



## **O COMPLEXO URUBUPUNGÁ E SUA INFLUÊNCIA NAS CIDADES DE ILHA SOLTEIRA, PEREIRA BARRETO E TRÊS LAGOAS<sup>1</sup>**

LIMA, Luiz Henrique Mateus<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O presente artigo objetiva analisar a influência que a construção do Complexo de Urubupungá teve no crescimento das cidades de Ilha Solteira, Pereira Barreto e Três Lagoas. Na década de 1950, a construção de Usinas Hidrelétricas era vista pelas iniciativas estatais como uma forma de começar um crescimento no desenvolvimento industrial no país. Era também uma forma de arrecadar capital estrangeiro, grande parte destinado a aquisição dos maquinários para a construção das usinas. Em 1957, foi posto em prática o projeto chamado de “Aproveitamento Hidrelétrico do Rio Paraná”, que objetivava apontar a possibilidade de construção de uma barragem em Jupia e em ilha Solteira. Após esse projeto foi posto em ação um planejamento que visava construir a Usina Jupia no Rio Paraná, em seguida a Usina de Ilha Solteira, localizada também no Rio Paraná e por fim a Usina Três Irmãos, localizada no Rio Tietê e no canal de Pereira Barreto que liga o Rio Tietê ao Rio Paraná. Este trabalho mostra que as cidades citadas passaram por processos de transformação e crescimento socioespacial, sendo que após o término das construções várias instalações anteriormente usados como moradias e escritórios continuaram sendo utilizados, assim como as praias artificiais que resultaram dos represamentos feitos na região.

**Palavras-chave:** Complexo de Urubupungá; Rio Paraná; Usina Hidrelétrica; Ilha Solteira.

### **RESUMEN**

Este artículo tiene como objetivo analizar la influencia que la construcción del complejo Urubupungá tenía en las ciudades en crecimiento de Ilha Solteira, Pereira Barreto y Três Lagoas. En la década de 1950, la construcción de centrales hidroeléctricas fue visto por iniciativas estatales como una manera de conseguir un aumento en el desarrollo industrial del país. También era una forma de recaudar capital extranjero, en gran parte para financiar la compra de maquinaria para la construcción de las plantas. En 1957, se puso en práctica el proyecto "Hidroeléctrico del Rio Paraná", que tiene por objeto señalar la posibilidad de construir una presa en Jupia y Ilha Solteira. Después de este proyecto se puso en marcha un plan que tenía como objetivo la construcción de la planta en Rio Jupia prana, la planta de la Ilha Solteira, también se encuentra a orillas del río Paraná y, finalmente, la planta de Tres Irmãos, ubicada en Río Tietê y el canal Pereira Barreto que une Rio Tietê del Rio Paraná. Este trabajo muestra que las ciudades han sufrido procesos de transformación y crecimiento socioespacial, y después de la finalización de varios edificios de instalaciones utilizadas

<sup>1</sup> EIXO TEMÁTICO: Produção do espaço urbano.

<sup>2</sup> Mestrando, Programa de Pós-graduação em Geografia (FCT UNESP – Campus de Presidente Prudente), lugano\_lima@yahoo.com.br



anteriormente como viviendas y oficinas se siguió utilizando, así como playas artificiales embalse resultante realizados en la región.

**Palabras clave:** Urubupungá Complejo; Rio Paraná; Energía hidroeléctrica; Ilha Solteira.

## 1. INTRODUÇÃO

Durante a década de 1950 a construção de Usinas Hidrelétricas era uma tendência pelas iniciativas estatais, nessa época o país necessitava de crescimento e havia uma ideia de que ocorresse um desenvolvimento industrial no país. Com isso, havia também a oportunidade de ter a participação de capital estrangeiro, especialmente no que se dizia respeito aos maquinários para a construção das usinas (FROELICH, 2001, p. 43).

Sobre as iniciativas dos governos estaduais em investir no desenvolvimento elétrico do país, Barreto (1983, p. 35-36) diz:

No Estado de São Paulo, durante o governo do Prof. Lucas Nogueira Garcez (1950-1954), o Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo promoveu uma planificação completa do desenvolvimento hidrelétrico do Estado, e promoveu os projetos das Usinas do Rio Pardo e do Paranapanema. Em 1950 foi iniciada a construção da Usina de Salto Grande sobre o Rio Paranapanema. Para sua realização, foi organizada a Usinas Elétricas do Paranapanema S.A. (USELPA), em 1951. Para o projeto e a construção das usinas do Rio Pardo, foi organizada a Companhia Hidrelétrica do Rio Pardo (CHERP), em 1956.

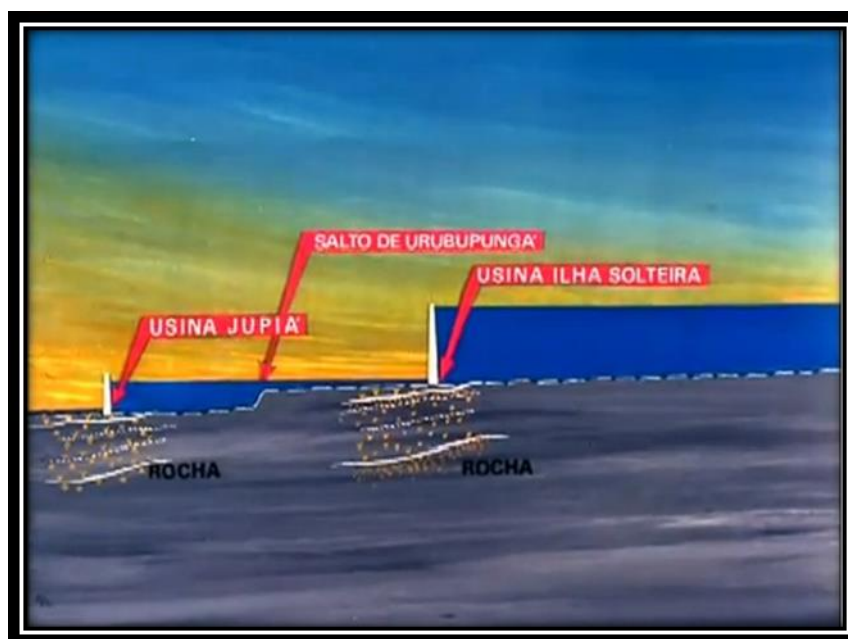
Froelich (2001) aponta que a condição de professor da Escola Politécnica, especialista em hidráulica, ex-secretário de Viação e Obras Públicas do governo de Adhemar de Barros (1947-1950), tornou o Governador Lucas Garcez “potencialmente preparado pra pensar uma política de energia para São Paulo calcada em grandes usinas hidrelétricas”, política, aliás, totalmente compatível com a levada a cabo pelo Governo de Getúlio Vargas, que buscava a consolidação de grandes obras de infraestrutura no país.

Nessa época, estavam previstas pelo Plano Estadual de Eletrificação, a construção de aproximadamente quatro usinas no Rio Tietê, e a construção de ambas, foi atribuída pela Companhia Hidrelétrica do Rio Pardo (CHERP).

O objetivo desse estudo é apontar a importância que teve esse desenvolvimento hidrelétrico nas cidades que fazem parte do Complexo Urubupungá, apontando de que forma ocorreu o crescimento delas através do deslocamento de trabalhadores de outras regiões exclusivamente para trabalharem na construção dessas hidrelétricas.



O Complexo Urubupungá surgiu graças ao Salto de Urubupungá que marca um desnível de 60 metros entre a cabeceira do Rio Paraná e onde hoje está localizada a Usina de Jupiá (Figura 1), com este desnível o grande volume de água gerado e com o fundo rochoso do leito ficou determinado a escolha desse local.



**Figura 1: Localização do Salto de Urubupungá**  
Fonte: LESAGE, 1971.

## 2. DESENVOLVIMENTO

Os procedimentos metodológicos pautaram-se na revisão da literatura pertinente ao tema da pesquisa, os quais abordam sobre a construção deste complexo de hidrelétricas que estavam ligadas com as cidades de Ilha Solteira, Pereira Barreto e Três Lagoas. Registros fotográficos serão utilizados para um melhor entendimento sobre o chamado Complexo de Urubupungá e a região que ele influenciava.

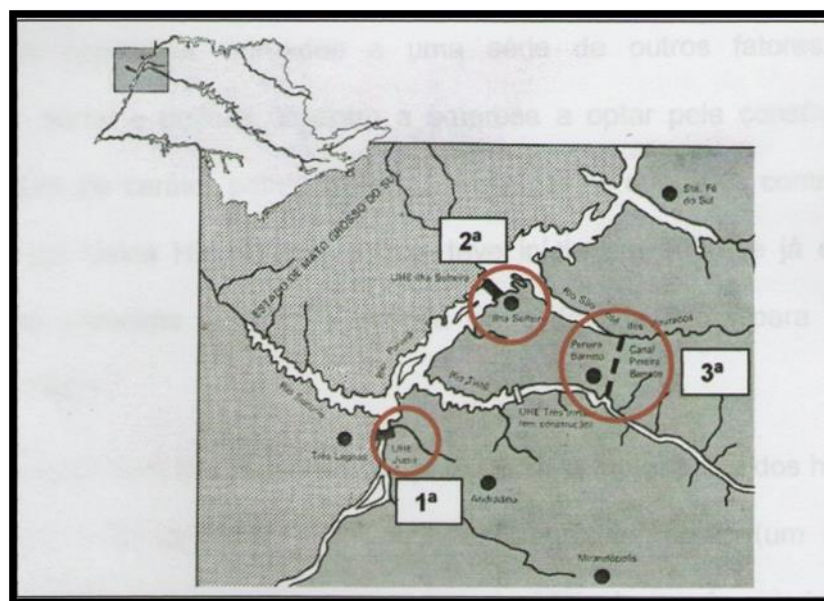
Em 1951 foi criada a Comissão Interestadual da Bacia Paraná Uruguai (CIBPU), que tinha como objetivo reunir representantes dos governos dos estados de São Paulo, Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Goiás e Minas Gerais, com o propósito de promover o desenvolvimento econômico e social dessas regiões, e isso aconteceria através do componente energético, mais especificamente, componente hidrelétrico.



A Lei Estadual 2018 de 23/12/1952, é apontada por Froelich (2001, p.55) como o instrumento jurídico responsável pela criação da CIBPU voltada à realização de estudos regionais, especialmente no campo hidrelétrico.

A fim de realizar um estudo sobre o aproveitamento hidrelétrico das quedas do Urubupungá, a CBPU contratou os serviços da “Societá Edison”, de Milão no ano de 1955. Dois anos depois, em 1957, ela apresentou seu projeto chamado “Aproveitamento Hidrelétrico do Rio Paraná”, eram projetos que apontavam a possibilidade de construção de uma barragem em Jupiá e outra em Ilha Solteira.

A partir desse projeto foi posto em ação um planejamento (Figura 2) com as seguintes ordens: 1) construção da Usina Jupiá no Rio Paraná; 2) construção da Usina de Ilha Solteira, localizada no Rio Paraná; 3) construção da Usina Três Irmãos, que se localiza no Rio Tietê e o canal de Pereira Barreto que liga o Rio Tietê ao Rio Paraná, através do Rio São José dos Dourados (DOURADO, 2007, p. 66).



**Figura 2: Planejamento das obras no Complexo Urubupungá**

Fonte: CESP. Ilha Solteira: a cidade e a usina, 1988, p. 25 apud DOURADO, 2007. Editada por Lilian Aparecida Campos Dourado.

A partir do projeto Complexo Hidrelétrico de Urubupungá e a importância das empresas estrangeiras, Froelich (2001, p. 62), explica que:

O projeto Ilha Solteira, do qual Jupiá representava o primeiro degrau, afinou-se com o desenvolvimento de Juscelino Kubitschek, tornando-se uma



expressão do tripé que o sustentava: a grande responsabilidade pela construção da usina foi atribuída à grande empresa estatal e à grande empresa privada nacional, ficando o aporte de equipamentos e tecnologia por conta de grandes empresas privadas estrangeiras.

No ano de 1966, diversas empresas de energia elétrica regionais – inclusive a Centrais Elétricas de Urubupungá S.A. (CELUSA) – foram fundidas, com isso a empresa Centrais Hidrelétricas de São Paulo – atualmente conhecida por Companhia Energética de São Paulo (CESP) – teve origem, dando continuidade as obras que eram realizadas no Complexo de Urubupungá. A Usina de Jupuí iniciou suas operações no ano de 1969, e suas obras restantes foram concluídas no ano de 1974.

Chávez (1988) descreve a segunda etapa do desenvolvimento do Complexo Urubupungá como sendo a construção de Ilha Solteira, que teve início no ano de 1966, mas alguns problemas aparentes foram: o fato de que a construção de Jupuí estava ocorrendo simultaneamente; a falta de mão de obra qualificada; os elevados custos de transporte diário para trabalhadores que tivessem que se deslocar de outras cidades e por fim, a baixa densidade populacional da região.

Posteriormente, como resultado do conjunto das duas usinas hidrelétricas, o Complexo Urubupungá, em 1966, colocava-se entre os maiores aproveitamentos hidráulicos do mundo, superado apenas pelas usinas soviéticas de Krasnoyarsk (6000 MW, em construção na época) e de Bratsk (5000 MW). Até então, as usinas hidrelétricas construídas no país e mesmo no Estado de São Paulo eram de capacidade geradora muito inferior às de Jupuí, projetada para gerar 1.400 Megawatts (MW) e de Ilha Solteira, para gerar 3.200 MW (ARAUJO, 2005, p. 68).

Com as condições citadas e mais algumas que surgiram, como, por exemplo, fatores econômicos, sociais e políticos induziram a empresa a construir um núcleo urbano de caráter permanente, que servisse para abrigar os operários contratados para construção da Usina Hidrelétrica na qual teve início com a autorização do então Presidente República, Marechal Humberto de Alencar Castelo Branco em 03/04/1966. Já no ano de 1968 começaram a se mudar as primeiras famílias, sendo que a maioria era oriunda da Vila Piloto e seguia para Ilha Solteira (CHÁVEZ, 1988).

Hespanhol (1993, p. 16), revela que após a autorização para início das atividades de construção, a CELUSA passou para a empresa Construções e Comércio Camargo Corrêa S/A

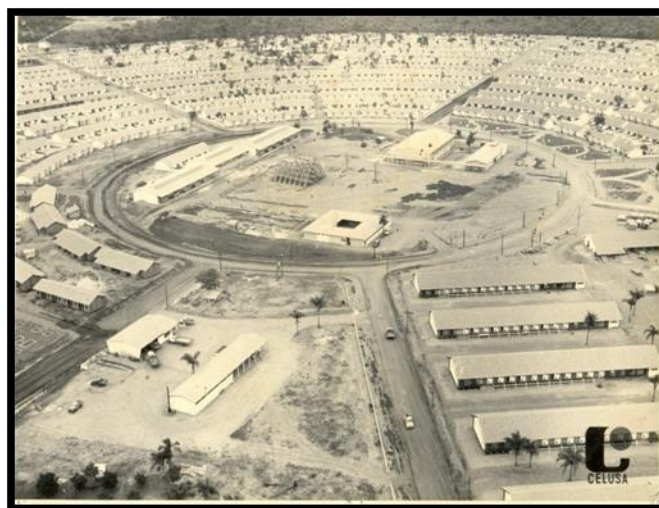


a responsabilidade pelo início das obras da Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira, essa atitude aconteceu pelo fato da CELUSA não ter realizado uma licitação prévia.

### 2.1. Influências em Três Lagoas

Durante a construção da Usina Hidrelétrica de Jupiá houve um grande deslocamento de trabalhadores que vinham de outras regiões para a cidade de Três Lagoas, cerca de 10.000 homens, muitos já eram residentes do município enquanto outros vinham de outras regiões do estado. Com isso tornava-se necessário o loteamentos de novos bairros para atender a esse aumento populacional e também a demanda por novas moradias, o que acabou, conseqüentemente, expandindo a malha urbana (DIAS; LIMA; SANTOS; 2011).

Para o alojamento desses trabalhadores foi construído, em 1961, um bairro chamado Vila Piloto (Figura 3), localizado próximo às obras da Usina Hidrelétrica. Após a conclusão da obra dessa Vila já havia cerca de 1.000 moradores e já no ano de 1965, esse número de moradores se aproximava dos 15.000, incluindo os trabalhadores das obras e seus familiares.



**Figura 3: Vila Piloto em construção**

Fonte: <http://www.dee.feis.unesp.br>

A Camargo Corrêa, importante empresa empreiteira, ficou responsável pela construção dessas casas, e após a construção essa Vila ganhou status de cidade, sendo que ela já dispunha de uma infraestrutura urbana (contava com hospital, agência bancária, cinema, restaurantes, escola etc.).



Segundo Araujo (2005, p. 69), após o termino da obra da usina, a Vila Piloto utilizada para o alojamento dos moradores foi destruída, assim como estava previsto desde o início da obra, sendo implantado em seguida um núcleo habitacional chamado de Vila dos Operadores para servir de abrigo para a mão de obra de maior qualificação profissional, envolvida de maneira direta na construção da Usina Hidrelétrica.

### **2.1.1. Influências em Pereira Barreto**

Segundo Sabbag (2006, p. 62), Pereira Barreto começou a ser planejada em 1927, quando foram reunidos em Tóquio, no dia 01 de Agosto do corrente ano, cerca de doze governadores das províncias do Japão, com o objetivo de fixar definitivamente os emigrantes no Brasil.

Desde sua fundação, a cidade passou por muitas mudanças além de ser influenciada pela grande parte territorial que foi alagada para a construção da Usina Hidrelétrica de “Três Irmãos”, obras que começaram em 1990 (PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRA BARRETO, 1991).

O espaço físico, por sua vez, sofreu descaracterização, pois a barragem deformou o rio e a paisagem local (SABBAG, 2006, p. 63). Essa alteração causou, entre outras coisas, benefícios e prejuízos, pois “difícilmente será compensadora uma barragem construída com a finalidade única de gerar energia” (COLITO, 1999).

Por outro lado, essa mudança na área represada trouxe benefícios para o segmento turístico, como, por exemplo, a praia artificial de Pereira Barreto/SP, através de seu represamento; o canal de Pereira Barreto (com 9,6 Km de extensão), fazendo parte da hidrovia Tietê-Paraná e o *Thermas* de águas quentes do município. Todavia, a originalidade do local, com sua paisagem inicial, deixou de existir, corrompendo com a cultura, tradições e atividades anteriormente ocupadas, trazidas do Japão no início do século passado (SABBAG, 2006).

A cidade tornou-se um novo polo de lazer na região noroeste do estado de São Paulo, com suas praias artificiais além de estruturas como quiosques, áreas de camping, quadras de esporte etc., dando um destaque importante para a pesca. A própria usina hidrelétrica tornou-se um atrativo técnico-científico (SABBAG, 2006), juntamente com as usinas de Jupia e Ilha



Solteira, formando o complexo de Urubupungá. É importante ainda ressaltar que com o enchimento do lago a área do município passou de 1811 Km<sup>2</sup> para 979 Km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

#### **2.1.1.1. Influências em Ilha Solteira**

Segundo Araujo (2006, p. 73), com o início da construção da Usina de Ilha Solteira no dia 3 de abril de 1966, um documento da CELUSA, enviado no mês de junho, submetia àquela a necessidade de equacionar a problemática envolvida pela construção do núcleo residencial operário:

Iniciada a construção da usina em 1966, somente em 1980, isto é, 13 anos depois estará a obra completamente terminada. Este argumento, ao contrário do que ocorreu em Jupiá, é determinante para a escolha do tipo de construção em materiais sólidos que permitam sua utilização pelo menos durante o período de construção. O número de pessoas que ali habitarão durante o período de construção deverá atingir cerca de 40000 habitantes, daí decorrendo uma série de problemas humanos e sociais cuja perspectiva salta aos olhos de qualquer observador [...] Nessas condições a questão toda irá residir no que fazer desta cidade depois de terminada a construção da usina e para responder a esta pergunta é fundamental que se cuide da solução urbanística.

A implantação desse núcleo urbano viria a ser importante para a região Noroeste paulista futuramente. Barreto (1983) pontua quais eram os motivos principais para a implantação do núcleo urbano de Ilha Solteira, alguns serão mostrados a seguir:

- Instalar um grande contingente de mão de obra por um longo período de tempo em uma região até então desprovida de infraestrutura urbana próxima que poderia suportar esse impacto;
- Implantar no núcleo residencial os principais equipamentos indispensáveis ao suprimento das necessidades de seus habitantes em termos de saúde, educação, abastecimento e lazer;
- Levar em conta o impacto que a criação de um núcleo deste porte viria a ter na região e suas responsabilidades frente a esta questão.

Segundo Araujo (2005, p. 72-73), o núcleo urbano foi planejado de acordo com as três etapas da construção da Usina Hidrelétrica:

- Fase acampamento: início da construção até a mobilização da mão de obra;
- Fase cidade-acampamento: iniciada no momento da máxima mobilização e mão de obra;

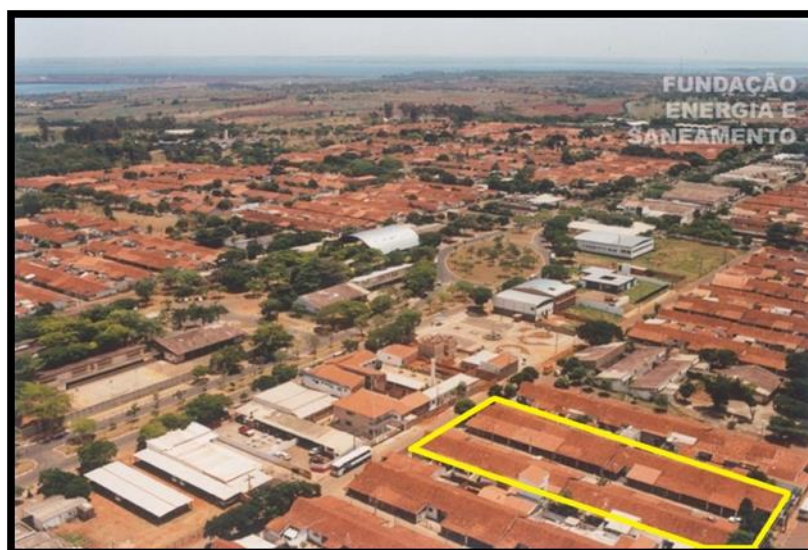




- Fase cidade: tem início após o final das obras da usina e desvinculação da empresa.

Como já foi dito anteriormente, o motivo principal para a construção de Ilha Solteira, foi o fato de que essa era uma região desprovida de centros urbanos importantes na região – os centros urbanos mais importantes estavam a uma distância de aproximadamente 250 km - sem isso era muito difícil garantir condições adequadas de moradia para os trabalhadores que vinham de outras localidades (LIMA, 2012).

Vale destacar que um aspecto comum nas casas de Ilha Solteira desde sua fundação são as casas geminadas, que juntas formam os chamados quarteirões onde as residências ficavam umas de frente com a outra, sendo separadas somente por uma rua (Figura 4).



**Figura 4: Imagem das casas geminadas**

Fonte: LIMA, 2012.

Um ponto importante para a cidade foi a inauguração da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” através da Lei nº 952, de 30 de janeiro de 1976, nesse ano surgiu a Faculdade de Engenharia – Campus de Ilha Solteira (UNESP, 2011).

A Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira / FEIS foi iniciada utilizando as antigas instalações urbanas e rurais que haviam sido construídas e utilizadas pela CESP, instalações essas que seriam desativadas após o fim das obras do Complexo Hidroelétrico de Urubupungá.



As atividades acadêmicas se iniciaram em 11 de abril de 1977, disponibilizando os cursos de Engenharia Civil, Elétrica e Mecânica, cada um desses cursos com 30 vagas para ingressantes. Em seu início, o Diretório Acadêmico recebeu o nome de Diretório Acadêmico “XI de Abril” por ser a data no qual se iniciou seu funcionamento (UNESP, 2011).

Mesmo com as vendas das casas construídas pela CESP, a mesma ainda continuava administrando a cidade até o ano de 1992 quando ocorreu sua emancipação. Vale lembrar que a ideia de emancipação se fortaleceu com o interesse das lideranças locais que estavam interessadas nessa ação. A primeira parte dessa emancipação seria tirar da pequena vila chamada Bela Floresta – localizada próxima a Pereira Barreto -, a sede do distrito, passando ele para Ilha Solteira em definitivo.

De acordo com Froelich (2001), essa ação foi possível através do processo 10.017 de 03/11/1987 da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, que mudou a sede do distrito citado anteriormente para Ilha Solteira, com isso, no dia 30/12/1991, pela Lei 7664, Ilha Solteira transformou-se em município, vindo a ter também o seu primeiro prefeito, o médico Edson Gomes, que se desligou da prefeitura de Pereira Barreto, vindo a assumir o cargo no recém-criado município de Ilha Solteira.

Vale lembrar que um aspecto importante que é observado em Ilha Solteira desde sua fundação é a segregação socioespacial que existe entre as diferentes classes econômicas. Um exemplo disso é que desde sua fundação fica evidente a separação entre as zonas Norte e Sul da cidade, devido os modelos de casas e classe de moradores dessas áreas, enquanto a parte Norte da cidade era composta basicamente por casas geminadas, no outro lado, as casas separadas estão em maior número (LIMA, 2012).

Essa divisão era feita de acordo com o cargo que o trabalhador exercia na construção da Usina Hidrelétrica além da renda que cada um tinha.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao fim deste trabalho, foi constatado que as obras do Complexo Urubupungá influenciaram as cidades que receberiam essas usinas. No caso de Três Lagoas foi com a construção da Vila Piloto e posteriormente com o aumento da população durante esse período.

Em Pereira Barreto o impacto foi no espaço físico da cidade que sofreu uma descaracterização após a barragem ter deformado a paisagem local. Por outro lado essa área



represada trouxe o benefício da cidade ter uma praia artificial que fez com que a cidade viesse a se tornar um polo de lazer na região noroeste do estado de São Paulo.

No caso de Ilha Solteira, essa construção da usina fez com que desde o princípio da sua construção, em 1966, a CESP já tivesse em mente transformar aquele acampamento para trabalhadores em um projeto para que viesse a viabilizar a emancipação do acampamento.

Fica evidente que as duas cidades que até hoje convivem com essas vantagens e desvantagens da construção são Ilha Solteira e Pereira Barreto, sendo que Pereira Barreto aproveita sua praia artificial feita após o represamento do rio enquanto Ilha Solteira anualmente fatura, comercialmente, com a vinda dos alunos de outras regiões objetivando estudar na UNESP que instalou-se nos prédios anteriormente ocupados pelas instalações da CESP.

#### 4. REFERÊNCIAS

ARAUJO, C. A. M. **Caracterização da associação dos pequenos agricultores no contexto do projeto Cinturão Verde de Ilha Solteira/SP**. 2005. 211 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

BARRETO, M. L. G. O. **Instalados no provisório**. 1983. 204 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CHAVÉZ, J. C. M. **O processo de produção de habitação popular**: estudo do caso na cidade acampamento de Ilha Solteira. São Carlos, 1988. 272 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 1988.

COLITO, M.C.E. **A construção de usinas hidrelétricas e os impactos sobre a população e o espaço**: comunidades rurais ameaçadas pela U.H. Jataizinho – Rio Tibagi/PR. In: VI CONGRESSO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES, 1999. Viçosa. **Anais...** Viçosa, 1999.

DIAS, F. C.; LIMA, L. H. M.; SANTOS, T. R. **Análise da qualidade e distribuição da água no bairro Vila Piloto**. V Encontro Nacional de Grupos PET Geografia. Florianópolis/SC. 17-21 out. 2011. **Anais...** CD-ROM.

DOURADO, L. A. C. **O espaço público e a territorialidade do lazer na estância turística de Ilha Solteira – SP**. 2007. 193p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana.

FROELICH, G. M. **Ilha Solteira**: uma história de riqueza e poder (1952-1992). São Paulo: EDUC, 2001.



HESPANHOL, A. N. **O uso e as possibilidades de uso do solo urbano em Ilha Solteira – SP.** Rio Claro: Unesp/IGCE, 1993. 80 p. (Trabalho desenvolvido em atendimento às exigências da disciplina "Paisagem e Meio Ambiente" ministrada pelo Professor Dr. Felisberto Cavalheiro).

IBGE. **Pereira Barreto:** Dados básicos. Disponível em:  
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=353740#>> Acesso em: 25 abr. 2013.

LESAGE, R. **Construção do Complexo Urubupungá.** Disponível em:  
<<http://www.youtube.com/watch?v=E0ECnE68Fsg>> Acesso em: 23 abr. 2013.

LIMA, L. H. M. **Dinâmica territorial e segregação socioespacial:** o caso de Ilha Solteira. 2012. 72 p. Monografia (Graduação em Geografia). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Três Lagoas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRA BARRETO. **Histórico de Pereira Barreto.** In: Revista Pereira Barreto – Compromisso com o sucesso. Ed. Especial 1991, volume 1, 1991.

SABBAG, O. J. **Impactos da construção da UHE ‘Três Irmãos’ sobre a atividade de mineração: Importância de uma gestão ambiental.** 2006. 136 p. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

UNESP. Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Engenharia. **Histórico da UNESP.** Ilha Solteira, 2011.