



# XIV Encontro Nacional da ANPUR

23 a 27 · maio · 2011 · Rio de Janeiro

---

XIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR  
Maio de 2011  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil

---

ITAIPU BINACIONAL E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO DE FRONTEIRA

**Jane Victal** (PUC - CAMPINAS) - janevictal@puc-campinas.eu.br

*Arquiteta Urbanista, professora do Curso de Pós-graduação em Urbanismo da PUC - CAMPINAS*

**Adelita Araujo de Souza** (PUC - CAMPINAS) - adelitaaraujo@hotmail.com

*Aluna regular do curso de Pós graduação em Urbanismo da PUC - CAMPINAS, Bolsista da Capes.*

## ***As negociações e a Bacia do Prata.***

Abordar o tema da construção de Itaipu nos coloca à refletir sobre os processo 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 a indústria paulista e carioca na década de 50, esbarrava na produção insuficiente de energia elétrica que deveria ser rapidamente ampliada para alavancar o tão desejado crescimento econômico.

Entre os possíveis locais para implantação de Usinas Hidrelétricas, o rio Paraná sempre se manteve em destaque, mais precisamente pela força dos saltos de Sete Quedas, que se constituíam em um 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 relatórios dos primeiros estudos. (LIMA, 2004)

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

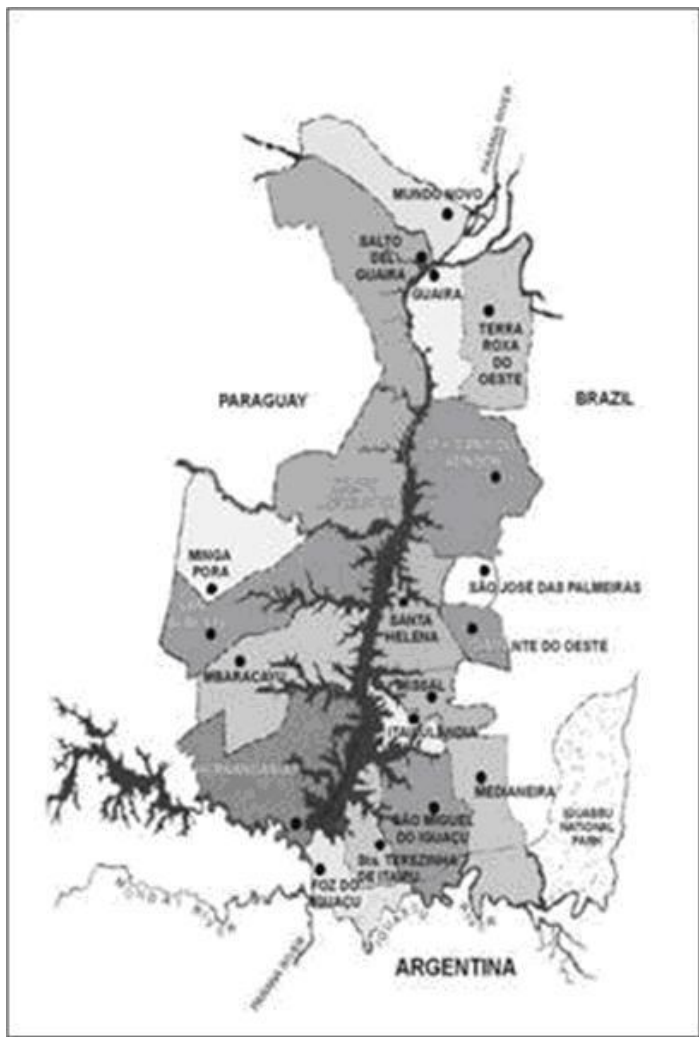
A construção do gigantesco projeto hidrelétrico da Itaipu Binacional (12.602 mW) no rio Paraná, construídos durante os governos militares (1964-1985), representou mais do que fronteiras vivificadas e/ou o fornecimento de energia elétrica para a construção do Brasil Potência. Não se tratava de uma estratégia 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 Prata, com o inevitável impedimento do escoamento de produtos paraguaios pelo porto de Buenos Aires. (ANDERSEN, 2008, p.13)

Para o autor, além das motivações econômicas havia um forte componente político com vistas ao domínio de uma região do continente cuja importância estratégica remonta aos primórdios da colonização sul-americana. Pretendia-se não apenas desenvolver seletivamente algumas regiões, mas complementarmente 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 70, desde a assinatura do acordo binacional Paraguai-Brasil, em 1973, dispendo 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 nesse 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 a montante e à jusante do rio.

Figura 01- Mapa do lago de Itaipu



FONTE: Itaipu Binacional. Folheto institucional. Foz do Iguaçu, 1986 apud. ANDERSEN, 2008.

## ***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. No momento as relações internacionais eram delicadas, dificuldades históricas precisavam ser suplantadas para permitir os vínculos políticos e sociais entre os dois lados da fronteira Paraguaia e Brasileira.

A história paraguaia foi marcada profundamente pela Guerra da Tríplice Aliança entre 1865 e 1870. Promovida com a união dos três países, Argentina, Brasil e Uruguai contra o Paraguai, pretendia neutralizar as intenções expansionistas paraguaias, e o principal objetivo era a disputa do controle da região platina, que forneceria ao Paraguai um acesso direto ao mar.

Ao fim da guerra, além da perda de domínios territoriais, o Paraguai enfrentou uma drástica redução populacional, e sem conseguir se recuperar, condicionou-se ao domínio da Argentina com seu comércio exterior feito pelos rios Paraguai e Paraná.

Essa situação, que perdurou por quase cem anos, modificou-se com a construção da Ponte da Amizade em 1965, ligando Foz do Iguaçu a Cidade Del Leste, e unindo por terra Assunção ao Porto de Paranaguá.

A época da construção da usina, as conseqüências da guerra ainda eram muito visíveis e a população projetava sobre o Brasil a responsabilidade de seu martírio. O clima político entre os dois países pode ser observado no texto do livro de Mário Gibson Barbosa que, para promover a efetivação do acordo entre os dois países e dar continuidade aos estudos para a 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.85-86)

Em 1973, depois da conclusão dos estudos de viabilidade técnico-econômico 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, onde a energia gerada pela hidrelétrica seria igualmente dividida entre os dois países cabendo a cada um o direito de 50%.

Para executar as diretrizes do tratado foi criada uma entidade denominada Itaipu Binacional, onde 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. A Itaipu Binacional teria o objetivo de 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.

## **O projeto de Urbanização da Usina Hidrelétrica de Itaipu**

### ***O local e a Infra-estrutura física e social implantada nas cidades.***

A localização da construção da barragem foi à jusante das Sete Quedas, no ponto entre Foz do Iguaçu e a atual cidade paraguaia de Hernandárias. A época, tanto as cidades do lado paraguaio quanto do brasileiro eram dotadas de uma infra estrutura simples e insuficientes para receber os encargos populacionais previstos no projeto. No lado brasileiro, Foz do Iguaçu possuía apenas duas ruas asfaltadas enquanto no Paraguai, a pequena cidade Porto Strossner (atual Cidade de leste), contava com apenas 17 anos de existência. Até os anos de 1970, estas cidades se estruturavam pela lógica de fronteira: tinham uma economia baseada no comércio fronteiriço e nas atividades extrativistas, contando com o rio Paraná para o escoamento dos produtos em direção aos portos marítimos na Argentina e Uruguai.

Para executar o projeto da hidroelétrica foi necessária uma grande intervenção em toda a extensão do território, entendendo-se também conveniente aproveitar os escassos recursos disponíveis na cidade brasileira de Foz do Iguaçu e das quatro cidades paraguaias: Hernandarias, Porto Presidente Franco, Mingaguaçu e Porto Strossner atual Cidade de leste.

Na margem esquerda (Brasil) e na margem direita (Paraguai), executou-se um planejamento global propondo-se um aumento na infra-estrutura física e social dos municípios. As obras visavam atender as novas necessidades de transporte, habitação, saúde, educação, alimentos, recreação e lazer e foram realizadas por empresas Brasileiras e Paraguaias, muitas operando em consórcio.

As construções urbanas foram iniciadas 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 mil para 150 mil habitantes, enquanto do lado Paraguaio, a pequena

cidade de Hernandárias passou de 15 mil para 70 mil habitantes e Cidade de Leste de 20 mil para 60 mil habitantes.

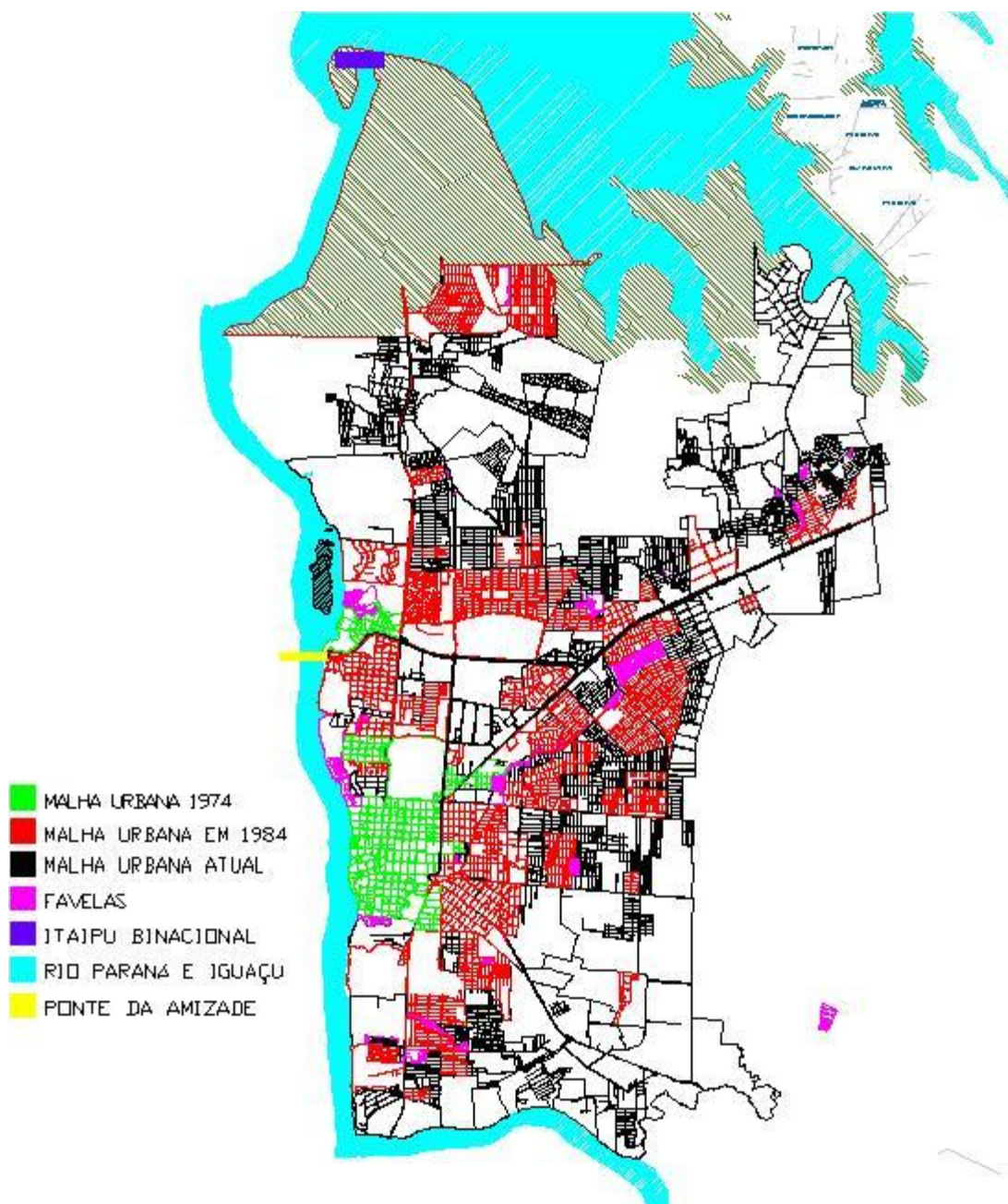
Os discursos oficiais exaltavam o crescimento econômico do município e os benefícios oferecidos pela obra da Itaipu, para Foz do Iguaçu, que registrou, segundo os discursos oficiais, um acentuado “progresso” com as obras, no qual houve no período de quatro anos, um aumento do número de estabelecimentos 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 modificada rapidamente quando grandes avenidas foram criadas para unir os centros históricos das cidades à represa e diversos loteamentos começaram a surgir incentivados 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 02 demonstra o rápido crescimento dos municípios ao apresentar como exemplo a evolução da malha urbana de Foz do Iguaçu no período de 10 anos. O traçado em verde mostra a malha urbana produzido até 1974, antes da vinda da Itaipu Binacional, e inclui o patrimônio histórico do município fundado pela colônia militar em 1889. A malha em vermelho representa os novos loteamentos produzidos nos dez anos subsequentes ao início das obras, incluindo os bairros produzidos pela Itaipu (vila 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.

Como desde a construção da barragem diversas favelas começaram a surgir, para mensurar a dimensão dessas ocupações o município produziu em 2009 um mapeamento das áreas irregulares que podem ser observadas também na figura 02, através das linhas em cor magenta.

Para tentar minimizar o impacto da falta de estrutura das prefeituras municipais, a Itaipu Binacional firmou, a partir de 1974, convênios de cooperação técnica e financeira com outras entidades governamentais e desenvolveu planos urbanos para planejamento e parcelamento do solo, além de organizar e definir as novas áreas institucionais como Receita Federal, Receita Estadual, Delegacias entre outras.

Mapa 02 - Evolução da malha urbana de Foz do Iguaçu



FONTE: Produção do autor

### ***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 de funcionários trabalhando na construção da usina.

O projeto das vilas consistia na implantação de onze conjuntos habitacionais e na construção de 9.374 unidades residenciais para abrigar as famílias, enquanto os operários

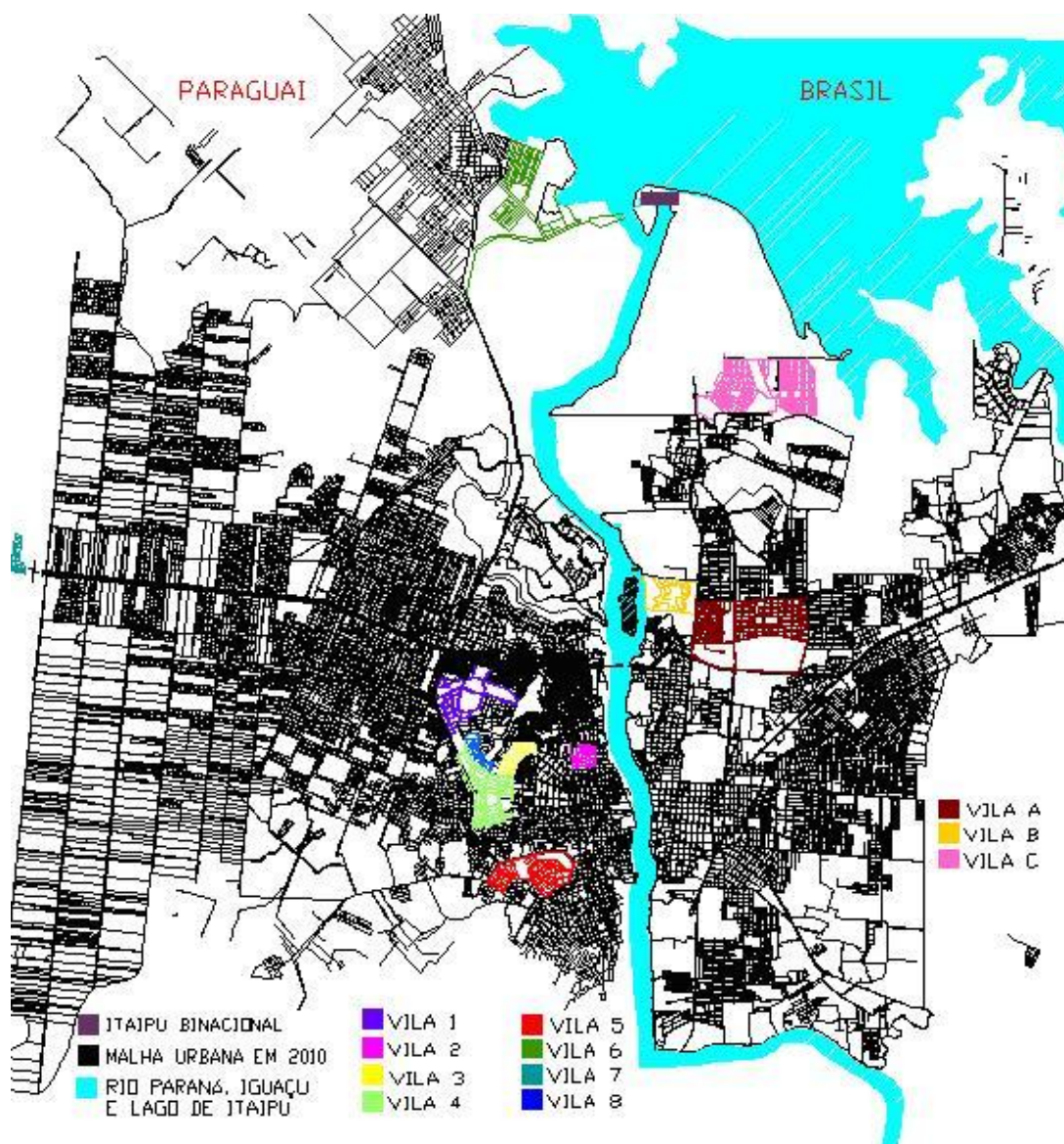


solteiros permaneciam nos alojamentos dos canteiros da obra. Todas essas obras foram executadas exclusivamente pela Diretoria de Coordenação de Itaipu, tanto do lado brasileiro quanto Paraguaio.

As unidades habitacionais foram construídas nos territórios de ambos os países: na margem esquerda, em Foz do Iguaçu, os três conjuntos construídos (A, B e C) receberam 5.226 casas, enquanto na margem direita, oito conjuntos habitacionais distribuídos nas quatro cidades paraguaias, Hernandarias, Cidade de Leste, Porto franco e Mingaguaçu, receberam um total de 4.289 casas.

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

Mapa 03 - Localização das vilas de Itaipu Binacional.



FONTE: Produção do autor



A política de “urbanização” da usina, tanto para o lado brasileiro quanto paraguaio, preconizava a separação dos conjuntos habitacionais por classe social. As localizações das moradias dos operários eram definidas conforme as funções no trabalho, que também variavam quanto às categorias de tamanho, acabamento e fachada. A tabela abaixo demonstra as características básicas das casas do lado brasileiro.

Tabela 01

Características Básicas das casas do lado brasileiro			
Casa tipo	M2	Acabamento	Nº variações
01	250	Superior	04
02	210	Superior	04
03	190	Superior	04
03'	150	Superior	05
03'M	150	Bom	02
04	110	Bom	02
04M	120	Bom	02
05	90	Bom	03
06	80	Médio	03
07	70	Médio	02
08	80	Popular	01
09	70	Popular	01
Geminadas	--	Popular	01

FONTE: Revista Construção Pesada, 1979

No lado brasileiro, os três conjuntos habitacionais produzidos por empresas tanto brasileiras quanto paraguaias foram mais evidentemente separados por classe social constituindo uma tipologia variada: destinada aos profissionais de nível técnico, a Vila A possuía nove tipos de casas enquanto a vila B –um condomínio fechado destinado aos profissionais de nível superior – só possuía tipologias com acabamentos superior e a vila C, destinada aos operários de menor grau hierárquico recebeu casas de acabamento popular geminadas.

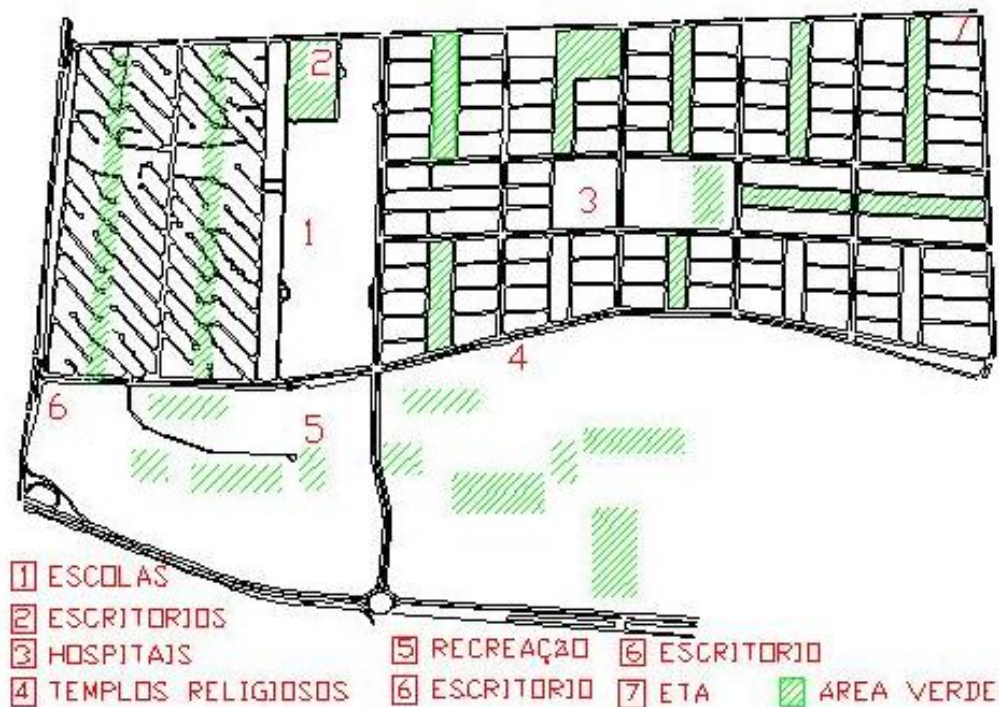
As obras tiveram início em 1975 com a construção da vila A. Com uma área de 401,84 ha, o projeto de urbanização ficou a cargo da Serete S.A., sendo as casas

construídas por nove construtoras brasileiras, destinadas aos funcionários de nível técnico, administrativo e superior. (REVISTA CONSTRUÇÃO PESADA, 1979).

A vila recebeu casas com áreas construídas de 60 a 150m<sup>2</sup>, totalizando 2.105 moradias, sendo que 1480 foram executadas em blocos de alvenaria enquanto outras 627 foram construídas em madeira. O tipo de acabamento também variava, sendo 17 casas com acabamento superior, 864 com acabamento bom, 787 com acabamento médio e 437 com acabamento popular.

O projeto contemplava uma ampla infra-estrutura de edifícios complementares como igrejas, centros comerciais, centros executivos, agências bancárias, supermercados, hospital com 165 leitos, clube de piscina e escola de 9.317m<sup>2</sup>, toda construída em alvenaria.

MAPA 04 - PROJETO VILA A



FONTE: Produção do autor

A vila B, condomínio fechado às margens do rio Paraná, foi planejado para ocupar uma área de 122,18 ha e teve o projeto de urbanização a cargo do Escritório Meister. O empreendimento foi desenvolvido para abrigar as residências dos funcionários de nível superior como médicos, advogados, administradores, engenheiros, arquitetos entre outros. No total, 221 casas foram construídas com belos jardins e acabamentos requintados. As casas variavam de 150 a 250m<sup>2</sup>, sendo as mais luxuosas do empreendimento. O

condomínio foi guarnecido de ruas internas e externas pavimentadas, um mini-mercado e um clube de piscinas de 1.890m<sup>2</sup>.

Todas as residências da vila A e B foram ligadas à rede de abastecimento de água e à rede de esgotamento sanitário, cujo o projeto e execução ficou a cargo companhia Estadual Sanepar, sendo custeado pela Itaipu Binacional.

Já a vila C, construída na área prioritária de Itaipu e no caminho dos linhões que abastece 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 casas construídas com áreas de 60 a 80m<sup>2</sup> cada. Distante do núcleo urbano de Foz do Iguaçu, as 2.900 casas, abrigavam 15 mil pessoas e tinham uma lógica totalmente voltada as atividades da usina.

No lado paraguaio, projetos semelhantes foram executados, sendo as áreas também distribuídas segundo as classes sociais. As obras ficaram a cargo de empresas paraguaias que criaram um desenho urbano mais orgânico e grande valorização das áreas verdes. A proximidade com os núcleos urbanos existentes levou a criação de várias áreas conectadas formando um aglomerado urbano contínuo entre as cidades. Das oito vilas paraguaias, uma se localiza em Hernandárias próximo a usina, outra em Mingaguaçu e seis entre as Cidades de Porto Franco e Cidade de Leste. A construção das residências é semelhante às do lado brasileiro e se dividem também em treze modelos, variando a metragem e o acabamento.

Nos dois lados da fronteira a política de domínio sobre o território era a mesma, a usina não apenas construiu as vilas mas também era dona de todos os "espaços públicos", todas as ruas, calçadas, praças e áreas verdes. Sempre que era necessária alguma manutenção a "prefeitura" era chamada. (Prefeitura era o apelido do departamento de manutenção de Itaipu).

Como as vilas deveriam ser destruídas ou desmontadas, não houve a preocupação de atender as legislações municipais e federais, ficando a aprovação dos projetos urbanos a mercê dos governos militares e da Itaipu Binacional.

Como a inutilização das vilas tornou-se impossível devido a sua integração com a malha urbana, a usina, na última década, começou a implantar um projeto para vender as casas e doar as áreas ao domínio dos municípios, passando a responsabilidade de adequar as vilas à legislação municipal.

## Bibliografia

ANDERSEN, Sigrid. **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>

ANDRADE, MANUEL CORREIA DE . **Geopolítica do Brasil.** São Paulo, Editora Ática, 1995, 64p.

BARBOSA, Mario Gibson, **Na diplomacia, o traço todo da vida.** Rio de Janeiro: Record, 1992.

BELO Camila Nehring, **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>.

**Cronograma Geral Das Atividade Básicas Da Entidade Binacional Nos Primeiros Dez Anos Da Obra, 1974-1984.** Itaipu, maio de 1984.

ITAIPU BINACIONAL, **Nossa História,** disponível em: <http://www.itaipu.gov.br/nossa-historia>, acessado em: 10 de dezembro de 2010.

LIMA, Ivone Terezinha Carletto de, **Itaipu: as faces de um mega projeto de desenvolvimento (1930-1984),** Niterói, 2004, 433p.

MAGNOLI, DEMÉTRIO. **O que é geopolítica.** São Paulo, Editora Brasiliense, 1991, 75p

MASCARENHAS Milena Costa, **Poeira x Unicon: confrontos e contrapontos entre atingidos e Itaipu.** Disponível em: <http://www.pph.uem.br/cih/anais/trabalhos/376.pdf>

REVISTA CONSTRUÇÃO PESADA. Março de 1979, 170p.

ZIOBER Beatriz Ramalho E ZANIRATO Silvia Helena. **Fronteiras naturais e políticas ambientais da Itaipu Binacional (1975 - 1987): discussão prévia.** Disponível em: <http://www.pph.uem.br/cih/anais/trabalhos/606.pdf>.