

# Itaipu e a formação do território do capital<sup>1</sup>

**Leonardo Bauer Maggi**

Mestre em Geografia pela Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente (UNESP-FCT)  
e-mail: leonardo.bauer@terra.com.br

## Resumo

Neste artigo, Itaipu é analisada como resultado da organização dos fatores de produção para apropriação e transformação de recursos naturais, nesse caso eletricidade, que por sua vez é uma mercadoria fundamental. A organização dos fatores de produção cria um ambiente ora de integração, ora de exclusão dos países membros, instituindo o que o autor denomina de um território do capital. O artigo faz uma análise do significado de Itaipu para a indústria de eletricidade do Brasil e Paraguai e quanto de avanços exigiu, não apenas em aspectos de engenharia, mas sobre novos arranjos nas relações diplomáticas no extremo sul do continente, além de um forte aparato jurídico institucional capaz de viabilizar, financeira e politicamente, o projeto, demonstrando o quanto Itaipu está integrada aos interesses do capital industrial e financeiro, tanto no nível regional e no mundo.

**Palavras-chave:** América do Sul; integração elétrica; eletricidade; Itaipu, território do capital.

## Abstract

### Itaipu and the formation of capital's territory

In this article, Itaipu is analysed not as a product by itself, but as a result of the organization of production factors for the appropriation and transformation of natural resources, in this case electricity, which is a fundamental commodity. The organization of the production factors creates an environment of integration but also of exclusion of the countries' members, implementing a territory which the author names capital's territory. This article analyses what Itaipu represents for the electricity industry in Brazil and Paraguay, not just the advances regarding engineering aspects, but the new arrangement in diplomatic relations in the extreme south of the Latin American continent, the strong legal and institutional apparatus capable of enabling financially and politically the Itaipu project demonstrating how Itaipu is integrated to the interests of the industrial and financial capital on international and regional levels.

**Keywords:** South America; Electric Integration; Electricity; Itaipu; Capital's Territory.

## Resumen

### Itaipu y la formación del territorio del capital

En ese artículo, Itaipu es analizada como resultado de la organización de los factores de producción para la apropiación y transformación de los recursos naturales, en este caso la electricidad, que a su vez es un bien esencial. La organización de los factores de producción crea un ambiente ora de integración, ora de exclusión de los países miembros, instituyendo

---

<sup>1</sup> Artigo produzido a partir da dissertação "Contribuições de Itaipu no processo de integração elétrica regional", defendida pelo autor em dezembro de 2013 para obtenção do título de Mestre em Geografia pela Universidade Estadual Paulista – UNESP/FCT, campus de Presidente Prudente – SP.

un territorio del capital, así denominado por el autor. El artículo hace un análisis del significado de Itaipu para la industria de electricidad de Brasil y Paraguay, y cuanto exigió, además de avances en los aspectos técnicos de ingeniería, de un nuevo acuerdo en las relaciones diplomáticas en el extremo sur del continente, así como de un fuerte aparato jurídico institucional que hizo posible viabilizar el proyecto financiero y políticamente, demostrando hasta dónde este proyecto se integra con los intereses del capital industrial y financiero, tanto en el plano regional y en mundo.

**Palabras clave:** América del Sur; integración eléctrica; Itaipú; el territorio de la capital; electricidad;

## Introdução

O presente artigo demonstra como a indústria da eletricidade, através da construção de hidrelétricas, institui territórios de uso exclusivo para produção e apropriação de valor. Essa análise é feita a partir da instalação e manutenção da Usina Hidrelétrica de Itaipu, doravante denominada UHE de Itaipu, e todo o rol de benefícios e exclusividades que ao mesmo tempo acolhem e afastam interesses dos dois países anfitriões do empreendimento, no caso Brasil e Paraguai.

O artigo apresenta aspectos políticos e econômicos do período de instalação de Itaipu, a evolução do processo de exploração e os instrumentos e recursos que mantêm em operação esse fabuloso mecanismo de apropriação de valor, que tem como origem a capacidade que a eletricidade possui em potencializar o trabalho dos trabalhadores e a produção de excedente.

## A UHE Itaipu

A UHE Itaipu está localizada na divisa do Brasil com o Paraguai, 14 km a montante da Ponte da Amizade. Essa localização permite um excelente aproveitamento da força hidráulica do rio Paraná, pois a imensa cadeia de barramentos a montante regulariza a vazão do rio, permitindo que essa hidrelétrica opere na forma de fio d'água<sup>2</sup>. Até a UHE Itaipu, a bacia do rio Paraná possui 54 hidrelétricas, com capacidade instalada de 39.262 MW (BRASIL ONS, 2013), o que corresponde a 33,24% da potência hidrelétrica brasileira. Se considerarmos a parte brasileira da UHE Itaipu, essa participação sobe para 41,73%.

O lago da barragem da UHE Itaipu ocupa uma área de 1.350 km<sup>2</sup>, sendo 770 km<sup>2</sup> do lado brasileiro (margem esquerda) e 580 km<sup>2</sup> do lado paraguaio (margem direita), tendo 170 km de comprimento e sete quilômetros de largura média, com uma capacidade de armazenamento de 29 bilhões de metros cúbicos de água. A altura máxima do barramento é de 196 metros (proporcionando que a água, em períodos de cheia, alcance a cota 223,10) e uma largura total de 7.919 metros (ITAIPU BINACIONAL, 2012c, 41 e 45).

No que concerne à geração, trata-se de uma composição de 20 turbinas tipo Francis com potência de 700 MW cada, conferindo uma potência instalada total de 14 GW, sendo dez turbinas operando em 50 hertz e outras dez turbinas, em 60 hertz. Cada turbina é alimentada por adutoras com 10,5 metros de diâmetro que proporcionam uma vazão de 690 m<sup>3</sup>/s (ITAIPU BINACIONAL, 2012c, p. 45 e 47).

A produção média de eletricidade dos últimos cinco anos (2007 a 2011)<sup>3</sup> foi de 91.034,5 GWh. Isso corresponde a 10,39 GW médios, ou seja, um aproveitamento de

<sup>2</sup> Sua vazão de saída corresponde à vazão de entrada (a função principal do barramento não é armazenar água). Isso lhe permite ser apenas o 7º maior lago entre outras hidrelétricas brasileiras. Sua capacidade de geração está intimamente ligada à capacidade de operação dos empreendimentos a montante.

<sup>3</sup> Período em que a UHE de Itaipu começou a operar com 20 máquinas.

74,22% em relação a sua total capacidade instalada<sup>4</sup>. Ou 82,47%, se comparada com sua capacidade permitida<sup>5</sup>.

De toda a energia produzida pela UHE Itaipu, o Brasil fica com tudo que lhe é previsto (sua metade) e ainda compra cerca de 83% da energia de direito do Paraguai. A quantidade de energia que um país pode ceder ao outro deve ser declarada com antecedência, conforme prevê o Item II “Condições de Suprimento” do Anexo C do Tratado de Itaipu.

## Aspectos históricos de Itaipu

De 1952 até 1966, os projetos pretendidos para exploração do rio Paraná eram nacionais apenas, quase todos elaborados no âmbito da Comissão Interestadual das Bacias dos rios Paraná e Uruguai (CBPIU)<sup>6</sup>. Em 1964, as políticas nacionais desenvolvimentistas são substituídas por um novo arranjo político institucional, quando setores conservadores representados pelas Forças Armadas impõem um golpe de estado.

Em nível internacional, o período compreendido entre o Pós-Segunda Guerra Mundial até os anos 1970 representou grande êxito para a acumulação capitalista. Contudo, com o fim da reconstrução da Europa, não havia mais onde aplicar o capital excedente. Havia excesso de liquidez. Uma das saídas encontradas pelo capital rentista mundial foi fazer investimentos em países não desenvolvidos. Sobre esse período, Harvey faz a seguinte consideração:

Os bancos de investimento de Nova York, então lotados de excedentes [...] e desesperados por novas oportunidades de investimento num momento em que o potencial de rentabilidade de investimento dentro dos Estados Unidos estava exausto, fizeram empréstimos maciços para países em desenvolvimento como México, Brasil, Chile e até mesmo para Polônia (2011, p. 24).

A política de financiamento externo foi bem recebida pelos países latino americanos, principalmente aqueles que mantinham o poder político sob o comando das forças armadas. A presença de maciço investimento externo foi uma das primeiras marcas da retomada do crescimento econômico no Brasil e a indústria elétrica foi um dos principais destinos desses recursos. Esse conjunto de investimentos foi incorporado ao Plano Nacional de Desenvolvimento (PND – 1972 a 1974).

Em 1966, na Ata do Iguaçu ou Ata das Cataratas, a possibilidade de exploração em condomínio das águas do rio Paraná foi apresentada pela primeira vez. Na prática, o esforço nacional brasileiro até então coordenado pela CBPIU foi substituído por um consórcio internacional contratado pela Comissão Internacional Mista Técnica, que recomendou a instalação justamente (e apenas) no trecho contíguo do rio Paraná, entre Brasil e Paraguai. Tal opção foi determinante para definição do restante do projeto, principalmente do ponto de vista jurídico e econômico.

<sup>4</sup> Capacidade instalada máxima: 14 GW x 365 dias x 24 horas = 122.640 GWh.

<sup>5</sup> Capacidade permitida – dado pelo Acordo Tripartite: 12,6 GW x 365 dias x 24 horas = 110.376 GWh. Apenas para efeito de comparação, a UHE Belo Monte, terceira maior hidrelétrica do mundo, localizada no rio Xingu e que está sendo construída, é projetada para operar em regime de fio d’água, com uma capacidade instalada total de 11,233 GW. Estima-se que vai gerar aproximadamente 4,569 GWh médios, o que corresponderá a 40,6% de sua capacidade instalada, ou seja, menos da metade da eficiência da UHE Itaipu.

<sup>6</sup> A Comissão Interestadual das Bacias dos rios Paraná e Uruguai – CIBPU, criada em 1952, é composta por governadores dos estados do Mato Grosso, Paraná, São Paulo, Goiás, Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Essa comissão teve a responsabilidade de projetar o conjunto das grandes obras para essas duas bacias.

Em 26 de abril de 1973<sup>7</sup>, Brasil e Paraguai assinaram o Tratado de Itaipu. Esse instrumento define os principais pontos de entendimento necessários para dar continuidade tanto à formalização jurídica como para o início das obras. Ele é composto por três anexos, sendo o Anexo A exclusivamente dedicado à constituição jurídica e atribuições das Altas Partes, enquanto que o Anexo B trata da obra e construção do equipamento, e o Anexo C discrimina os mecanismos de operação financeira. O Tratado define a Eletrobrás e a ANDE<sup>8</sup> como proprietárias de Itaipu.

## A mercadoria eletricidade

Para entender outros interesses implícitos em Itaipu, é necessário analisar algumas propriedades da *mercadoria* bem como da *mercadoria energia*. Para Marx (1962, p. 3), a mercadoria possui pelo menos duas dimensões, uma externa e outra interna. A dimensão externa é aquela como a mercadoria se apresenta no mundo de maneira concreta, “*uma coisa apta para satisfazer as necessidades humanas*”, ao que ele chamou de “*valor de uso*”. A dimensão interna é aquela que torna todas as mercadorias equivalentes, que chamou de *valor de troca*, ou simplesmente *valor*.

Para que as mercadorias possam ser trocadas entre si, é necessário encontrar algo em comum entre elas e reduzi-las todas a esse elemento. Algo que não está expresso diretamente, mas contido nela, que é o tempo de trabalho socialmente necessário para produzir um valor de uso qualquer em condições dadas de produção socialmente normais e com grau social médio de habilidade e intensidade do trabalho.

A quantidade de tempo de trabalho socialmente necessário se altera conforme o progresso das forças produtivas. Marx afirma que o valor dos objetos é histórico e influenciado diretamente pela “capacidade produtiva do trabalho”, determinado por cinco condições principais, entre elas: “[a] o grau médio de destreza da classe trabalhadora, [b] nível de progresso técnico e científico e sua aplicação, [c] a organização social do processo de produção, [d] o volume e a eficácia dos meios de produção [e] as condições naturais” (1962, p. 7 – tradução do autor).

Santos, (2008, p. 68), ao tratar da “capacidade produtiva do trabalho”, afirma que “toda criação de objetos responde a condições sociais e técnicas presentes num dado momento histórico”. Santos cobra ainda a necessidade de reconhecer que o espaço contribui decisivamente na definição dos objetos (ibidem, p. 40), inclusive sobre aqueles objetos que atuam na transformação da natureza através do trabalho, o que ele denomina de objetos técnicos, como as hidrelétricas, fábricas, entre outros (ibidem, p. 55).

Quanto maior for o grau de organização e desenvolvimento social médio desses “objetos” e/ou “sistemas de objetos”, maior tenderá ser a capacidade de produção social de excedente. Esse excedente, em constante processo de renovação e ampliação, é denominado de capital. O capitalismo é, pela organização social histórica proposta por Marx (modelo asiático, escravismo e feudalismo), a primeira sociedade de classe cujo fator principal de organização não é um elemento dado pela natureza (terra e pessoas, respectivamente), mas sim, uma relação social. Em outras palavras, capital é uma relação social em busca permanente de valorização e todo proprietário de capital (capitalista) tem a inerente necessidade de pô-lo em “ação”. Para tanto, o proprietário, de posse de capital (D), vai até o mercado e compra os fatores de produção necessários, como energia, terras, tecnologia, máquinas e força de trabalho.

Todos os fatores, assim como qualquer mercadoria, possuem um determinado valor já imobilizado, trabalho morto e que são imediatamente transferidos na sua totalidade para o valor da nova mercadoria, exceto a força de trabalho. A força de trabalho é a única

<sup>7</sup> 1973 foi um ano agitado no Paraguai, pois além do Tratado de Itaipu, em 3 de dezembro daquele ano o país assinou com a Argentina o tratado para construção de Yacyretá, também no rio Paraná, (YACYRETÁ, 1973, p. 9).

<sup>8</sup> ANDE – Administración Nacional de Eletricidad: estatal responsável por todo o sistema elétrico e da metade paraguaia de Itaipu.

mercadoria que, quando utilizada no processo de produção de outras mercadorias, produz um excedente em relação ao seu custo social médio de reprodução. Esse excedente é apropriado pelo proprietário do capital (D). Assim, no final do processo produtivo, o capitalista troca as mercadorias produzidas novamente por dinheiro que empregou no início do processo, e vai obter uma diferença que é chamada de *mais valia*, um valor a mais.

Como quase todos os fatores de produção têm seus custos transferidos para nova mercadoria, resta ao capitalista extrair o máximo de valor da força de trabalho e ele faz isso diminuindo o tempo necessário para a produção de cada mercadoria e/ou diminuindo o tempo de circulação do  $D \rightarrow D'$ . Esses dois mecanismos geram uma corrida capitalista pela apropriação, transformação, organização e distribuição dos fatores de produção. E nesse aspecto, a energia tem uma contribuição fundamental no processo produtivo, pois segundo Altvater ([sn], p. 04), ela realiza uma

[...] “compressão do tempo e do espaço”, ou seja, permite um aumento na produtividade [...]. A produção de mais mercadorias dentro de um determinado intervalo de tempo, ou a redução do intervalo de tempo para a produção da mesma quantidade de produtos.

Ao mesmo tempo que a energia é utilizada para “compressão do tempo e do espaço”, como fator de produção, não é possível admitir a energia como algo alheio do processo de produção. É necessário pensar na energia no bojo do contexto histórico e social, como resultado de um modo de produção determinado.

Em especial no âmbito da atividade industrial, a energia é utilizada para realização de força e movimento de máquinas e equipamentos, aumentando a produtividade do trabalho dos trabalhadores e, conseqüentemente, diminuindo quantidade de tempo de uso da força de trabalho e o valor das mercadorias. Essa multiplicidade de funções confere à eletricidade uma importância estratégica, atuando diretamente na produção e reprodução da vida concreta em cada período histórico. Por sua vez, é importante considerar que a eletricidade possui particularidades que dão a ela uma condição especial de tratamento. A eletricidade, caso venha a ser explorada, exige uma cadeia específica, desde a produção até o consumo, devendo ser considerado um setor industrial específico, com determinada infraestrutura, empresas especializadas, equipamentos, distribuição e mercado consumidor determinado num território delimitado.

## O conceito de território

Após analisar o Tratado de Itaipu, o jurista Miguel Reale concluiu que se tratava da constituição do “território de Itaipu”<sup>9</sup>, “uma comunidade regida por um direito próprio” “sistema de direito resultante dos dois ordenamentos superiores, mas dotado de valores próprios” (REALE, 1974 *apud* TAIPU BINACIONAL, 1978, p. 29 e 30). Cabe, neste momento, reiterar alguns elementos dessa afirmação, a começar pelo conceito de território: “todo espaço definido e delimitado por relações de poder” (SOUZA, 2011 *apud* BORDO *et al.*, 2013, p. 04), ou “espaço de governança” (FERNANDES, [sn]b, p. 04).

Por ser uma indústria que possui uma intensidade de governança distinta e relações de produção determinadas, Itaipu faz com que as relações de poder estabelecidas tanto no território brasileiro como paraguaio não se estendem plenamente no espaço por ela ocupado. Ambos os Estados (Brasil e Paraguai) abriram mão do pleno exercício jurídico, econômico, policial sobre uma fração de seus respectivos territórios para garantir de forma plena as condições de operação ou, nos termos de Reale (1974), o pleno exercício de seus “valores próprios”. Assim, apesar do território ocupado por Itaipu ser uma fragmentação de dois outros territórios de Estados nacionais, ambos não possuem domínio sobre aquele

<sup>9</sup> Para Frontini (1978, p. 40), a tese de um “território binacional” “seria perigosíssima para os interesses soberanos de Brasil e Paraguai, porque poderia sugerir, no futuro, a ideia de “internacionalização” ou “panamericanização” da enorme usina”.

espaço. Não é possível afirmar que as relações de produção que definem o território de Itaipu sejam apenas uma síntese de ambos os Estados integrantes. Indexadores econômicos externos criam uma dinâmica em Itaipu completamente distinta dos “territórios mãe”.

Essa condição é distinta de outras iniciativas em territórios internacionais, como por exemplo, o MERCOSUL, que está relacionado ao poder político de Estados nacionais se adequarem comercialmente para promoção de interesses públicos e privados da economia dos estados membros. Esse tipo de iniciativa busca a sinergia na aplicação de fatores existentes através da priorização do comércio entre alguns países na formação de um determinado bloco.

Outro exemplo seria a “República Unida da Soja”, peça publicitária da transnacional Syngenta que evidencia a materialização de uma governança supranacional orientada ao agronegócio, onde “o capital se sobrepõe aos países e atua de forma intimidadora aos governos” (GIRARDI, 2008, [sn]). Neste caso, o capital é a força organizadora principal, mas sem constituir institucionalmente um novo território. Fernandes ([sn]a, 2008), ao tipificar essas relações, as denomina de “transterritórios”.

[...] transterritórios reúnem territórios de diversos países a partir do conjunto de projetos implantados ou a serem implantados para atender, principalmente, os interesses das transnacionais para a produção de commodities. [...] são um conjunto de territórios nacionais, compreendidos como espaços de governança, em diversas escalas (p. 03).

VAINER (sn), ao analisar grandes projetos regionais de desenvolvimento, afirma que “os polos, os grandes projetos, por exemplo, engendram, eles mesmos, suas regiões: aí estão a região de Carajás, a região de Itaipu, ou Sobradinho, etc.” ([b], p. 1039).

No âmbito da relação entre os dois países, é necessário também considerar a importância que Itaipu tem para a definição do território brasileiro e paraguaio (mesmo que o conflito que havia entre os dois países não fosse suficiente para justificar sua construção). Segundo Costa (1992, p. 192), “o pensamento conservador brasileiro [...] sempre tendeu a expressar um conceito de *nação* articulado ao de *território*, de tal maneira que, frequentemente, a ideia de *unidade nacional* confunde-se com *integridade nacional*”. O General Golbery do Couto e Silva (1967, p. 132), que esteve diretamente envolvido nas negociações para dissolução do impasse criado em 1965, em Porto Coronel Renato<sup>10</sup>, defendia a “ocupação efetiva e o desenvolvimento econômico” (1967, p. 132), [...] “com vistas à humanização, integração e valorização do território imenso, ainda em grande parte inaproveitado e deserto” (ibidem, p. 131), através da promoção do povoamento desde o litoral ao interior. Para o General, pontos de instabilidade e de fragilidade da fronteira brasileira precisavam ser resolvidos, através de um “tamponamento, sem tardança, ao largo de toda a fronteira desde o corte do Paraná ao território do Amapá” destacando, para isso, ações de “vitalização dos rios navegáveis de toda a faixa de fronteira onde a bandeira brasileira precisa[va], no mais curto prazo, fazer-se não só presente mas assídua” (ibidem, p. 135).

Nossa geopolítica deverá ser, pois, necessariamente, nesta quadra da vida histórico-nacional, ainda uma geopolítica de expansionismo interior, de integração e valorização territoriais, sem quaisquer ressaibos de um imperialismo além-fronteiras descabido e grotesco para quem dispõe, dentro de seu habitat, de todo um império imenso a construir (ibidem, p. 170).

Desse ponto de vista, Itaipu responde ao interesse de integração nacional preconizado pela política de ocupação do território brasileiro principalmente no período da ditadura militar. Segundo Souza (2002), apesar da diminuição entre 10 a 30% da população

<sup>10</sup> Conflito que resultou na Ata das Cataratas ou Ata de Iguaçu (1966);

que habitava o território agora ocupado pelo lago da barragem, a construção de Itaipu promoveu um grande crescimento demográfico no município de Foz do Iguaçu que tinha cerca de 34 mil habitantes em 1970 e passou a ter 190 mil em 1991, ano de inauguração da 18ª turbina. Dessa maneira, num único movimento Itaipu constituiu um território próprio e é instrumento na definição de parte do território brasileiro e paraguaio. Um território que define outros dois.

### **A formação do território do capital**

Como dito anteriormente, de 1952 até 1966, os projetos pretendidos para exploração hidroelétrica no rio Paraná eram nacionais apenas. Projetos como as hidrelétricas de Guairá ou Paranáyara, previstas totalmente em território brasileiro, com uma potência estimada de até 10 GW. Em particular para o Brasil, uma quantidade bem superior aos 7 GW que possui de direito com Itaipu. Se um desses fosse o projeto escolhido, ainda seria o maior projeto de geração de energia elétrica do mundo.

Quando foi decidido pela construção de Itaipu, boa parte das estruturas institucionais existentes eram incapazes de acolhê-la. Do ponto de vista jurídico, foi constituída uma empresa binacional, algo inédito no conjunto da legislação brasileira e paraguaia, o que exigiu e exige um tratamento jurídico distinto. É recorrente encontrar em documentos institucionais a distinção: “... e Itaipu”, ou “...exceto Itaipu”. A legislação de ambos os países não afeta diretamente Itaipu. Ao contrário, foram os Estados nacionais envolvidos que tiveram que adaptar suas leis para acolher Itaipu, que opera com plena autonomia jurídica em relação a ambos os países e nem mesmo os órgãos nacionais de controle de contas tem autoridade para ali atuar.

Como apresentado, do ponto de vista econômico, a partir dos anos 1970, “alterou-se de forma significativa o perfil de financiamento do setor de energia elétrica, que passou a apoiar-se preferencialmente em empréstimos externos, em detrimento de recursos gerados pelo próprio setor” (LIMA, 1995a, p. 90 *apud* SOUZA, 2002, p. 28). Para tanto, o capital financeiro exigiu a instituição das melhores condições de rentabilidade, segurança e autonomia para os investimentos e o caráter binacional de Itaipu proporcionou um rol imenso de exclusividades, alcançando inclusive a moeda, que não é nem a brasileira nem a paraguaia. Não apenas a dívida tem referência no dólar, mas todos os custos de gerenciamento interno, como tarifa de energia, investimentos, royalties, pagamento de trabalhadores, etc. Os índices de reajuste nacionais do Paraguai ou do Brasil nada influenciam na gestão financeira e na saúde econômica de Itaipu. Todo o fator de ajuste está relacionado à condição de inflação e política de juros do Banco Central estadunidense (até 2007 principalmente).

Itaipu Binacional iniciou a contratação de empréstimos em 1975 e somente em 1991 teve a 18ª turbina instalada. Nesses dezoito anos, declara ter tomado emprestado US\$ 27 bilhões (ITAIPU BINACIONAL, 2012c, p. 32). Esses recursos teriam sido utilizados para pagamento das obras de infraestrutura e serviços da dívida. Contudo, o valor do desembolso realizado pela empresa é bem superior. Segundo Cordeiro (2009), até 2009, Itaipu Binacional havia pago, em dívidas, cerca de US\$ 49 bilhões<sup>11</sup>. Partindo-se dessa referência, somando-se a amortização realizada nos anos de 2010 e 2011 (US\$ 2,2 bilhões e US\$ 2,0 bilhões respectivamente), esse número chega a US\$ 53,2 bilhões em 2011. É necessário ainda acrescentar o saldo devedor, que é de US\$ 14,9 bilhões. Em síntese, as obras de Itaipu custaram cerca de US\$ 11,8 bilhões, foram tomados emprestados cerca de US\$ 27 bilhões, já foram pagos US\$ 53,2 bilhões (o dobro do valor tomado) e ainda se deve outros US\$ 14,8 bilhões. É importante notar que quase 60% do preço da tarifa de eletricidade de Itaipu Binacional são para o pagamento da amortização e serviços da

<sup>11</sup> Segundo BRASIL (2010, p. 11) esse valor seria US\$ 47 bilhões.

dívida. Como definiu CODAS, em entrevista ao autor<sup>12</sup>: “a lógica da tarifa de Itaipu é pagar os empréstimos”.

Com relação à necessidade de produção de eletricidade, nem o Brasil e muito menos o Paraguai precisavam justamente de Itaipu. Apesar da crise de abastecimento nos anos 1960, até os dias de hoje o Brasil explorou apenas metade de toda a energia hidrelétrica tecnicamente aproveitável. Em entrevista concedida na época, o engenheiro Marcondes Ferraz, ao defender o projeto da hidrelétrica de Guairá (ao invés de Itaipu), afirmava que “o Brasil não precisava ceder ao Paraguai, pois tinha todos os trunfos: o *knowhow*, o dinheiro e a capacidade para buscar mais dinheiro [...] e o que era mais importante, o mercado” (Centro da memória da eletricidade do Brasil, 1993, p. 168 *apud* SOUZA, 2002, p. 39). O desafio técnico de turbinar toda a água do rio Paraná num único empreendimento e naquele local só pode ter sido imaginado pela engenharia porque havia capital disponível nos países centrais na década de 1970. São as condições objetivas que permitem o desenvolvimento de condições subjetivas (FERNANDES, 1980, p. 02).

Gonçalves Junior (2007, p. 147) lembra ainda que, desde a grande crise mundial de 1929, a indústria de eletricidade trabalha de forma coordenada em todo mundo, como cartel. Sua representação oficial é a International Electrical Association (IEA), “coordenando todas as operações, indicaria [indicando] então a que empresa caberia a vez de atender à encomenda e o valor a cobrar” (MIROW, 1979, p. 50, *apud* *ibidem*). Entre as treze associadas, pelo menos quatro forneceram equipamentos para Itaipu, entre elas AG Brown Boveri & Cia, Indústria Mecânica Brown Boveri S. A., J. M. Voith GmbH, Neyrpic, Siemens Aktiengesellschaft, Siemens S. A., Voith S. A. Máquinas e Equipamentos.

Com relação ao processo de legitimação local, Itaipu desenvolve uma série de ações que visam recuperar parte da imagem negativa criada nas circunstâncias de formação do lago, em boa parte devido à apropriação total ou parcial das terras dos antigos proprietários. O primeiro nível de relação institucional se dá através da distribuição de valor na forma de royalties (ou compensação por uso dos recursos hídricos). Dentro da composição das despesas da empresa, os royalties correspondem com cerca de 14%<sup>13</sup> dos custos de Itaipu. No Brasil, Itaipu é responsável por cerca de 25% dos royalties pagos pelo setor elétrico atualmente. Para os municípios diretamente atingidos, são distribuídos 38,25% do total de royalties pagos por Itaipu repartidos proporcionalmente à área diretamente alagada pela obra. A renda desses municípios proveniente dos royalties de Itaipu é, em alguns casos bem significativa. Segundo a ANEEL (banco de dados, 2013), para o caso do município de Santa Helena – PR, que teve 31,73% de sua área alagada (GERMANI, 2003, p. 189), no ano de 2011 foram repassados R\$ 35,5 milhões e, em 2012, R\$ 45,9 milhões, o que correspondeu a 54,63% dos recursos disponíveis pelo poder municipal naquele período. Em entrevista ao autor, o prefeito de Santa Helena<sup>14</sup>, que também é presidente do Conselho de Municípios Lindeiros de Itaipu, após relatar brevemente o sofrimento vivido pelo município nas circunstâncias da construção da obra, reconhece que atualmente é uma espécie de “privilégio” ser atingido por Itaipu.

Uma iniciativa mais recente de Itaipu Binacional é o envolvimento de todos os municípios ribeirinhos no projeto Cultivando Água Boa (lado brasileiro) ou Cultivando Água Porã (lado paraguaio). Seria um segundo nível de relação institucional entre a Empresa e os municípios que alimentam diretamente o lago de Itaipu (bacia hidrográfica), num total de 29 municípios do lado brasileiro e 12 do lado paraguaio. O programa funciona com recursos da própria Itaipu Binacional e dos municípios atendidos.

Boa parte dos recursos desse programa é investida em ações ambientais como manejo e conservação de solo (plantio direto, construção de curvas de nível), manejo de recursos hídricos (proteção de fontes, reconstituição de mata ciliar, construção de abastecedouros, construção de biodigestores) e recomposição vegetal (refúgios florestais, corredor ecológico). Com esse programa, Itaipu está nas escolas atuando em ações de

<sup>12</sup> Entrevista realizada em 19/09/2013 com Gustavo Codas, ex-presidente de Itaipu (lado Paraguaio).

<sup>13</sup> Esse índice é mais que o dobro definido pela legislação brasileira atualmente, que é de 6,75%.

<sup>14</sup> Entrevista realizada em 19/08/2013.



educação ambiental, em associações de produtores e sindicatos, nas prefeituras e toda a estrutura político-organizativa da administração municipal – conselhos, secretarias etc. É importante destacar que a área escolhida por Itaipu faz parte da bacia que alimenta o lago. Em que pesem os benefícios socioambientais aos locais atendidos, é necessário reconhecer que Itaipu organiza o território ao seu redor para seus interesses, otimizando os fatores existentes no seu entorno a fim de dar longevidade ao processo produtivo e agregando à empresa uma representação positiva de responsabilidade social e ambiental. Ao mesmo tempo, Itaipu orienta a seu favor parte da execução dos recursos de royalties destinados aos municípios através das respectivas contrapartidas.

Mesmo que as marcas das agressões realizadas na sociedade local ainda não tenham sido apagadas, todas essas ações promovem um ambiente muito favorável e sinérgico à Itaipu, que consegue uma capilaridade quase total, legitimada pela sociedade local em função dos investimentos em royalties e na qualidade ambiental, tornando-se um eixo organizador das transformações espaciais no entorno do lago. As circunstâncias à volta de Itaipu, inclusive em função da definição do local, criaram um ambiente extremamente seguro para o capital financeiro e industrial, subordinando não apenas interesses do Paraguai, como também os brasileiros.

## Considerações Finais

O território ocupado por um determinado segmento industrial, como no caso de Itaipu, terá os fatores contidos nele organizados para a maximização do lucro. O controle e gestão desses fatores evidenciam determinadas relações de poder e que são próprias do interesse dos proprietários da empresa. Por tudo que foi analisado, é possível afirmar que modelos de integração elétrica como Itaipu criam um ambiente privilegiado ao estabelecimento e reprodução do capital, desde sua concepção - quando setores do capital internacional necessitavam capturar renda financiando obras e fornecendo equipamentos - até a participação capitalista local - como a indústria dos dois países, principal destino da eletricidade, bem como construtoras.

Itaipu é uma manifestação de um território destinado ao capital industrial, apropriado através da organização econômica pelo capital financeiro, legitimado politicamente por dois Estados nacionais e alimentado pelo lucro suplementar da exploração do trabalho dos trabalhadores na atividade hidrelétrica. É um tipo de território com uma destinação dos resultados orientada para o externo. As relações de poder que governam aquele território são próprias do capital financeiro internacional – taxa de juros, de inflação, remuneração do capital, bases do mecanismo de operação da empresa que vão a partir de então, organizar toda a cadeia produtiva: escalas de produção, aspectos laborais (até os salários são em dólar) e numa condição de exploração de recursos naturais privilegiadíssima. Nota-se que nem mesmo a impostos esse território aos seus Estados de origem está sujeito. Esse é um único empreendimento que em 50 anos distribuirá cerca de US\$ 60 bilhões para o capital industrial e financeiro e que já distribuiu cerca de US\$ 8 bilhões em royalties aos Estados-membro desde que entrou em operação.

O forte componente externo que rege as relações de poder em Itaipu faz dessa, ao final e ao mesmo tempo, uma área de integração de dois países, mas também de exclusão.

Esse “território de Itaipu” ou “território do capital” não se encerra na área alagada. Itaipu alarga sua área de governança em pelo menos dois níveis, sendo o nível de intervenção direta representado pela área ocupada pelos municípios limítrofes e, num segundo nível, a área da bacia hidrográfica que alimenta o lago de Itaipu (a bacia do rio Paraná III). Faz isso de maneira intencional e institucionalizada através do poder municipal e dos estados, como política oficial, através de royalties e de projetos como o Cultivando Água Boa e com aporte de recursos financeiros.

Com relação a outros projetos de hidrelétricas binacionais previstos para o continente, Itaipu servirá de exemplo, pois criou uma imagem muito positiva desse tipo de experiência. É um projeto que conseguiu sintetizar e acolher as exigências do capital

financeiro e industrial de um determinado período histórico (tanto que foi reproduzido na UHE Yacyretá, entre Paraguai e Argentina). Através de Itaipu, Brasil e Paraguai provaram ser capazes de honrar contratos, criando uma imagem de sócios confiáveis. Para o capital, Itaipu provou o quanto pode ser lucrativo e seguro investir em projetos binacionais. A representação de responsabilidade socioambiental agregada à imagem da empresa, associada ao adjetivo de orgulho nacional (sétima maravilha do mundo moderno), credenciam-na a influenciar diretamente locais ameaçados por outros empreendimentos hidrelétricos, como tem acontecido em Garabi e Panambi, por exemplo.

Contudo, a tendência de exploração da energia de forma expansiva, intensiva, de mercado, privada e extrativa gera uma cadeia de contradições e sofre importante contraponto na região. A “retomada da soberania energética”, bandeira defendida pelo movimento social de muitos países da região, é uma reação popular, de caráter político e antagônico às políticas empreendidas no período neoliberal em relação à exploração dos recursos naturais e que cobra inclusive um reposicionamento dos interesses da indústria de eletricidade no subcontinente.

## Referências

BRASIL CONGRESSO. **Aprova o Tratado de Itaipu e respectivos anexos**. 1973. Disponível em: <[HTTP://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/dlg1973023/IATIPU](http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/dlg1973023/IATIPU)>. Acesso em 25 mar. 2013.

BRASIL ONS. **Diagrama esquemático das Usinas Hidrelétricas do SIN**. (maio de 2013) Disponível em: <[HTTP://www.ons.gov.br](http://www.ons.gov.br)> Acesso em: 29 mar. 2013.

CORDEIRO, Enio. **O tratado de Itaipu e os Acordos alcançados com o Paraguai**. Disponível em: <<http://interessenacional.uol.com.br/2009/10/o-tratado-de-itaipu-e-os-acordos-alcancados-com-o-paraguai/>>. Publicado em 01/10/2009. 11p. Acesso em 04 mar. 2013.

COSTA, Wanderlei Messias da. **Geografia política e geopolítica: discursos sobre o território e o poder**. São Paulo, Ed. Hucitec. 1992. 374p.

FERNANDES, Bernardo M. **Entrando no território dos territórios**. Presidente Prudente [sn] (b). 22p.

FERNANDES, Florestan. **Reflexiones sobre las revoluciones interrumpidas**. En publicación: Cuadernos del Pensamiento Crítico Latinoamericano no. 9. Buenos Aires: CLACSO, Junio 2008. Originalmente publicado como “Reflexões as revoluções interrompidas” en Florestan Fernandes, Poder e contrapoder na América Latina, Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1980, 77 – 114p.

FRONTINI, Paulo S. Itaipu Binacional: novo tipo de empresa? In ITAIPU BINACIONAL, **Natureza Jurídica da Itaipu**. Foz do Iguaçu, [sn], 1978. 35-42p.

GERMANI, Guiomar Inez. **Expropriados terra e água: o conflito de Itaipu**. Editora ULBRA e EDUFBA. Salvador e Canoas. 2º Edição. 2003. 266p.

GIRARDI, Eduardo Paulon. **Atlas da questão agrária brasileira**. [sn] Presidente Prudente, 2008.

GONÇALVES JUNIOR, Dorival. **Reestruturação do setor elétrico brasileiro: estratégia de retomada da taxa de acumulação do capital?** Dissertação de Mestrado FEA-IEE-IF/USP – PIPGE 2002. São Paulo, 2002. 246 p.

HARVEY, David. **O enigma do capital e a crise do capitalismo**. São Paulo. Editora Boitempo, 2011. 235p.

REALE, Miguel. A estrutura jurídica de Itaipu. In ITAIPU BINACIONAL. **Natureza Jurídica da Itaipu**. Foz do Iguaçu, [sn], 1978. 23-34p.

MARX, Carlos. El Capital. **Crítica de la Economía Política**. Tomo primero. Editora Nacional de Cuba. Consejo Nacional de Cultura. La habana, 1962.

SILVA, Golbery do Couto. **GEOPOLÍTICA DO BRASIL**. Rio de Janeiro. Ed. José Olympio. 2º edição. 1967. 266p.

SOUZA, Edson Belo C. **Estado: produção da região do lago de Itaipu – turismo e crise energética**. Presidente Prudente, 2002. 352p. (Tese de Doutorado) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia.

ITAIPU BINACIONAL, **Bê-a-bá de Itaipu. Tenha sempre à mão**. Foz do Iguaçu, 2012c. 142p. Disponível em: <[HTTP://www.itaipu.gov.br](http://www.itaipu.gov.br)>. Acesso em 29 mar. 2013.

VAINER, **A configuração de novos espaços regionais e a emergência de novos atores políticos ou neoregionalismo de base popular: realidades e possibilidades**. [sn] Disponível em: <<http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/download/1661/1635>>. Acesso em: 02 nov. 2013. (b), 12p.

YACIRETÁ. **Acuerdo sobre el mejoramiento de la navegabilidad del río Alto Paraná y utilización de las caídas de agua en Apipe**.1973. Disponível em <<http://www.yacyreta.org.ar/docum/2006/tratadodeyacyreta.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2013.

Recebido para publicação em 10 de maio de 2014

Devolvido para revisão em 15 de dezembro de 2014

Aceito para publicação em 28 de janeiro de 2015