

# A HIDRELÉTRICA DE SALTO GRANDE - UMA EXITOSA INTEGRAÇÃO REGIONAL ARGENTINO- URUGUAIA NA CALHA DO RIO DA PRATA

Ruben J. de Hoyos\*

*O trabalho foi escrito em abril de 1980. É tradução de matéria da seção "Notas y Comentarios" da revista "Geopolítica Hacia una Doctrina Nacional", do "Instituto de Estudios Geopolíticos" da Argentina (nº 18, de junho de 1980), com a qual A Defesa Nacional mantém intercâmbio.*

*Embora possa parecer defasado no tempo, em relação aos interesses do leitor, o artigo revela conteúdo histórico e ressalta a complexidade envolvida nas iniciativas pioneiras desse tipo de empreendimento. Ressalta, igualmente, uma realidade do nosso tempo: graças ao fator econômico, um novo enfoque passou a prevalecer nas relações latino-americanas, rompendo tabus seculares e promovendo cooperação integradora.*

## A TOMADA DE DECISÃO

**D**izer que a crise energética fraturou as relações políticas mundiais passou a ser lugar-comum. As na-

Dr. Ruben J. de Hoyos, Universidade de Wisconsin.

ções da calha fluvial do Prata, situadas no Cone Sul da América Latina, não constituem exceção; porém essa crise tem conduzido essa área, como inesperado produto secundário, a uma integração regional. A represa de Salto Grande (1, no mapa) é

um dos melhores exemplos para ilustrar o caso.

A busca de fontes alternativas de energia obrigou a criação, de algum modo, nessa zona, de sociedades cujos membros até pouco se haviam mostrado renitentes a participar de uma obra comum: Brasil e Paraguai estão construindo Itaipu (2, no mapa), a maior represa hidrelétrica do mundo (12 milhões de kW); Paraguai e Argentina iniciaram a construção de Yaciretá Apipe (3, no mapa), a mais extensa do mundo (3,5 milhões de kW); a Argentina, Paraguai e Brasil concordaram, em data recente, com as condições a que deve obedecer a construção de outro empreendimento argentino-paraguaio, a represa hidrelétrica de Corpus (4, no mapa, com 5 milhões de kW), posto que se conseguiu harmonizar o impacto do novo projeto com a altura da barragem de Itaipu, que se ergue a apenas algumas milhas a montante.

Mas a Argentina e o Uruguai são os primeiros países que terminaram a construção de um gigantesco complexo hidrelétrico: a represa de Salto Grande (1.890.000 kW) sobre o trecho inferior do rio Uruguai. Em 1979, exatamente na data prevista, começou a funcionar a primeira das 14 turbinas com que contará a represa. Durante os meses vindouros, serão postos em funcionamento todos os turbogeradores de fabricação soviética.

A obra teve início cinco anos antes, em 1º de abril de 1974, para sermos mais precisos. A data de conclusão apresenta-se ainda mais significativa, se se pensar em todos os debates e considerações sobre a viabilidade do projeto que se sucederam no curso do século passado (desde 1890).

A primeira medida governamental comum aos dois países foi tomada em 1º de janeiro de 1938, ao ser criada uma comissão técnica integrada (Comissão Técnica Mista, CTM) destinada ao estudo e exploração da energia hídrica do rio Uruguai (Art. 5º).

Entretanto, só em 1973 foi aprovado o projeto definitivo – encomendado à Main and Associates, de Boston – e alguns meses depois (a 1º de abril de 1974) foi dado início à obra, em local chamado Ayuí, onde se encravou uma parede de 39 metros de altura e quase 3.000 metros de extensão, incluídos 900 metros de concreto sólido, nos quais se alojam, perfeitamente protegidas, as duas câmaras elétricas centrais.

4.000 operários trabalharam em turnos de 8 horas, e 1.905 dias mais tarde, depois de ter escavado 2,5 milhões de metros cúbicos de terra e entornado 1,5 milhões de metros cúbicos de concreto, tudo estava disposto para instalar e pôr em funcionamento a primeira turbina. (Deste modo, se pôs fim a quase um século de esperanças e frustrações).

É difícil atribuir a um só fator a demora em enfrentar a construção da tantas vezes postergada represa de Salto Grande. Muitos fatores devem ter concorrido, sem dúvida, para esse retardo. Mas antes de proceder à sua análise, consideramos importante descrever as três etapas por que teve que passar esse importante empreendimento, até sua consumação. De algum modo, o processo é exemplar e pode servir de modelo a muitas obras do mesmo tipo.

#### 1. Etapa de visualização (1890-1938).

Esse foi um período de instituições particulares de estudos e esforços individuais. Às vezes um trabalho de investigação encomendado por uma repartição do governo era ignorado por outros órgãos do mesmo governo. Não houve, nessa etapa, esforços internacionais comuns.

#### 2. Etapa de definição e institucionalização (1938-1960)

Essa etapa se caracterizou pela constituição da Comissão Técnica Mista, em virtude da Lei de 1938, ratificada pelo Acordo de 1946 e pelo Protocolo Adicional, e aprovada, finalmente, em 1958, o que permitiu o desenvolvimento das atividades operacionais.

Desse modo, a CTM adquiriu dimensão internacional, como agente juridicamente institucionalizado e dotado de faculdades de contrair obrigações financeiras. Para isso, então, o projeto contava com três possibilidades:

possibilidade técnica (podia ser levado a cabo), possibilidade financeira (podia ser custeado) e possibilidade jurídica (existia a autoridade para fazê-lo).

Faltava, não obstante, tomar a decisão política para seguir adiante com o projeto.

#### 3. Etapa executiva (1960-1979).

Essa etapa caracterizou-se, predominantemente, pela realização de três estudos técnicos sucessivos, encomendados pela CTM, com vistas a aperfeiçoar o plano em definitivo: o projeto Sadalec (1960-1962), o projeto Acres (1969-1971) e o projeto Main and Associates (1972-1973), que foi o que, finalmente, se implementou.

E foi também em 1973 que, graças à convergência de uma série de fatores, foi dada a ordem decisiva, sob o ponto de vista político, para pôr em marcha o projeto.

## O FATOR ESTRATÉGICO MILITAR

Durante quase cinco séculos, a região mesopotâmica argentina, que se estende entre os rios Paraná e Uruguai (ver mapa), foi cenário de críticas e turbulentas confrontações políticas e militares. Em um dos últimos choques atuou, como árbitro, o Presidente dos Estados Unidos, Clevelan (1885) e, de acordo com os termos dessa arbitragem, a Argentina cedeu ao Brasil 30.000 quilômetros quadrados de território. Portanto,

não foi inesperado que se adjudicasse, a essa região, o papel de amortecedor entre ambos os países e que as pessoas envolvidas se inclinassem a considerá-la uma espécie de futura Linha Maginot. Reinava, em toda a zona, um alheamento cuidadosamente preparado e imposto. Até a década de 60, por exemplo, não existia qualquer ponte sobre o rio Uruguai que unisse a Argentina ao Brasil ou à República Oriental. Tampouco havia comunicação direta entre a Mesopotâmia e o resto do território argentino.

Até a década de 70, produziu-se uma mudança radical. Construíram-se duas pontes sobre o rio Paraná (5 e 6, no mapa) e um túnel sob essa via fluvial (7, no mapa), enquanto se lançavam quatro pontes internacionais sobre o rio Uruguai: uma unia a Argentina ao Brasil (8, no mapa) e as outras três ao Uruguai, uma das quais cruzava, precisamente, a atual barragem da represa de Salto Grande (9, 10 e 1, no mapa).

Mudaram, também, os velhos conceitos sobre a segurança nacional que propugnava a construção de obras, como a represa de Salto Grande, no sul do País – na Patagônia – e não junto à estratégica e crítica linha fronteira.

Essa fundamental mudança de enfoque emergiu porque as doutrinas relativas à segurança nacional foram se adaptando às realidades tecnológicas atuais – forças aerotransportadas, aviões

bombardeiros, mísseis etc. – que tornaram obsoleta a guerra de trincheiras? Ou foi porque as forças militares que estavam então no poder, em ambas as margens dos rios, se haviam feito mais receptivas e sensíveis a todo o espectro das necessidades dos seus respectivos países, um dos quais era o problema da energia, que só podia ser solucionado por via da integração das nações ribeirinhas em torno dos seus recursos comuns?

## O FATOR TECNOLÓGICO

O projeto de Salto Grande foi impraticável durante anos, do ponto de vista econômico, em virtude de uma deficiência tecnológica: ao transmitir-se energia elétrica para mercados distantes, grande parte da mesma se perdia ao longo do caminho. Nessas condições, o financiamento era difícil, senão impossível. Ao menos o foi até a década de 60, quando um avanço tecnológico reverteu a situação.

Atualmente, as redes elétricas da Argentina e do Uruguai foram interligadas, via represa de Salto Grande (a 7 de novembro de 1974, obteve-se um empréstimo de 95 milhões de dólares, do Banco Interamericano de Desenvolvimento), beneficiando um mercado internacional de 6 milhões de pessoas.

O aperfeiçoamento das turbinas Kaplan, de fabricação soviética, tornou possível a insta-

lação de 14 delas e assegurou um incremento de 16% de potência (que chegará a 1.890.000 kW até 1981, quando o consórcio argentino-soviético, Energomachexport-Tauro, instala a última dessas turbinas).

## O FATOR FINANCEIRO

Não se pode construir qualquer represa hidrelétrica de envergadura, se não se contar com o respaldo de um grande capital.

Dois são os caminhos para obtê-lo: mobilizar e reunir os recursos necessários dentro da esfera interna, ou recorrer ao crédito internacional.

Salto Grande utilizou uma combinação de ambos os recursos. Necessitava-se, aproximadamente, de 1 bilhão e 500 milhões de dólares, que se integralizaram da maneira seguinte: 60% do aporte foi feito pela Argentina (Fundo Nacional de Grandes Obras Elétricas) e pelo Uruguai (Fundo Energético Nacional), 20% por empréstimos outorgados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (175 milhões de dólares) e o resto com créditos das firmas provedoras.

Os meios financeiros internacionais inclinavam-se, tradicionalmente, pelo menos até 1973, em favor da construção de termelétricas (que utilizavam o carvão e o petróleo como combustível) menos custosas, no curto prazo, que as hidrelétricas. Por outro lado, devido ao que

consideravam como “conjunturas políticas instáveis”, mostravam uma excessiva cautela financeira (conforme a moda imperante no Fundo Monetário Internacional) e exigiam, dos financiados, garantias muito estritas que, na opinião de alguns, significavam, praticamente, uma transferência parcial de soberania. Assim, por exemplo, as negociações com o Banco Mundial, para o financiamento de Chocón-Cerros Colorados, levaram quase seis anos, provocaram grandes problemas políticos internos e, no fim, o Banco só financiou 20% do custo total.

Não obstante, quase sempre se busca o aval das grandes instituições de crédito porque, no caso de obtê-lo, pode-se ter acesso a toda uma linha de financiamento e crédito no plano internacional.

O Banco Interamericano de Desenvolvimento outorgou, à Comissão de Salto Grande, o maior empréstimo de todos; não obstante, foi necessário quase um ano para fixar condições aceitáveis e satisfatórias para os governos da Argentina e do Uruguai (dezembro de 1972 — dezembro de 1973). Com esse empréstimo, pôs-se em prática uma série de inovações financeiras, que contribuiu para estabelecer novas relações exemplares entre esse Banco e as duas nações latino-americanas. O Banco não tratou de exercer um controle sobre a totalidade do projeto. Só efetuou uma supervisão relativa dos 20% dos tra-

balhos realizados mediante o empréstimo que concedeu.

Isso abriu a porta para negociar com a União Soviética um vantajoso empréstimo de 50 milhões de dólares, destinados à aquisição das 14 turbinas. A União Soviética outorgou esse empréstimo no prazo de 15 anos, com juros de 4%, pagáveis com produtos das nações sul-americanas, que seriam transportados em navios argentinos e uruguaios (27 de abril de 1974). A princípio, o Uruguai mostrou certa "renitência ideológica", mas, finalmente, se dispôs a firmar o acordo com a Argentina, e o contrato foi aprovado.

## O FATOR POLÍTICO INTERNO

Uma vez aprovado, em definitivo, o projeto binacional e iniciado o trabalho material, e tendo-se estabelecido um pressuposto de independência, a influência política interna decresceu, em certa medida, em ambos os países. Mas, antes que se chegasse a esse ponto, o projeto pareceu ter sido sumamente sensível ao vaivém do clima imperante na esfera política interna. Salto Grande oferece um excelente exemplo a esse respeito.

De 1950 a 1957, o projeto esteve posto de lado devido a causas extrínsecas: o Presidente Perón quis "castigar", desse modo, os uruguaios que, nessa época, davam asilo e ajuda a

muitos argentinos antiperonistas que buscavam refúgio na cidade de Montevidéu. Por outro lado, foi talvez o impulso do mesmo Perón que deu o passe livre definitivo ao projeto, 16 anos mais tarde (26 de novembro de 1973), depois de seu retorno ao poder.

Durante décadas houve, na Argentina, assim como no Uruguai, grupos que fizeram ouvir sua voz opondo-se ao projeto da represa de Salto Grande, baseados em que, antes de pôr em marcha qualquer integração internacional, era obrigatório impulsionar o desenvolvimeto e a integração no plano nacional. Os uruguaios queriam dar prioridade à represa de Palmar (11, no mapa) e os argentinos se inclinavam em favor do complexo hidrelétrico de Chocón-Cerros Colorados, em lugar de Salto Grande. Por que, perguntavam, tratando de invocar explicações racionais, voltar nossos esforços na construção de 50% de uma represa que vai beneficiar outro país?

Certos interesses locais também se mostraram contrários ao projeto, alegando que a energia traz, como seqüela, a industrialização e que o processo de industrialização solaparia a base agrícola sobre a qual tais elementos sustentavam seu prestígio político, social e econômico. Ao contrário, outros núcleos mais progressistas lutaram em defesa do projeto hidrelétrico.

A crise energética mundial de 1973, com seus efeitos sobre

as necessidades internas, constituiu, ao final, uma das razões decisivas para se buscar o meio de produzir energia, seja qual for sua fonte. Mas por que, entre tantos lugares, se optou por Salto Grande? É muito provável que a razão particular dessa escolha não tenha sido, depois de tudo, senão determinada pelo fator político internacional.

### O FATOR POLÍTICO INTERNACIONAL

Não resta dúvida que alguns grupos que representam poderosos interesses internacionais influíram, do exterior, sobre os meios políticos locais, para que não fossem levados a cabo obras como a represa de Salto Grande, e os políticos locais perderam importantes mercados (segundo se diz, os interesses estrangeiros vinculados às indústrias de carvão e de petróleo se opuseram, efetivamente, ao desenvolvimento da energia hidrelétrica nacional).

Mas aqui usamos a palavra "internacional" no sentido de interação de estado com estado.

Por mais que os uruguaios tenham merecido o legítimo gozo de uma vida independente, seu destino como nação está afetado pelas condições que significaram seu nascimento: o de um pequeno estado que faz as vezes de amortecedor entre Brasil e Argentina.

Uma obra compartilhada da magnitude da represa de Salto Grande inclinou, naturalmente,

os interesses de longo prazo do Uruguai em direção à nação argentina, que participava do empreendimento na qualidade de sócia. Mas o Brasil, a outra nação do triângulo, não viu com bons olhos esse desequilíbrio da balança. A Argentina e o Uruguai informaram o Brasil (1960) sobre o desenvolvimento de Salto Grande, já que existia a possibilidade de terras brasileiras serem inundadas. Com base nisso, o Brasil tentou, durante quatro anos, obter sua participação na produção hidrelétrica de Salto Grande. No fim, modificações tecnológicas incorporadas ao projeto tornaram desnecessária a inundação das terras brasileiras e, portanto, fizeram supérflua a participação do Brasil.

Durante o período 1970-1972, a rápida anarquização do Uruguai, por obra dos guerrilheiros tupamaros, alarmou os brasileiros, que realizaram, inclusive, manobras militares ao longo da fronteira uruguiaia, como uma maneira de advertir que não permitiriam uma estabilidade de "origem esquerdista" em seu "pátio traseiro", por assim dizer. Ao mesmo tempo prosseguiu, inexoravelmente, com a construção da gigantesca represa de Itaipu, apesar das queixas e protestos da Argentina. O general Alexandre Lanusse, então presidente da nação argentina, desencadeou contra o Brasil uma espécie de "ofensiva diplomática" que, finalmente, o levou ao Rio de Janeiro, onde suas de-

clarações não foram consideradas muito diplomáticas (sem dúvida não tiveram a intenção de sê-lo).

Foi só uma questão de tempo, para que se chegasse a uma espécie de compromisso intermediário a respeito das antigas divergências entre a Argentina e o Uruguai. O governo peronista iria forçar uma solução. Em 19 de novembro de 1973, foi firmado o Tratado do Rio da Prata e da Frente Atlântica, entre a Argentina e o Uruguai e, a 26 de novembro do mesmo ano, foram aprovados os últimos documentos para a execução da represa de Salto Grande. Em janeiro de 1974, foi firmado, em Washington, o empréstimo com o Banco Interamericano de Desenvolvimento e, a 1º de abril, foram iniciadas as obras em Salto Grande.

## CONCLUSÃO

Salto Grande representa o êxito no estabelecimento de um pólo de desenvolvimento e comunicações integrados, através dos quais se fortalecerá e se expandirá esse desenvolvimento.

Salto Grande representa o êxito de uma experiência que há

de servir de ensinamento e exemplo para transferir novas tecnologias à região e criar quadros de especialistas capazes de alocar os conhecimentos adquiridos em Salto Grande a novos empreendimentos de magnitude similar: Yaciretá, Corpus, o Projeto Médio Paraná (A, no mapa), agora em estudo, com assistência soviética, e o complexo de Laguna Iberá (B, no mapa), destinado à produção de hidroenergia, ao controle das inundações e à introdução de melhorias na navegação e nos sistemas de irrigação.

Salto Grande representa o resultado de adequações ideológicas pragmáticas, que se refletem no fato de ser essa a primeira obra de grande envergadura que a União Soviética executa fora do mundo socialista e neste continente, associada – ironicamente – com dois governos militares de reconhecida posição antimarxista (Main and Associates, de Boston, é a firma construtora).

Salto Grande demonstra, de forma satisfatória, a capacidade regional para subscrever, no plano interno, o capital necessário, assim como para inspirar merecida confiança aos provedores e aos organismos financeiros de âmbito internacional.



