

A URBANIZAÇÃO DE FRONTEIRA E AS RELAÇÕES LATINO-AMERICANAS

ESTUDO DE CASO DAS VILAS DE ITAIPU

JANE VICTAL
ADELITA ARAUJO DE SOUZA

RESUMO *As cidades brasileiras nas áreas de fronteira sempre estiveram em segundo plano nas políticas urbanas do país. Enquanto no litoral Atlântico a posição geográfica privilegiava a urbanização, nas áreas de fronteira esse processo ficou ofuscado, dificultando a inserção destas às dinâmicas nacionais. O isolamento contribuiu para a formação de conexões internacionais, criando espaços peculiares nas relações econômicas, sociais e políticas latino-americanas. A urbanização da tríplice fronteira – Argentina, Brasil e Paraguai – é um caso emblemático nesse contexto. A Usina Itaipu Binacional, construída entre 1975 e 1982 tratou de acordos internacionais para a exploração do rio Paraná e também da pretensão dos países em desenvolver seus territórios. A usina produziu um plano de urbanização que uniu tanto as necessidades habitacionais, quanto os anseios políticos dos países. Em 30 anos, diversas relações se formaram e servem de base para a compreensão de particularidades no desenho urbano em cada lado da fronteira.*

PALAVRAS - CHAVE *Cidades gêmeas; fronteira; geopolítica; Itaipu Binacional; vilas habitacionais.*

A FAIXA DE FRONTEIRA DO BRASIL

Desde o Segundo Império a faixa de fronteira brasileira tem sua extensão modificada na tentativa de aprimorar as medidas de defesa do território nacional. No final do século XIX, pela Lei 601 de 18 de setembro de 1890, pela primeira vez reservou-se uma faixa de 10 léguas (66 km) ao longo do limite do Território Nacional (Brasil, 2005) fixada como espaço indispensável à defesa do país.

Ao longo dos anos, a extensão da faixa de fronteira brasileira foi se modificando, a última alteração foi realizada pela lei nº 6.634 de 1979, estabelecendo-se uma extensão de 150 km e uma legislação especial com restrições ao uso da terra e a realização de uma série de atividades.

Apesar das diversas tentativas de constituir uma legislação especial de proteção às fronteiras nacionais, as políticas públicas nunca se voltaram para o desenvolvimento dessas regiões. A legislação sempre aconteceu de forma desconexa às realidades locais e regionais, desconsiderando sobretudo as diversidades econômicas, sociais e culturais, produzidas ao longo dos mais de 15 mil km de divisas internacionais.

Atualmente importantes centros de pesquisas têm voltado seus olhares à problemática das fronteiras, produzindo estudos focados em entender a realidade e as especificidades

dessas regiões. Em 2005 o governo federal produziu uma proposta de reestruturação para o programa de desenvolvimento da faixa de fronteira, com base em uma política integrada de desenvolvimento regional, abandonando a ideia da fronteira como um mecanismo de defesa nacional.

Só recentemente passou-se a pensar a zona de fronteira como espaço de integração econômica e política entre as nações sul-americanas, fato este provavelmente ligado à recuperação do regime democrático no continente, após longo período de ditaduras (Brasil, 2005).

O momento atual é de transição entre uma concepção de fronteiras dedicadas à defesa nacional – rígidas e isoladas – e outra concepção, de integração com os países vizinhos. A nova visão possibilitará a implantação de estratégias e ações de desenvolvimento contemplando as relações fronteiriças na organização desses espaços. No entanto, a questão ainda permanece incipiente devido à ausência de legislação que se volte especificamente para a integração dessas áreas.

Sem instituições para instrumentá-la, as cooperações entre países vizinhos em regiões de fronteira têm sido feitas informalmente e através de acordos tácitos entre as autoridades locais dos países fronteiriços (Machado, 2005).

CIDADES GÊMEAS LATINO-AMERICANAS

Até poucas décadas as fronteiras eram sinônimo de lugares longínquos e marginalizados, profundamente afetados pela desvantagem econômica que sua posição geográfica estabelecia. Sua incorporação às dinâmicas econômicas dos países constituiu-se em “arranjos espaciais”, de características muito particulares, que atuam como em um processo de revalorização desses novos territórios e regiões.

O rápido crescimento destes aglomerados urbanos está ligado (não unicamente) a um processo de “redimensionamento econômico”, em consequência de uma nova funcionalização das fronteiras. A incorporação das franjas fronteiriças no capital econômico dos países trouxe a inclusão desses espaços ao processo de reprodução do capital.

Essas franjas fronteiriças possuem uma qualidade singular, pois oferecem ao capital econômico vantagens diferentes em cada lado da fronteira. Seus usos combinados podem gerar cenários particularmente proveitosos para alguns agentes; é o caso, por exemplo, das diferenças fiscais que articulam uma gama de negócios (legais e ilegais) nas fronteiras.

A faixa de fronteira brasileira possui atualmente 588 municípios. Essas cidades estão posicionadas ao longo dos 150 km da faixa, podendo ou não estar no limite territorial do Brasil com outros países. Na linha de fronteira podem existir cidades que formam aglomerados urbanos que ultrapassam os limites nacionais; elas são conhecidas no Brasil como “cidades gêmeas”.

Os aglomerados urbanos formados pelas cidades gêmeas podem ou não comunicar-se diretamente. Vários pontos de limite internacional são marcados por rios e as cidades à sua margem são articuladas por barco ou ponte. Essas localidades apresentam grande potencial de integração econômica e cultural, assim como concentram as manifestações mais acentuadas das problemáticas características da fronteira.

Cidades gêmeas são núcleos urbanos localizados de um lado e de outro do limite internacional, cuja interdependência é, muitas vezes, maior do que de cada cidade com sua região ou com o próprio território nacional, sem que estejam necessariamente em condição de fronteira seca, formando uma conurbação ou ocupando posições simétricas à linha divisória. Elas têm forte potencial de atuar como nódulos articuladores de redes locais, regionais, nacionais e transnacionais (Machado, 2006, apud Carneiro Filho, 2009).

A história e as realidades das diversas cidades fronteiriças são muito heterogêneas, variando conforme sua localização e ligação com os grandes centros de decisões. Muitas cidades gêmeas têm formação histórica militar, em consonância com o antigo conceito de defesa do território, outras se constituíram a partir de outras dinâmicas e relações.

O que se evidencia em todos estes aglomerados urbanos é a precariedade de coordenação e planejamento binacional para solucionar os problemas locais. A gestão das cidades de fronteira se apoia basicamente em acordos informais ditados pelos usos e costumes locais. Segundo Afonso (2008) este mecanismo demonstra alguma eficiência apenas nas fronteiras de populações reduzidas e com pouca movimentação comercial.

A URBANIZAÇÃO NA TRÍPLICE FRONTEIRA ARGENTINA, BRASIL E PARAGUAI

A história da urbanização das cidades de Porto Iguazu (Argentina), Foz do Iguazu (Brasil), e Cidade de Leste (Paraguai) se apoia em pretensões políticas de domínio da região. Do lado brasileiro os militares chegaram no final do século XIX para formar uma colônia militar e integrar a região às políticas brasileiras. Na época a economia local se baseava na extração de madeira e erva-mate que eram escoadas através do rio Paraná até o porto de Buenos Aires.

Para o governo brasileiro as terras a oeste do território eram devolutas, ou seja, pertenciam ao governo e este era o responsável por colonizá-la, pois acreditava-se que nessa região não havia a presença humana. A noção de “vazio” ignorava a presença de índios, caboclos e no caso da região oeste do Paraná dos obrageros e dos mensús, donos e trabalhadores nas fazendas de erva-mate e de extração de madeira (Mota, 1994 apud. Arruda e Riit, 2010).

Na implantação da colônia militar, descobriu-se que a região já era habitada, não apenas por índios, mas por diversos estrangeiros. Segundo a historiografia, a contagem oficial foi de 5 franceses, 2 espanhóis, 95 argentinos, 212 paraguaios, 1 inglês e apenas 9 brasileiros. Segundo Arruda e Riit (2010), a presença desses estrangeiros pode significar um controle na qualidade da extração da madeira para a posterior exportação aos seus países de origem.

No lado argentino, na cidade de Porto Iguazu, a urbanização começou em 1901. Como o próprio nome sugere, inicia-se a partir da construção de um porto para as atividades extrativistas e de turismo às cataratas. No Paraguai a atual Cidade do Leste ainda não existia, mas a região era pulverizada por pequenos portos, com destaque para o porto de Tacurupucú, atual Hernandarias, que remonta seu primeiro traçado de cidade às missões jesuíticas do início do século XVII, como um povoado designado de Nossa Señora Natividad del Acaray, (Silva, 2007, p.232). A história desse povoado é extensa e comple-

xa: suportou diversas lutas e confrontos, desde a época dos bandeirantes até a Guerra do Paraguai. Sua ascensão como cidade se deu apenas em 1980, quando elevada à primeira categoria de cidade (no Paraguai as cidades são divididas em primeira, segunda e terceira categorias, dependendo de sua população e produção).

Até 1960, ainda não havia sido construída uma ponte de articulação entre as três cidades e os contatos eram feitos apenas por barcos. Nesta época, Foz do Iguaçu possuía 30 mil pessoas e já havia incorporado a identidade brasileira trazida pelos colonizadores.

A inauguração da Ponte Internacional da Amizade em 1965, unindo as cidades de Foz do Iguaçu e Cidade do Leste, foi um marco importante nas relações entre Brasil e Paraguai. Além de intensificar as trocas sociais, culturais e econômicas, a ponte viabilizou os trabalhos de construção da Usina Itaipu Binacional, que se iniciaram na década de 1970, estreitando os laços de integração já vividos na fronteira.

A CONSTRUÇÃO DA USINA DE ITAIPU E AS PRETENSÕES GEOPOLÍTICAS

Abordar o tema da construção de Itaipu nos coloca a refletir principalmente sobre os processos de industrialização e desenvolvimento do Brasil, onde a construção de uma grande obra fazia parte do anseio pelo desenvolvimento industrial do país. A intenção de expandir as indústrias paulista e carioca, na década de 1950, esbarrava na produção insuficiente de energia elétrica que deveria ser rapidamente ampliada para alavancar o tão desejado crescimento econômico.

Outra questão é entender por que um território, aparentemente tão longínquo dos centros de decisão – repleto de conflitos sociais e internacionais – foi escolhido para solucionar um problema de tamanha grandeza e que dizia respeito às regiões metropolitanas do Brasil.

Entre os possíveis locais para implantação de usinas hidroelétricas, o rio Paraná parece que sempre se manteve em destaque, mais precisamente pela força dos saltos de Sete Quedas, com excepcional potencial energético. Desde 1953 a comissão Internacional da Bacia do Paraná-Uruguai realizava estudos a respeito desse potencial e em 1956 já apresentava os primeiros relatórios (Lima, 2004).

A intenção de transformar o Brasil em uma potência mundial (Mascarenhas, 2009), fazia parte de um projeto geopolítico que teve como foco a construção de uma hidroelétrica. O projeto de Itaipu aparecia nos discursos como uma promessa de desenvolvimento capaz de colocar o Brasil em um cenário de prosperidade.

Depois de vários anos de estudos e inúmeras medidas diplomáticas para amenizar os conflitos decorrentes das questões relacionadas ao aproveitamento dos recursos hídricos da Bacia do rio da Prata, em 1966 o Brasil e o Paraguai finalmente assinaram uma declaração conhecida como “Ata de Iguaçu”, no qual os governos dos dois países se dispunham a fazer um estudo sobre o potencial do rio entre o trecho de Guaíra e foz do Iguaçu (Itaipu, 2010).

A construção do gigantesco projeto hidrelétrico da Itaipu Binacional (12.602 mW) no rio Paraná, construídos durante os governos militares (1964-1985), representou mais do que fronteiras vivificadas e/ou o fornecimento de energia elétrica para a construção do Brasil Potência. Não se tratava de uma estratégia defensiva, mas ofensiva, já que dentre seus múltiplos propósitos estavam (1) a disputa Brasil-Argentina pela hegemonia do continente sul-

americano; (2) a inibição da industrialização no nordeste argentino pela redução do potencial hidrelétrico do rio Paraná à jusante da represa e; (3) o bloqueio à navegação argentina nos rios interiores da Bacia do [rio da] Prata, com o inevitável impedimento do escoamento de produtos paraguaios pelo porto de Buenos Aires (Andersen, 2008, p.13).

Para alguns autores, além das motivações econômicas de produção de energia, a escolha do território mostra uma forte intenção política de domínio sobre os países sul-americanos, sendo o espaço de fronteira a chave para o êxito dessa pretensão. A estratégia política se dava não apenas para desenvolver seletivamente algumas regiões, mas de forma complementar restringir o crescimento em outras. Para além das especulações sobre o assunto, a implantação da hidroelétrica ampliou em muito a complexidade dos fenômenos de ocupação territorial.

Uma intensa polêmica contrapondo o Brasil à Argentina atravessou a década de [19]70, desde a assinatura do acordo binacional Paraguai-Brasil, em 1973, dispondo sobre a construção do aproveitamento de Itaipu. Os principais pontos de atrito localizaram-se aparentemente em questões técnicas relativas à altura e ao potencial da hidrelétrica projetada de Corpus, a jusante das Sete Quedas e dependente das especulações construtivas do lago e da hidrelétrica de Itaipu. Entretanto, a moldura geopolítica da discórdia consiste na preocupação argentina com a satelização do Paraguai pelo Brasil (Magnoli, 1991, p.40).

As diversas motivações que envolveram a construção da Usina de Itaipu ainda merecem estudos mais amplos. O que se faz evidente neste momento é o reconhecimento da intenção dos poderes políticos atuantes na época em manipular o potencial do rio Paraná, rio sucessivo e limitador de uma fronteira internacional, utilizando-se de procedimentos geopolíticos, que conduziram mudanças econômicas, sociais e ambientais, a todos os países à montante e à jusante do rio.

OS ENTRAVES HISTÓRICOS E A CRIAÇÃO DA ENTIDADE BINACIONAL

Durante o período da construção da Usina Hidroelétrica de Itaipu (1975-1982) o Brasil encontrava-se sob a égide do regime militar enquanto no Paraguai o ditador Stroessner ocupava o governo. Naquele momento, as relações internacionais eram delicadas e as dificuldades históricas precisavam ser suplantadas para permitir os vínculos políticos e sociais que o projeto necessitava.

A primeira barreira eram as consequências históricas da Guerra do Paraguai entre 1865 e 1870. A guerra ainda era um fato vivo na lembrança e nas condições de miséria da população, que projetava sobre o Brasil a responsabilidade pelo seu sofrimento.

O clima político entre os dois países pode ser observado no texto do livro do embaixador Mário Gibson Barbosa que, para promover a efetivação do acordo entre os dois países e dar continuidade aos estudos de implantação da obra, assumiu a embaixada brasileira em Assunção no ano de 1966:

O Paraguai, que nos disputava acirradamente um trecho da fronteira comum, estava comemorando cem anos do que denominava “o martírio da raça”. A guerra da Tríplice Aliança

ocorrera de 1865 a 1870. Eu chegava em novembro de 1966. O “martírio da raça” éramos nós, os brasileiros, como principais vencedores e como país que carregava o maior ônus da guerra, que tínhamos imposto aos paraguaios. Era esse o clima à minha chegada: nós é que havíamos aniquilado a nação paraguaia: e eu era o representante oficial dos autores do martírio (Barbosa, 1992 p.85-6).

Muitos anos e muitas conversas antecederam às assinaturas dos contratos, em 1973. Depois da conclusão dos estudos de viabilidade técnico-econômica confiados à Engineering Company, de São Francisco na Califórnia, e à Electroconsult, de Milão na Itália, o Brasil e o Paraguai assinaram um tratado para a implantação do projeto, no qual a energia gerada pela hidroelétrica seria igualmente dividida entre os dois países cabendo a cada um o direito de 50%.

Para executar as diretrizes do tratado foi criada a Itaipu Binacional, em que tomaram parte a Eletrobrás, Centrais Elétrica Brasileira S.A. – sociedade anônima de economia mista brasileira, com sede em Brasília – e a ANDE – Administración Nacional de Eletricidad, entidade autárquica paraguaia, com sede em Assunção (Revista Construção Pesada, 1977).

A partir desse acordo, a Itaipu Binacional ficaria responsável por realizar o melhor aproveitamento dos recursos hídricos do rio Paraná e zelar pelos interesses de ambos os países, podendo projetar, dirigir e executar todas as obras correspondentes à implantação do projeto, bem como colocá-las em funcionamento e explorá-las da forma mais adequada.

A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM E AS QUESTÕES URBANAS DO LOCAL

O ponto de localização da barragem foi definido entre o município de Foz do Iguaçu e a cidade paraguaia de Hernandárias. Na época, tanto as cidades paraguaias quanto as brasileiras eram dotadas de uma infraestrutura muito simples, com recursos insuficientes para receber o contingente populacional previsto no projeto.

No lado brasileiro, Foz do Iguaçu possuía apenas duas ruas asfaltadas, enquanto no lado do Paraguai, a Cidade do Leste, vizinha de Hernandarias, contava com apenas 17 anos de existência. Até aquele momento, a economia destas cidades se estruturava apenas pela lógica de fronteira: baseada no comércio fronteiriço e nas atividades extrativistas, contando com a nova ponte e com o rio Paraná para o escoamento dos produtos em direção aos portos marítimos na Argentina e no Uruguai.

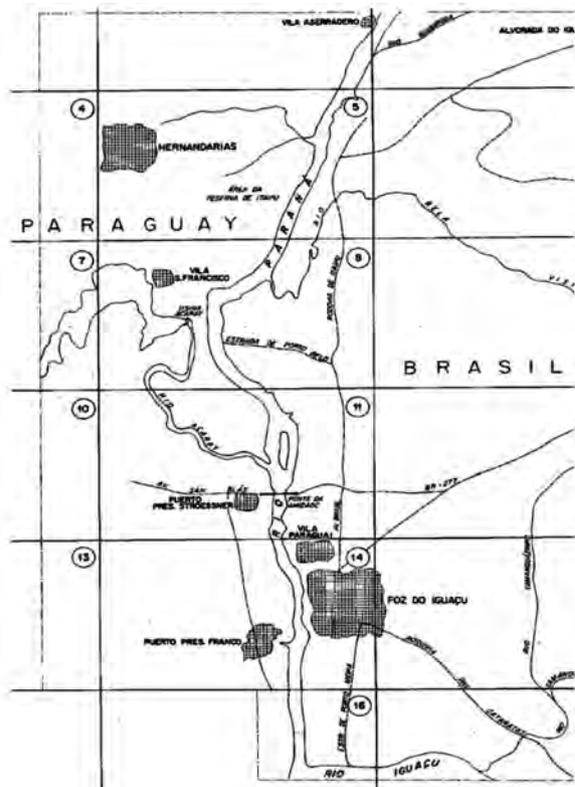
A Figura 1 apresenta um croqui de articulação das folhas de restituição aerofotogramétricas do território, produzido pela Itaipu Binacional. O mapa mostra as dimensões das cidades bem como suas disposições sobre o território.

A execução do projeto implicou em uma grande intervenção sobre toda a extensão deste território. Para isso era conveniente criar um plano para aproveitar também os escassos recursos disponíveis na cidade brasileira de Foz do Iguaçu e nas quatro cidades paraguaias: Hernandarias, Porto Presidente Franco, Mingaguaçu e Porto Stroessner atual Cidade do Leste.

Na margem esquerda (Paraguai) e na margem direita (Brasil), executou-se um planejamento global propondo-se um aumento na infraestrutura física e social dos municípios. As obras visavam atender às novas necessidades de transporte, habitação, saúde, educação,

alimentos, recreação e lazer e foram realizadas por empresas brasileiras e paraguaias, às vezes operando em consórcio.

Figura 1 – Croqui aerofotogramétrico da fronteira



Fonte: Acervo técnico da Itaipu Binacional.

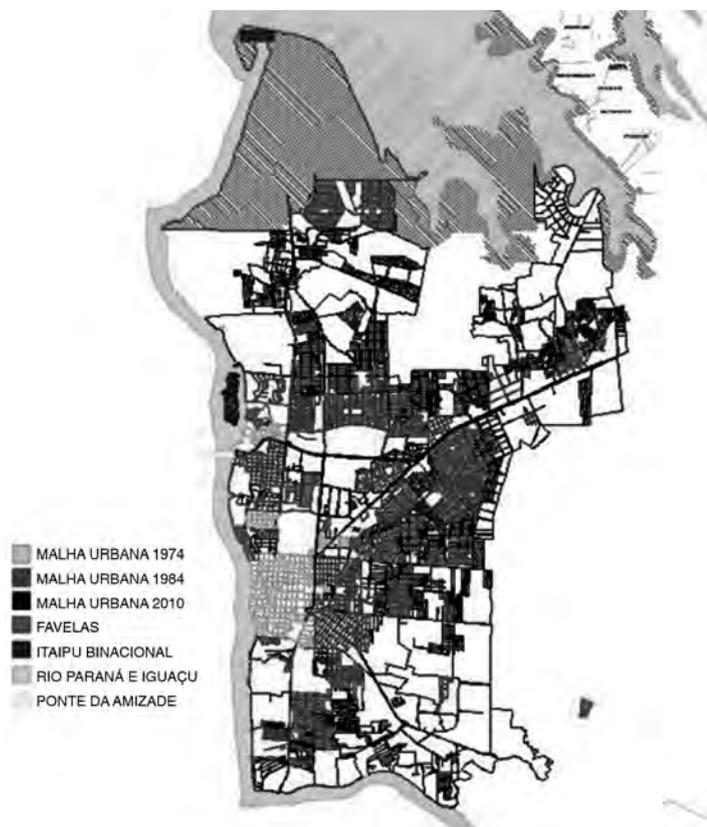
As modificações urbanas começaram em 1975 e em quatro anos as cidades transformaram-se em um imenso canteiro de obras. Nesse período a cidade de Foz do Iguaçu passou de 34 para 150 mil habitantes, enquanto do lado paraguaio, a pequena cidade de Hernandárias passou de 15 para 70 mil habitantes e Cidade do Leste de 20 para 60 mil habitantes.

Os discursos oficiais exaltavam o crescimento econômico do município e os benefícios oferecidos pela obra da Itaipu, para Foz do Iguaçu, que registrou, segundo os discursos oficiais, um acentuado “progresso” com as obras, no qual houve no período de quatro anos, um aumento do número de estabelecimentos comerciais, industriais e de serviços, aumento no número de casas ligadas por rede de esgotos, da rede de abastecimento de água e do número de telefones instalados. Tal crescimento colocava Foz do Iguaçu como um dos municípios de maior crescimento no Estado do Paraná, porém também em um processo progressivo de favelização ocorrendo de forma concomitante às obras, mas que eram ocultadas nestes discursos (Mascarenhas, 2009 p.672).

A estrutura viária também foi rapidamente modificada e grandes avenidas foram criadas para unir os centros urbanos à represa. No mesmo ritmo começaram a surgir diversos loteamentos, incentivados sobretudo pela imensa migração de trabalhadores.

Contendo dados fornecidos pela prefeitura municipal a respeito dos loteamentos regulares aprovados durante o período de realização das obras de Itaipu (1974 a 1984), o mapa da Figura 2 demonstra o rápido crescimento dos municípios ao apresentar a evolução da malha urbana de Foz do Iguaçu. O traçado mostra a malha urbana produzida até 1974, antes da vinda da Itaipu Binacional, incluindo o patrimônio histórico do município fundado pela colônia militar em 1889, e os novos loteamentos produzidos nos dez anos subsequentes ao início das obras, incluindo os bairros produzidos pela Itaipu (vilas A, B e C). Depois do término das obras o ritmo de urbanização foi reduzido, a malha em preto mostra a evolução dos loteamentos a partir de 1984.

Figura 2 - Evolução da malha urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Victal, Araujo, 2011.

OS CONJUNTOS HABITACIONAIS DE ITAIPU

Contribuíram para a expansão urbana, além dos loteamentos regulares e irregulares que se espalharam pelos municípios, o programa de construção de vilas paraguaias e brasileiras implementado pela Itaipu Binacional para atender as famílias dos funcionários que trabalhavam na construção da usina.

O projeto das vilas consistia na implantação de onze conjuntos habitacionais e na construção de 9.374 unidades residenciais, enquanto os operários solteiros permaneciam nos alojamentos dos canteiros da obra. Dos dois lados todas as vilas foram executadas exclusivamente pela Diretoria de Coordenação de Itaipu, sem o intermédio dos municí-

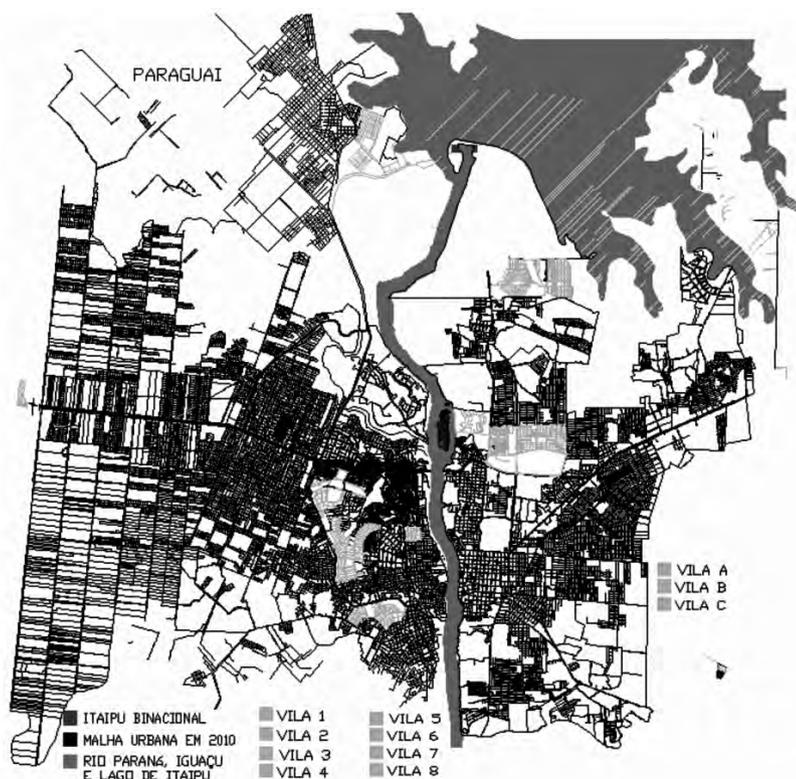
pios. A Diretoria se dividia em Diretoria ME (que coordenava os projetos brasileiros) e Diretoria MD (que coordenava os projetos paraguaios).

Apesar de serem duas diretorias independentes e da construção das vilas acontecer em ambos os países, a política de implantação pouco se diferenciava, como regra as vilas adotaram uma separação de classe social, dividindo operários, técnicos e administradores. Cada diretoria teve liberdade para implantar os projetos urbanos que entendeu convenientes, os quais eram executados por empresas brasileiras e paraguaias.

A Diretoria ME implantou no Brasil, em Foz do Iguaçu, três conjuntos habitacionais chamados de “Vila A”, “Vila B” e “Vila C”, que juntas receberam 5.226 casas, enquanto a Diretoria MD implantou no Paraguai, oito conjuntos habitacionais todos denominados “Área 1”, “Área 2”, “Área 3”... e distribuídos nas quatro cidades paraguaias próximas à Usina de Itaipu: Hernandarias, Cidade do Leste, Porto Franco e Mingaguaçu, que juntas receberam um total de 4.289 casas.

O mapa da Figura 3 mostra a distribuição dos loteamentos nos dois lados da fronteira.

Figura 3 – Localização das vilas de Itaipu Binacional



Fonte: Victal, Araujo, 2011.

Outra característica parecida nos dois países é quanto à tipologia das casas, que basicamente foram divididas em 13 tipos, variando quanto ao tamanho, acabamento e fachada. A Tabela 1 mostra a tipologia das casas do lado brasileiro.

Tabela 1– Tipologia habitacional: características básicas das casas do lado brasileiro

Casa tipo	M2	Acabamento	Variações
1	250	Superior	4
2	210	Superior	4
3	190	Superior	4
03'	150	Superior	5
03'M	150	Bom	2
4	110	Bom	2
04'M	120	Bom	2
5	90	Bom	3
6	80	Médio	3
7	70	Médio	2
8	80	Popular	1
9	70	Popular	1
Geminadas	—	Popular	1

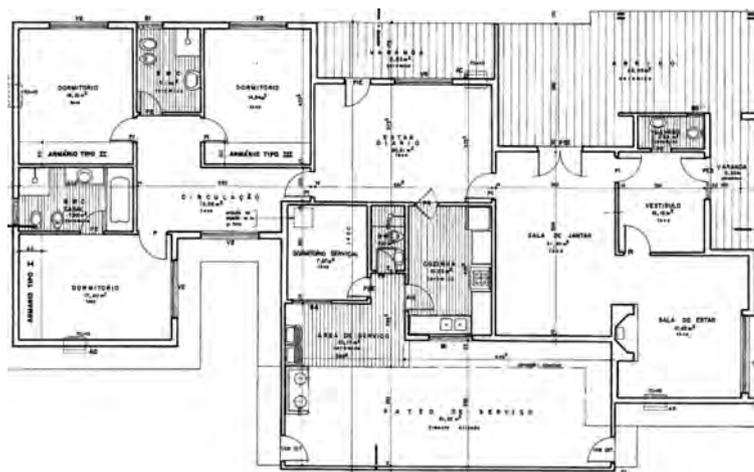
Fonte: Revista Construção Pesada, 1979.

A Vila A começou a ser construída em 1975; foram construídas 2.200 casas destinadas aos profissionais de nível técnico, com áreas de 60 a 150m². Construídas em blocos de alvenaria e uma parte, cerca de 627, em madeira. Os acabamentos variavam entre o tipo bom, médio e popular.

O projeto de urbanização ficou a cargo da Serete S.A. e dispunha de uma infraestrutura de edifícios complementares como igrejas, centros comerciais, centros executivos, agências bancárias, supermercados, hospital, clube e escola, todos construídos em alvenaria.

A Vila B, destinada aos profissionais de nível superior, como médicos, advogados, administradores e engenheiros foi projetada como um condomínio fechado de 220 casas, as quais tinham acabamento superior e área de 150 a 250m²; os projetos urbanos e das casas foram feitos pelo escritório de Rubens Meister, importante engenheiro de Curitiba, defensor do Movimento Moderno.

Figura 4: Planta 01, Casa Tipo 02 da “Vila B”



Fonte: Itaipu Binacional.

A Vila C, construída na área prioritária de Itaipu e no caminho dos linhões de transmissão de energia elétrica que abastecem a subestação de Furnas, tinha caráter provisório com previsão para ser desmontada ao término das obras da barragem. Destinava-se aos funcionários barrageiros, motoristas, cozinheiros, vigias, mecânicos, pintores, auxiliares de escritório, encanadores, montadores, entre outros. As residências eram todas geminadas em grupos de quatro, com padrão de acabamento popular e construídas com áreas de 60 a 80m² cada. Distante do núcleo urbano de Foz do Iguaçu, as 2.900 casas abrigavam 15 mil pessoas e tinham uma lógica totalmente voltada às atividades da usina.

Ao contrário do projeto para a Vila C, todas as residências das vilas A e B foram ligadas à rede de abastecimento de água e à rede de esgotamento sanitário, cujos projetos e execução ficaram a cargo da companhia Estadual Sanepar, custeados pela Itaipu Binacional.

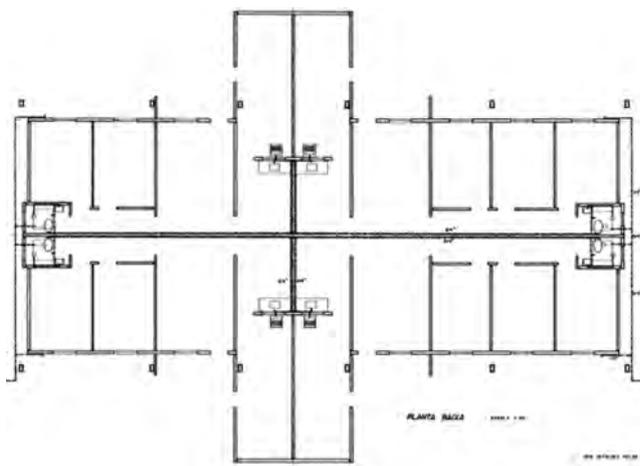
O mapa da Figura 5 mostra o projeto urbano da Vila C. O desenho do loteamento foi proposto a partir do símbolo da Usina de Itaipu Binacional. As linhas em preto cortando o desenho são os linhões que levam a energia até a subestação de Furnas.

Figura 5 – Implantação da Vila C, lado brasileiro



Fonte: Itaipu Binacional.

Figura 6 – Planta de casa geminada implantada na Vila C



Fonte: Itaipu Binacional.

Figura 7 – Foto da casa na Vila C



Fonte: Acervo pessoal de Adelita Araujo.

No lado paraguaio, os projetos urbanos ficaram a cargo de diversos arquitetos, que produziram um desenho urbano mais orgânico e condizente com a topografia da região. Os rios e riachos de modo geral foram integrados aos projetos criando diversos parques e áreas de lazer.

Figura 8 – Lago da República

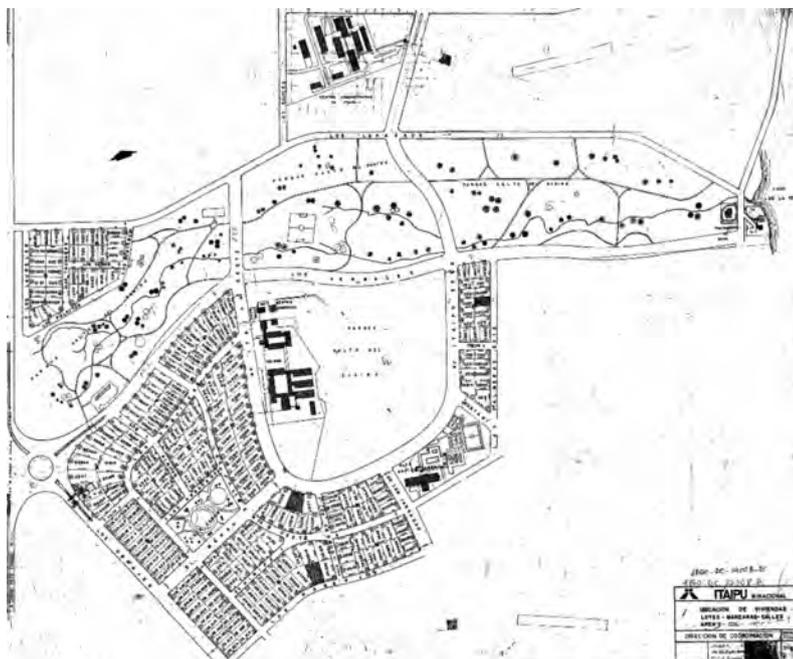


Fonte: Acervo pessoal de Adelita Araujo.

A proximidade com os núcleos urbanos existentes levou à criação de várias áreas conectadas formando um aglomerado urbano contínuo entre as cidades. Das oito vilas paraguaias, uma se localiza em Hernandárias próxima à usina, outra em Mingaguaçu e seis entre as cidades de Porto Franco e Cidade do Leste.

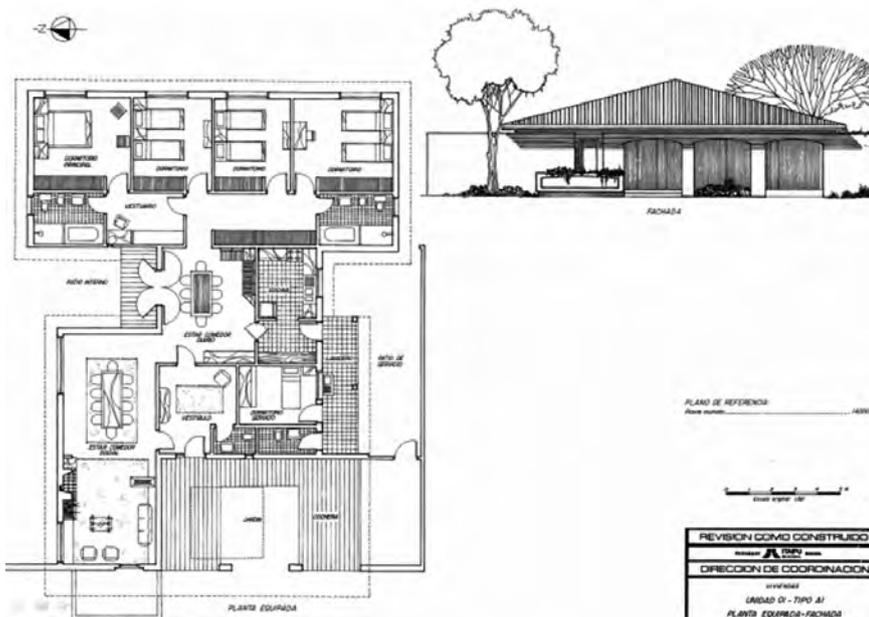
As casas também obedeceram a padrões hierárquicos parecidos com os modelos brasileiros, mas a separação das classes sociais parece mais diluída sobre o território em virtude da ausência de condomínios fechados. A construção das residências é semelhante à do lado brasileiro e também se divide em treze modelos, variando a metragem e o acabamento.

Figura 9 – Implantação da Área 01, lado paraguaio



Fonte: Itaipu Binacional.

Figura 10 – Planta e elevação da habitação tipo 01, lado paraguaio



Fonte: Itaipu Binacional.

As vilas foram construídas sem atender às legislações urbanas municipais, a Vila C, por exemplo, deveria ser desmontada e por isso o projeto não previa rede de esgoto e calçadas. Como o desmonte não aconteceu muitos problemas ficaram pendentes – alguns poderiam ser facilmente solucionados, como a construção de calçadas, mas outros ainda permanecem sem solução, como o saneamento básico e a falta de transportes, ambos agravados pelo isolamento da área.

Jane Victal é Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB PUC-Campinas); doutora em Arquitetura e Urbanismo – FAU-USP. Email: janevictal@puc-campinas.edu.br

Adelita Araujo de Souza é Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (POSURB PUC-Campinas); graduada em direito. Email: adelita.as@puccampinas.edu.br

Artigo recebido em janeiro de 2011 e aprovado para publicação em maio de 2011.

Nos últimos anos a Diretoria ME da Itaipu Binacional começou a implantar ações para vender as casas aos funcionários e passar as áreas coletivas à prefeitura de Foz do Iguaçu. Muitas áreas verdes e praças ainda permanecem sob o domínio da Itaipu, mas a responsabilidade pela manutenção das vilas já é do município.

No lado paraguaio, a Diretoria MD ainda é responsável pela manutenção e cuidado de todas as áreas, mas parece inevitável uma mudança, já que as áreas foram totalmente envolvidas pela malha urbana e a Usina não tem mais interesse em mantê-las.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, H. D. *Ciudades en la frontera*. Santo Domingo: Manati, 2008.
- ANDERSEN, S. *Dificuldades da Gestão Ambiental em Áreas de Fronteira: Investigando a Origem dos Conflitos*. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT2-849-562.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2010.
- ANDRADE, M. C. *Geopolítica do Brasil*. São Paulo: Ática, 1995.
- ARRUDA, G.; RITT, E. *Colônia militar de Foz do Iguaçu: uma experiência administrativa do exército brasileiro*. Disponível em: <<http://www2.uel.br/cch/his/mesthis/abed/anais/EvandroRitt.doc>>. Acesso em: 10 jun. 2010.
- BARBOSA, M. G. *Na diplomacia, o traço todo da vida*. Rio de Janeiro: Record, 1992.
- BRASIL. *Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Programas Regionais. Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira. Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira*. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2005.
- BELO, C. N. *Supremacia regional no cone sul: a usina de Itaipu como instrumento da luta diplomática entre Brasil e Argentina na década de 1970*. Disponível em: <<http://www.pph.uem.br/cih/anais/trabalho.php?tid=373>>. Acesso em: 08 jun. 2010.
- CARNEIRO FILHO, C. P. *Interações espaciais e cidades-gêmeas na fronteira Brasil-Argentina*. Disponível em: <http://www.iabpr.org.br/3conferencia/pps/trab_cient/05.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2010.
- ITAIPU, B. *Cronograma geral das atividades básicas da entidade binacional nos primeiros dez anos da obra, 1974-1984*. s.l., s.n., 1984.
- LIMA, I. T. C. *Itaipu: as faces de um mega projeto de desenvolvimento (1930-1984)*. Niterói: Germânica, 2004.
- MACHADO, L. Estado, territorialidade, redes. Cidades gêmeas na zona de fronteira sul-americana. In: SILVEIRA, M. L. (Org.) *Continentes em chamas*. Globalização e território na América Latina. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- MAGNOLI, D. *O que é geopolítica*. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- MASCARENHAS, M. C. *Poeira x Unicon: confrontos e contrapontos entre atingidos e Itaipu*. Disponível em: <<http://www.pph.uem.br/cih/anais/trabalhos/376.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2010.
- REVISTA CONSTRUÇÃO PESADA. s.i., s.n., 1979, 170p.
- SILVA, F. M. *Alto Paraná su historia ciudades y recuerdos*. Ciudad del Este: Sancho's, 2007.
- VICTAL, J.; ARAUJO, A. S. *Itaipu Binacional e a Produção do Espaço de Fronteira*. Anais do XIV Encontro Nacional da ANPUR, Rio de Janeiro, 2011 (CD-Rom).
- ZIOBER, B. R.; ZANIRATO, S. H. *Fronteiras naturais e políticas ambientais da Itaipu Binacional (1975 - 1987): discussão prévia*. Disponível em: <<http://www.pph.uem.br/cih/anais/trabalhos/606.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2010.

ABSTRACT *Brazilian border cities have always been secondary for the Country's urban policies. While in the Atlantic Coast, the geographical position privileged urbanization, in the border areas this process was obscured and the insertion of border cities in national dynamics has been difficult. The isolation has contributed to the formation of international connections, creating unique spaces for Latin American relations. The urbanization of the triple border – Argentina, Brazil and Paraguay – is an emblematic case in this context. Itaipu Binacional hydroelectric plant, built between 1975 and 1982, dealt with international agreements for the exploitation of the Paraná River and also the desire of countries to develop their territories. The plant produced an urbanization plan combining housing needs and the countries's political projects. The relations formed in three decades serve as a basis for understanding the particularities of urban design on each side of the border.*

KEYWORDS *Border; geopolitics, housing villages; Itaipu Binacional; twin cities.*