manter estática a balança de poder nas águas transfronteiriças.

Devido às modificações causadas ao recurso hídrico causada por conflitos armados, surgem outras estratégias e táticas de poder nas águas transfronteiriças (Ribeiro, 2013). Quanto a chamada guerra pela água os autores esclarecem:

⁶ Segundo os autores coerção refere-se ao uso da política da força para atingir determinado objetivo, que caracteriza uma relação de dominação enquanto hegemonia trata do controle sobre a água transfronteiriça pelo ator mais poderoso ZEITOUN e WARNER, 2006; CASCÃO e ZEITOUN, 2010).

A guerra pela água se expressa por meio de pressões políticas que envolvem também a mobilização militar, mas que muitas vezes não chega a ser necessária, em especial quando existe assimetria entre as forças militares dos países envolvidos na disputa pelo uso da água (Ribeiro, 2013 p. 81).

A securitização da água é, tal qual uma ideologia da água⁷, o espraiamento de uma percepção das unidades políticas e econômicas sobre os recursos. Nela, alguns discursos e práticas são legitimados em nome do desenvolvimento, da conservação dos cursos d'água e da conciliação de conflitos diante de um cenário de risco global de escassez hídrica (LEESE e MEISCH, 2015). As autoras examinaram os produtos de diversas conferências sobre água e apontaram a relação econômica da securitização do risco de escassez hídrica global e seus impactos econômicos, entretanto, não escapou a elas a dimensão política também empregada pelos Estados nos documentos imprimindo uma abordagem da segurança em que se corre o risco de ameaças à economia e à segurança humana⁸.

Segundo Ribeiro (2010), a segurança ambiental carece de mais estudos, mas evidencia duas dimensões distintas, a de Elliott (1998) que põe no centro da questão a insegurança ambiental cujo "inimigo" são as práticas sociais de produção e de consumo; e outra, de HOMER-DIXON (1999) que enfatiza a escassez e os conflitos gerados por mudanças ambientais, crescimento populacional e distribuição desigual do acesso aos recursos em função de desigualdades sociais.

Le Billon(2001), demonstra ocorrências de conflitos armados pelo acesso e controle da exploração quando há forte dependência econômica do recurso, além disso, nos casos examinados, a disputa armada não altera a disponibilidade nem a qualidade da matéria tornada em recurso natural. Quando se trata da água, os conflitos armados são evitados porque contaminariam o objeto em disputa, alterando as propriedades qualitativas e quantitativas podendo inviabilizar alguns dos usos possíveis (RIBEIRO, 2013).

O conceito de segurança ambiental, junto ao de desenvolvimento sustentável, faz parte das "formulações que orientam as decisões internacionais envolvendo a temática ambiental, destacando que a segurança ambiental internacional [...] não deixou de cumprir a função de justificar cientificamente a política externa dos países" (RIBEIRO, 2010, p.74), que atuam em benefício próprio na ordem internacional ambiental.

7 Ideologia da água é como denomina Brzezinski (2015) o apanhado de discursos elaborados por convenções internacionais e têm viés "ultraliberal", que reafirma o estado mínimo e os dispositivos do livre mercado. Também baseado nas noções de "escassez" e de "direito da água", a ideologia da água faz parte de uma estrutura fabricada pelo modo de produção capitalista.

8 Essa concepção de segurança é notadamente antropocêntrica, pois a relação com o que é externo ao homem não é considerada.

Desenvolvimento e energia

A origem da busca por desenvolvimento remete ao fim do período colonial nos países da América Latina. A descolonização oficial foi acompanhada pela necessidade de respostas nacionais aos problemas gerados nos tempos de subordinação às metrópoles europeias. Muitos desses problemas devem-se basicamente a dois fatores que afetaram em menor ou maior grau todos os países conforme suas singularidades históricas⁹. O primeiro trata do tipo de colonização “exploratória”, que organizou o território dos países em função da produção agrária e de extração de minerais, para exportação e uso nas metrópoles; em segundo, deve-se a um problema de mais longo alcance, se tratava de novos Estados independentes inseridos numa ordem geopolítica e econômica internacional¹⁰ nas quais predominam relações desiguais de poder bélico e comercial. Posta dessa maneira, as diferenças entre os países que foram colônias são diluídas e maximizadas as diferenças entre as categorias de países colonizados do Sul e os não-colonizados (e alguns colonizadores) do Norte.

No Brasil o desenvolvimento serviu como ideologia de unidade nacional dos projetos estatais. Moraes, identificou nas ações do Estado, uma ideologia territorial fundamentada nas potencialidades dos recursos naturais e na dimensão territorial. A partir do fim do século XIX termos como “país em construção”, “modernização”, “marcha para o oeste”, “disparidades regionais” foram discursos geográficos estatais responsáveis por equipar o território com a infraestrutura necessária para o desenvolvimento econômico (MORAES, 2011). Sob essas ideologias o Brasil se apropriou dos seus recursos e do seu território durante o século XX e consolidou as indústrias, as metrópoles e o mercado interno, sobretudo entre as décadas de 1930, quando se inaugura o nacional desenvolvimentismo e a de 1980, quando o desenvolvimento do “Brasil potência” esbarra na profunda crise da dívida externa. A eficiência da ideologia desenvolvimentista não pode ser atestada pela maior parte da população brasileira, que assistiu a uma “modernização conservadora”, da qual foram beneficiados os grupos dominantes e aprofundou desigualdades sociais.

Segundo Ribeiro (2001b) há duas principais concepções sobre desenvolvimento sustentável, uma que admite a continuidade do sistema hegemônico e que propõe apenas adaptações e outra que, ao contrário, compreende que mudanças no ambiente

9 Os Estados latinos não foram atingidos apenas por estas condicionantes da sua condição de colônias e depois de ex-colônias, há outras semelhanças de processos políticos-econômicos com certa simultaneidade, como destaca Fiori (2007, p. 239-231), a integração primário-exportadora à economia industrial europeia; a reação defensiva e desenvolvimentista, diante da crise mundial da década de 1930; nas décadas de 1960 e 1970 uma série de golpes militares que instalaram regimes ditatoriais em quase todos os países latino-americanos; a crise da dívida externa na década de 1980; as reformas neoliberais que desregulamentou e privatizou as economias nacionais, na década de 1990; a ascensão de governos de esquerda na década de 2000. Todos estes processos semelhantes são marcadores de uma dada característica comum, ser um conjunto de países do Sul global.

10 No período colonial havia um tipo de dominação econômica e geopolítica que se caracterizava pela centralidade do poder nas metrópoles, ou seja, tratava-se de “territórios coloniais” sujeitos a soberania do estado metropolitano (MORAES, 2011), já enquanto estados independentes há uma difusão da centralidade do poder que é baseada na instituição soberana sobre os territórios independentes no sistema internacional. Ainda segundo o autor, enquanto se expandiam os recursos a serem explorados no Sul, no Norte a riqueza por eles proporcionada era instalada no território, proporcionando uma desigualdade original entre os territórios expropriados e os territórios equipados e aparelhados com reflexos intensos no momento atual (MORAES, 2011).

interferem em todo o sistema planetário e interferem na reprodução da vida.

Entretanto, a aplicabilidade de um desenvolvimento integral esbarra na racionalidade econômica e na estratégica. No caso brasileiro isso é expresso na ideia de aproveitamento das possibilidades do vasto território rico em recursos. Obras no setor energético impulsionaram a atração de capitais estrangeiros e fazem parte do plano estratégico de governos planejadores do território.

As políticas de Estado para produção de energia elétrica visaram o aproveitamento das condições de abundância de disponibilidade hídrica no território e o baixo custo econômico de operação. As principais obras de infraestruturas energéticas no Brasil fazem parte dos projetos de desenvolvimento planejados pelo Estado.

As primeiras discussões sobre aproveitamento hidrelétrico do Rio Paraná remetem à ditadura do Presidente Getúlio Vargas (1934-1945), com outro mandato entre 1951 e 1954. Já as grandes hidrelétricas na bacia do Amazonas aparecem nos Planos Nacional de Desenvolvimento (PNDs) da Ditadura Militar brasileira (1964-1985). As construções na bacia do Rio Amazonas não se concretizaram devido à dívida externa brasileira na década de 1980 que interrompeu o financiamento e desestabilizou a economia do país. Na década de 1990, a resposta para isso foi a assimilação da doutrina econômica neoliberal. Ela deslocou o planejamento do Estado para a iniciativa privada, que no setor elétrico permitiu investimentos de capital privado de maneira mais intensiva, medida que visava expandir a oferta de energia com baixos custos à economia do Estado. Entretanto, em 2001, o país viveu um momento agudo de crise de abastecimento e os usuários tiveram de diminuir o consumo compulsoriamente.

No ano de 2004, novas mudanças na legislação energética re inseriram o caráter planejador do Estado sobre o setor (SOUZA e JACOBI, 2013). Para estes autores, a nova legislação permitiu uma participação maior de movimentos sociais e maiores medidas compensatórias. Em que pese a inexistência de poder de veto e a existência de importantes conflitos com grupos sociais e comunidades, os autores afirmam existir um modelo que limita os impactos socioambientais manifesto pelas escolhas de projetos a fio d'água que produzem menos energia.

Nos dois períodos de governo do ex Presidente Lula da Silva (2003-2010), a energia elétrica voltou a ser objeto de investimentos para assegurar o "a aceleração do desenvolvimento". Das prioridades da principal política de obras de infraestrutura, com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o setor que mais recebeu investimentos em todas as regiões foi o energético, com destaque para as hidrelétricas. Lima e Neto (2015), encontraram continuidades entre os planos de desenvolvimento do ex Presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961), o Plano de Metas, os PNDs da Ditadura Militar e o PAC, dos governos de Lula da Silva. Segundo os autores, os momentos se combinam por um planejamento fundamentado no território, na integração nacional e com o discurso de desenvolvimento econômico.

O crescimento do potencial de produção instalado no Brasil, demonstrado na Tabela N° 1, é insuficiente para o modelo de desenvolvimento ambicionado. O Plano Nacional de Energia visa a ter entre 210.000 e 250.000 MW instalados até 2030, intensificando o aproveitamento da abundância de água no país.

TabelaNº 1. Potência hidroelétrica instalada em Brasil, em Megawatts(MW).

Ano	Potencial hidrelétrico milhões de MW
1960	4.770
1961	5.205
1974	17.600
1977	19.000
1979	28.000
2010	87.700

Fonte: LIMA e NETO, 2015.

É neste cenário de retomada do planejamento estatal de políticas energéticas, porém baseadas em parcerias público-privadas, e de priorização de projetos hidrelétricos na agenda de desenvolvimento que ocorrem as negociações sobre o Tratado de Itaipu, propostas pelo ex Presidente paraguaio Fernando Armino Lugo Méndez (2008-2012).

A renegociação do Tratado de Itaipu: demandas paraguaias e resposta brasileira

O Tratado de Itaipu foi, desde sua assinatura, objeto de intensa discussão no conjunto de grupos sociais sul-americanos interessados no debate sobre desenvolvimento, política externa e temas correlatos. Um grande número de publicações de marxistas e contrários aos termos do Tratado, sobretudo autores paraguaios e argentinos, o abordaram denunciando a atividade sub-imperialista do Brasil. Essas análises destacam que a energia gerada era um instrumento para benefício da “burguesia internacional” (NETO, 2013). Trata-se de uma crítica destinada ao uso pelas indústrias multinacionais atraídas por incentivos dos governos em detrimento das populações mais pobres.

Já no Paraguai, as publicações críticas ao Tratado obtiveram grande aceitação na opinião pública a ponto de fazer das renegociações parte das principais promessas de campanha do ex-Presidente Lugo, eleito em 2008. Um dos principais autores dessa linha, o engenheiro Ricardo Canese, participou da campanha eleitoral de Lugo e foi designado como um dos negociadores por parte do Paraguai. O principal conceito empregado pelo autor foi o de “soberania hidrelétrica” que deveria ser recuperada pelo Paraguai, visto que, sua produção energética por meio de usinas binacionais (Itaipu em sociedade com Brasil e Yacyretá-Apipé com a Argentina¹¹), colocavam o país como grande exportador de energia, mas sem acesso às riquezas produzidas pelas águas transfronteiriças (CANESE, 2008).

Para a equipe de negociadores paraguaios a recuperação da soberania paraguaia

¹¹ A Usina Hidrelétrica de Yacyretá-Apipé, foi também construída sobre o Rio Paraná, na fronteira entre Argentina e Paraguai e foi inaugurada oficialmente em 1994.

e a transformação da binacional em “principal instrumento de desenvolvimento do Paraguai”, seria necessário aumentar o preço recebido pelo Kw vendido à Eletrobrás; eliminar mais de 90% da dívida da construção da Itaipu e poder ofertar a energia livremente no mercado.

Do lado brasileiro havia sucessivas negativas à negociação das demandas paraguaias¹². A principal argumentação para tal era de que o Tratado previa renegociação apenas 50 anos após a sua assinatura, o que ocorrerá em 2023. No entanto, passadas algumas tratativas prévias, o governo brasileiro aceitou ir à mesa de negociação sob o discurso de que interessa ao Brasil o desenvolvimento de seus vizinhos mais pobres, promovendo mais harmonia entre os Estados vizinhos que são parte do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e da União das Nações Sul-americanas (UNASUL), blocos regionais que o governo do ex-Presidente Lula da Silva se empenhou em apoiar e fortalecer.

Ocorreu que, na mesa de negociação, as argumentações brasileiras estavam limitadas à preservação do Anexo C do Tratado, isto é, o que normatiza as operações financeiras, como a dívida da construção e a distribuição da energia gerada para apenas uma empresa em cada país. O posicionamento brasileiro resultou em um acirramento do conflito, com ameaça do ex-Presidente Lugo do Paraguai de levar a questão da dívida à Corte Internacional de Haia. No processo de negociação, destacam-se três possibilidades aventadas pelo lado brasileiro. A primeira propunha que o prazo para quitação da dívida fosse estendido, aumentando o montante recebido por MWh produzido, do qual é amortizada a dívida. Entretanto, essa proposta foi descartada porque os investimentos planejados pela Eletrobrás poderiam ser comprometidos. A segunda consistiria em antecipar o pagamento da energia destinada ao Brasil pela Eletrobrás, que foi descartada por ser vista como tentativa de se aproveitar da fragilidade econômica paraguaia. E a terceira, que foi a acordada na renegociação, permitiria a comercialização da energia com empresas terceiras, mas que deveria ser implementado de maneira gradual. Essa última proposta contradisse a argumentação brasileira fundamentada na manutenção do Tratado. No início das negociações, a demanda, que foi declarada irrealista pelo chanceler brasileiro, foi apresentada dois meses após o endurecimento do Paraguai nas negociações.

O argumento técnico-burocrático para refutar as principais demandas paraguaias de recuperação da soberania hidrelétrica e estímulo ao desenvolvimento encobre os instrumentos do Tratado de Itaipu que tratam da distribuição desigual das riquezas produzidas pelo uso da água. A obrigatoriedade da venda da energia ao Brasil, em consequência da indisponibilidade para terceiros, é um claro mecanismo de vantagens no uso de um recurso natural. Por outro lado, a negativa de flexibilização da dívida fundamentou-se na estabilidade dos projetos brasileiros para energia elétrica. Em outras palavras, o discurso da segurança nos processos do setor elétrico no Brasil funcionou como parâmetro definidor das negociações.

12 Na ocasião da possibilidade de renegociação, ainda no governo do ex-presidente do Paraguai Nicanor Duarte (2003-2008), em 2006, o Brasil se negou a negociar a dívida paraguaia. No argumento do chanceler Celso Amorim, isso implicaria em abrir o Tratado para negociações, mas concordou em rever alguns pontos compensatórios dos quais, do ponto de vista técnico, não fosse necessário reabrir o Tratado.

O resultado das negociações contemplou o aumento em três vezes do preço que era pago pelo Brasil pelo MWh; a construção de uma linha transmissora de alta tensão até as proximidades da capital paraguaia, Assunção, sem custos para o Paraguai, entregue em 2015, e a permissão para venda de parte da energia paraguaia às empresas brasileiras, tema que não foi concretizado.

As negociações sobre a distribuição da riqueza oriunda do uso da água transfronteiriça marcam uma situação singular na história das relações interestatais do Paraguai. O país conquistou avanços importantes, mas as negociações foram pautadas pela assimetria de poder, o que manteve a instabilidade entre o país e o Brasil.

Considerações Finais

Da percepção das assimetrias entre países ricos e pobres, algumas das unidades políticas de países emergentes incorporaram uma visão de mundo espelhada com o de países dominantes, empregando modelos de desenvolvimento centralizados na economia e no interesse nacional. O caso do Brasil é exemplar posto que utilizou potencialidades do território, em atividades produtivas e exploratórias de recursos naturais, das quais se destaca a água por seus usos em diversos setores econômicos e estratégicos.

A polissemia do conceito de “desenvolvimento sustentável”, somada às distintas concepções de segurança e securitização, geram intensos debates que permitem sua anexação nos discursos das unidades políticas com interesses divergentes. O uso deste conceito aparece ou como justificativa para decisões egoístas ou como propagação pelos agentes econômicos da necessidade de exploração mais “eficiente” diante dos riscos de desabastecimento e de impactos à ordem econômica. Neste texto, argumentou-se que tais conceitos foram utilizados nas negociações na sua vertente mais próxima da defesa dos interesses nacionais, em detrimento da capacidade de eles inspirarem novas relações entre grupos sociais e a natureza. Além disso, a sustentabilidade da produção de energia foi incluída na missão da empresa. Estes discursos viabilizam, justificam e sustentam tomadas de decisão pelo interesse nacional.

A escolha pela negociação, ainda que restrita, demonstra a capacidade de avanços nas interações interestatais sobre as águas transfronteiriças sem o uso da força porque não interessa, principalmente ao agente hidro-hegemônico, que o recurso seja deteriorado.

O Paraguai foi bem-sucedido em apostar na vulnerabilidade de um assunto estratégico que vem sendo objeto de intensos investimentos. Já o corpo brasileiro nas negociações, ao mesmo tempo que declarava a intenção de compensar o Paraguai, apoiou-se na segurança energética nacional.

É salutar destacar que os problemas cobertos nas negociações sobre a Usina de Itaipu não foram resolvidos. Se em 2009 os chefes de Estado acordaram introduzir mudanças no Tratado, nos anos seguintes, depois da destituição do ex-Presidente Lugo em 2012, o governo de Paraguai ameaçou interromper a venda de energia ao Brasil, além de ter contratado uma consultoria econômica com um centro de estudos dos Estados Unidos para apontar as capacidades de desenvolvimento econômico paraguaio. O

resultado deste trabalho de consultoria foi um documento que enfatiza a necessidade do Paraguai de vender a energia excedente de Itaipu no livre mercado (TOLEDANO *et al*, 2013). Até o momento de escrever este trabalho, as tensões se mantêm apoiadas pela ideia de desenvolvimento econômico e o intento de superação dos problemas característicos dos países do Sul, numa crença de progresso infinito que ignora a concentração de capital e a distribuição desigual dos custos.

O emprego da tática de uso da comunicação como fonte de poder na relação bilateral é um recurso que requer uma análise do resultado das novas negociações. Ao passo que a posição brasileira em 2008 e 2009 esteve fincada em ganhos combinados para o setor elétrico, preservando projeções de investimento da Eletrobrás, e para a política externa, sustentando o discurso de desenvolvimento econômico entre países pobres. Assim, ambos países utilizam ferramentas de poder não materiais e evitaram medidas coercitivas, mantendo a relação hidro-hegemônica em uma tensão no campo do discurso e das ideias.

O texto inicial do Tratado de Itaipu prevê uma renegociação em 2023, 50 anos após a sua assinatura e prazo de quitação da dívida de construção. nos últimos anos o Paraguai apresentou atividades de seleção de membros da comitativa negociadora, bem como o retorno da argumentação sobre a soberania hidrelétrica. Em contrapartida, no Brasil o tema foi pouco discutido com a sociedade brasileira e manteve-se na esfera de técnicos e autoridades.

Brasil e Paraguai devem rever as concepções de desenvolvimento à luz da complexidade socioambiental na América do Sul. Também devem afastar-se da visão utilitarista e soberanista sobre recursos hídricos transfronteiriços para aproximar-se de soluções políticas, integradoras e multiescalares para problemas comuns a eles de modo a contribuir para novas formas de cooperação que inspirem outros países.

Referências

- ARON, Raymond. **Teoria das Relações Internacionais**. Brasília: FUNAG, 2012.
- BRZEZINSKI, Maria. O Brasil e os Tratados Sobre Águas Transfronteiriças. Em: RIBEIRO, Wagner. **Conflitos e Cooperação pela Águas na América Latina**. São Paulo: Annablume, 2013.
- CANOTILHO, José. **Águas: o regime jurídico internacional dos rios transfronteiriços**. Coimbra: Editora Coimbra, 2006.
- CANESE, R. "A Recuperação da Soberania Hidrelétrica do Paraguai". Em: CODAS, G. (org.) **O Direito do Paraguai à Soberania: A questão da energia hidrelétrica**. São Paulo: Expressão Popular, 2008;
- CASCÃO, E. e ZEITOUN, M. Power, hegemony and critical hydropolitics. Em: EARLE, A.; JÄGERSKOG, A. ; ÖJENDAL, J. (orgs.). **Transboundary water management: principles and practice**. Londres: Earthscan, p. 27-42, 2010;
- COSTA, W. M. **Geografia Política e Geopolítica**. São Paulo: EDUSP, 1992;
- DE PAULA, M. e RIBEIRO, C. Hidro-hegemonia e cooperação internacional pelo uso da água transfronteiriça. In **Waterlat-Gobacit Network Working Papers**, v. 2, n. 3; 2015.
- ELLIOT, L., **The Global Politics of the Environment**. Londres: Macmillan, 1998.
- FIORI, J. **História, Estratégia e Desenvolvimento**. São Paulo: Boitempo, 2014.
- FOUCHER, M. **Obsessão por Fronteiras**. São Paulo: Radical Livros. 2009;
- INÁCIO JUNIOR, P. Conflitos no uso das águas transfronteiriças: o caso da Itaipu Binacional. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/D.8.2019.tde-18092019-151003, Disponível em: www.teses.usp.br. Consultado em dezembro de 2020.
- Le BILLON, P.. The political ecology of war: natural resources and armed conflicts. **Political Geography**. 2001, V. 20, pp. 561–584.
- LEESE, M. and MEISCH, S. Securitising sustainability? Questioning the 'water, energy and food-security nexus'. **Water Alternatives**, 2015, vol.8 n. 1, pp. 695-709;
- LIMA, Á.; NETO, J. O Setor Elétrico Brasileiro e seu Papel na Acumulação de Capital : um paralelo do nacional-desenvolvimentismo e ditadura militar com as duas gestões do governo Lula. In: **Revista da Anpege**, v. 15, n. 15, 2015.

- MORAES, A. C. R. (org.) **Ratzel**. São Paulo: Ática, 1990;
- MORAES, A. C. R. **Geografia Histórica do Brasil**. São Paulo: Annablume, 2011.
- MORGENTHAU, H. **A Política Entre Nações**. Brasília: FUNAG, 2003.
- PEREIRA, O. **Itaipu: prós e contras**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1974;
- RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993;
- RIBEIRO, W. C. **A Ordem Ambiental Internacional**. São Paulo: Contexto, 2001a;
- RIBEIRO, W. C. Desenvolvimento sustentável e segurança ambiental global. *Biblio 3W*. Barcelona, n312, 2001b;
- RIBEIRO, W. C. **Geografia Histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia**. São Paulo: Annablume, 2011;
- RIBEIRO, W. C. "Soberania: conceito e aplicação para a gestão da água". **Scripta Nova**, XVI, pp. 1-11. 2012;
- RIBEIRO, W. C. Desafios para a Cooperação Internacional nas Águas Transfronteiriças na América do Sul. Em: RIBEIRO, W.C. **Conflitos e Cooperação pela Água na América Latina**. São Paulo: Annablume, 2013.
- SANTOS, S. Águas Transfronteiriças Superficiais: O caso da bacia do rio Danúbio. Dissertação de Mestrado: Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006.
- SANTOS, B. O Norte, o Sul e a utopia. In: SANTOS, B. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**, São Paulo: Cortez, 1995, pp. 281-348;
- SOUZA, A.; JACOBI, P. Hidrelétricas na Amazônia: entre uma nova esfera pública e a modernização ecológica. Em: RIBEIRO, W. **Conflitos e Cooperação pela Água na América Latina**. São Paulo: Annablume, 2013;
- TOLEDANO, P., et al. Leveraging Paraguay's hydropower for Sustainable Economic Development, Final Report. Columbia Center on Sustainable Investment. Columbia University, 2013. Disponível em: <https://ccsi.columbia.edu/sites/default/files/content/docs/our%20focus/extractive%20industries/Leveraging-Paraguays-Hydropower-for-Economic-Development-Final-CCSI.pdf>. Consultado em dezembro de 2020.
- WILL, S., et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. **Science** 13 February 2015;
- ZEITOUN, M.; WARNER, J. "Hydro-hegemony: A framework for analysis of transboundary

water conflicts” **Water Policy** v. 8, p. 435-460. (2006)

Sites:

AMORIM, Celso. Brasil permitirá ao Paraguai vender energia de Itaipu. **Valor On-line**. Disponível em: <http://g1.globo.com/Noticias/Mundo/O,,AA1361931-5602,00-CELSO+AMORIM+E+PARAGUAI+NAO+CHEGAM+A+ACORDO+SOBRE+ITAIPU.html>. Acesso em fevereiro, 2021;

SILVA,. “Lula convoca reunião para evitar que Paraguai vá a justiça por Itaipu. **O Globo**. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/economia/lula-convoca-reuniao-para-evitar-que-paraguai-va-justica-por-itaipu-3170325>. Acesso em fevereiro, 2021;

“Paraguai não fornecerá energia barata a vizinhos”, diz Presidente. **Gazeta do Povo**. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/economia/paraguai-nao-fornecera-energia-barata-a-vizinhos-diz-presidente-2chpy38g72zyb5a2gm8zzqdq>. Acesso em fevereiro, 2021.



WATERLATGOBACIT