

*Representações de tecnologia em narrativas sobre a  
implantação da usina hidrelétrica de Itaipu\**

CATIANE MATIELLO<sup>1</sup>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

GILSON LEANDRO QUELUZ<sup>2</sup>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo analisar narrativas relacionadas à implantação da usina de Itaipu, em busca das concepções de tecnologia que as compõem. Para tanto, utilizamos documentos escritos, portadores do discurso do governo militar e realizamos entrevistas com agricultoras e agricultores desapropriados, por meio da metodologia da história oral. A análise das narrativas do governo militar revelou a presença de representações de tecnologia caracterizadas pela neutralidade, pelo determinismo e pelo sublime tecnológico. Em alguns relatos de desapropriados, verificamos a presença destes mesmos elementos, e em outros, observamos a formação de uma cultura de resistência que se opôs ao processo desenraizador da modernização conservadora, representado pela chegada da usina.

**Palavras-chave:** Usina Hidrelétrica de Itaipu; Tecnologia e Sociedade; História Oral.

**Abstract:** This article has the objective to analyze narratives related to the implantation of the hydroelectric power plant of Itaipu, looking for representations of technology embedded in them. For such, we used written documents, which contained discourses by the military government, and interviews made by us with disappropriated rural workers, using the methodology of oral history. The analyzes of the discourses from the military government revealed the presence of technological representations characterized by the neutrality, technological determinism and the technological sublime. In some disappropriated's reports, we could verify the presence of the same elements, and in others reports, we recognize the formation of a culture of resistance that opposed itself against the

“uprooting” process of conservative modernization, represented by the implantation of the hydroelectric power plant of Itaipu.

**Keywords:** Hydroelectric power plant of Itaipu; Technology and Society; Oral History.

## Introdução

A usina hidrelétrica de Itaipu foi construída nas décadas de 1970 e 1980, durante a ditadura militar, no contexto da modernização e do “milagre econômico” brasileiro. Ao lado de outras obras gigantescas, como a Ponte Rio-Niterói e a Rodovia Transamazônica, inseriu-se num momento de aceleração do crescimento econômico, marcado pela industrialização, pela forte presença do capital externo no país e por intensa concentração de renda. Nos discursos do governo, a construção de tais obras era enaltecida e ocupava papel de destaque, sendo tratada como fundamental à “segurança e ao desenvolvimento” do país. No caso da usina de Itaipu, os discursos sustentados pelas ideias de progresso e modernidade contrastavam com o processo de desenraizamento vivido pelas famílias diretamente atingidas e que se viam obrigadas, abrupta e inesperadamente, a abandonarem suas terras, suas moradias, seus sonhos e projetos de vida.

Com o objetivo de analisar narrativas relacionadas à implantação da hidrelétrica de Itaipu, em busca das representações de tecnologia que as compõem e, também,<sup>3</sup> da compreensão dos distintos papéis que as narrativas desempenharam no processo de implantação da usina, nos utilizamos de documentos escritos (revistas, propagandas e pronunciamentos de autoridades), portadores do discurso do governo militar acerca do projeto e realizamos entrevistas por meio da metodologia da história oral de vida, com agricultoras e agricultores desapropriados.

A história oral de vida, segundo Meihy (2005), tem uma vocação “para tudo e para todos”, pois respeita as diferenças e facilita a compreensão das identidades e dos processos de suas construções narrativas. “Todos são personagens históricos, e o cotidiano e os grandes fatos ganham equiparação na medida em que se trançam para garantir a lógica da vida coletiva” (MEIHY, 2005, p. 25). Assim, na história oral encontramos uma forma de valorização das experiências dos agricultores e uma forma de compreendê-las nos termos da especificidade e da complexidade que as compõem. Nosso

projeto contou com um total de onze entrevistas, mas consideramos aqui apenas cinco delas, que correspondem àquelas cujas conferências e autorizações junto aos colaboradores<sup>4</sup> já foram realizadas.<sup>5</sup>

Adotamos um enfoque interdisciplinar, procurando compreender as relações entre tecnologia e sociedade a partir da perspectiva da história social. Assumimos o pressuposto de que a tecnologia, assim como a ciência, é uma construção social complexa, que participa e condiciona as mediações sociais, constituindo-se “na interação ação-reflexão-ação de práticas, saberes e conhecimentos” (LIMA; QUELUZ, 2005, p. 20). Acreditamos, portanto, que a tecnologia não determina por si só a realidade; ela não é autônoma, nem neutra e não se limita a “experimentos, técnicas, artefatos ou máquinas”, correspondendo, em nossa compreensão, a “relações sociais objetivadas” (LIMA; QUELUZ, 2005, p. 20).

O texto está estruturado da seguinte forma: iniciaremos a primeira seção com uma breve contextualização da construção da hidrelétrica de Itaipu por meio do processo de modernização conservadora, aprofundado após o golpe militar de 1964. Em seguida, apresentaremos representações de tecnologia, tais como o determinismo, a neutralidade e composições em torno do sublime tecnológico e apresentaremos também o processo através do qual se constróem narrativas tecnológicas. Identificaremos as representações de tecnologia apontadas nas narrativas do governo militar e analisaremos qual seu papel no desenvolvimento do projeto de Itaipu e nas desapropriações. Como verificamos a presença destas mesmas representações de tecnologia em falas de alguns agricultores que foram desapropriados, as analisaremos nesta mesma seção. No tópico seguinte, nos dedicaremos à análise das narrativas que constituíram uma oposição às narrativas do governo. Observaremos sua contraposição aos discursos da ditadura, considerando a formação de uma cultura de resistência diante do processo desenraizador da modernização conservadora. A noção de experiência, conforme trabalhada por E. P. Thompson, nos auxiliará a compreender a formação dessa cultura, mas também as posturas opostas, presentes nas narrativas construídas por agricultores que vivenciaram o mesmo processo.

### **Modernização conservadora e narrativas tecnológicas**

O desenvolvimentismo dos anos 1950 e principalmente o golpe de 1964 viriam a aprofundar o processo modernizador capitalista ocorrido no Brasil ao longo do século XX (RIDENTI, 2007, p. 137). Investimentos de grande porte fizeram com que setores ligados à chamada “alta tecnologia” fossem instalados no país: hidrelétricas, indústrias de aço, alumínio, petroquímica, cimento, vidro e papel. As distâncias entre as regiões do Brasil eram reduzidas, por meio de um amplo sistema rodoviário e novos padrões de consumo eram inseridos na sociedade, que começava a conviver com diversos tipos de produtos, de alimentos a automóveis (MELLO; NOVAIS, 1998). Apesar dos resultados econômicos sólidos, alinhados às metas do governo, o censo de 1970 permitiu a constatação de que a distribuição de renda havia piorado ao longo da década anterior (EARP; PRADO, 2007, p. 228). Os pesados investimentos associados ao capital internacional, não repercutiram em direitos de cidadania aos trabalhadores (RIDENTI, 2007, p. 137). Sobre o campo, a modernização conservadora também estendeu a racionalidade capitalista, subordinando a produção à lógica industrial. A produtividade aumentava a partir de transformações na base técnica da produção, como a implementação de fertilizantes, maquinários, novos cultivos e novas formas de trabalho. Em contrapartida, os agricultores que não conseguiam fazer parte do processo eram expulsos das terras, migrando para os centros urbanos.

Neste contexto, em que a industrialização e as obras de infraestrutura garantiam o desenvolvimento econômico almejado, a tecnologia ocupava papel indispensável. Os investimentos em tecnologia representados nas mega-obras auxiliariam o país a superar seu atraso tecnológico e o elevariam ao posto de grande potência mundial. A construção da “maior usina hidrelétrica do mundo” compõe exemplo dessa crença. Sua implantação era motivo de orgulho da ditadura militar, que a erigia como símbolo de sua competência ao afirmar que com ela o Brasil estava mais próximo de se integrar a um cenário de progresso. O General Costa Cavalcanti, diretor executivo de Itaipu, em visita dos deputados da Assembléia Legislativa do Paraná às obras da hidrelétrica, afirmava:

rompendo os grilhões do subdesenvolvimento, em contínuo esforço, objetivando propiciar cada vez melhor qualidade de vida ao nosso povo. Para tanto, temos que lançar mão dos

recursos naturais que possuímos, dos avanços tecnológicos conhecidos e da capacidade de nossa gente (Pronunciamento em 29/06/1979 apud RIBEIRO, 2006, p. 127).

Na visão tecnocrática e conservadora do governo, os recursos naturais estavam à disposição para serem aproveitados e controlados por meio da tecnologia. A tecnologia surge, na fala do General, sob uma concepção determinista, conforme Smith e Marx (1996),<sup>6</sup> servindo à idéia de “progresso”, de modo a atestar que ela vai trazer melhores condições de vida aos dois países envolvidos na construção da usina. E é nestas noções, de que a eficácia tecnológica é a força motora de transformações históricas, sociais ou econômicas, que constitui-se o determinismo tecnológico. Marx e Smith afirmam que a viabilidade desse tipo de abordagem reside na ênfase no artefato material e em sua materialidade, que serve para reforçar um senso tangível de seu decisivo papel na história. A palavra “tecnologia” passa a assumir posição determinante, escondendo a ação humana, reforçando a ideia de que ela constitui-se como uma entidade independente, autônoma e agente única de mudança. Dessa maneira, é comum ouvirmos explicações sobre processos históricos, baseadas em “mini-fábulas”, estruturadas sob um antes e um depois, cuja inflexão localiza-se justamente na “invenção” de algum artefato tecnológico, como por exemplo: a invenção de instrumentos de navegação permitiu aos europeus atravessarem o Atlântico e colonizarem o Novo Mundo (MARX; SMITH, 1996, p. 10) ou, como na narrativa de Costa Cavalcanti, em que a usina assume papel definidor na superação do subdesenvolvimento econômico e na criação de melhores condições de vida à população.

Contribui para isso também a idéia da neutralidade da tecnologia, que a concebe como impermeável ao contexto no qual é elaborada. Essa concepção é contestada por Winner (1996), que afirma que a tecnologia pode incorporar poder e autoridade quando o desenvolvimento de um projeto se converte em meio para alcançar um determinado fim social, ou quando é possível verificar uma compatibilidade entre um projeto tecnológico e interesses sociais específicos. Dessa forma, é possível observar que a escolha ou o desenvolvimento de determinada tecnologia envolve um conjunto particular de condições sociais que, por sua vez, materializados em um determinado artefato ou sistema técnico, implicarão também na sociedade. Conseqüentemente, avalia-se que pensar a tecnologia enquanto neutra ou determinadora, corresponde a incorrer numa forma de descontextualização

que torna homens e mulheres seres passivos perante o processo de seu desenvolvimento. A capacidade da sociedade de refletir, agir e planejar sobre o desenvolvimento tecnológico é ocultada, o que tem como efeito a limitação da participação das pessoas.

Estes elementos ajudam a compor as chamadas “narrativas tecnológicas”, constituídas, segundo David Nye, por um diálogo entre seres humanos e suas diferentes percepções em torno da tecnologia:

Este diálogo toma a forma de narrativas, diferentes histórias que contamos um ao outro para dar sentido às transformações que acompanham a adoção de novas máquinas [...]. Qualquer que seja a forma narrativa, as máquinas são raramente entendidas pelo público como coisas em si puramente abstratas. Ao contrário, as tecnologias funcionam como partes centrais dos dramáticos eventos (NYE, 1998, p. 3, tradução do autor).

A presença dessas representações, verificadas no discurso do governo militar foi observada também em duas entrevistas com agricultores desapropriados. Seno, que na época em que suas terras foram desapropriadas já desenvolvia atividades urbanas e não residia mais na comunidade atingida pela formação do lago, ao tratar do desenvolvimento do projeto de Itaipu, afirmou:

Que em momentos assim, de transformação, as pessoas meditem antes e não se anteponham logo, para que mais projetos como a Itaipu possam ser desenvolvidos nesse país. E acho que essa usina, ela veio trazer a transformação na região, que ainda não está completa, ainda tem muito por vir de benefícios dessa usina para o país. Houve um grande desenvolvimento, se não houvesse Itaipu como é que poderíamos ter um país já meio industrializado e sem energia, né? Então foi certo, no meu entender, a construção da barragem. O dinheiro investido, foi bem investido. E os resultados virão ao longo dos anos e dos séculos em que ela vai gerar energia (Entrevista realizada em Medianeira, PR, junho de 2009).

A entrevista de Seno apresenta uma postura de quem se coloca à parte do processo de desapropriações, como expectador. Sua narrativa reproduz as representações e discursos do governo militar em torno das

noções de determinismo, de modo que a usina surge como símbolo de progresso e de tecnologia, construída como algo necessário ao desenvolvimento do país. Sua implantação representa uma transformação que em si mesma é considerada como benéfica. Assim, a postura daqueles que se opuseram ao projeto é encarada como uma barreira ao desenvolvimento, sendo desejável que não se manifestem.

Ao justificar os investimentos na construção da usina com a afirmativa de que os resultados virão ao longo “dos anos e dos séculos em que ela vai gerar energia”, destaca-se uma constância temporal da obra que toca num outro elemento, também constituinte de narrativas tecnológicas e que corresponde ao sublime tecnológico. O sublime, perpassando narrativas tecnológicas, atribui à técnica poderes quase infinitos e que a permitem chegar ao inalcançável. Um exemplo de sua presença em narrativas oficiais foi verificado por meio do trabalho de Ribeiro (2002), que ao analisar o que a hidrelétrica representou para os sujeitos que se envolveram em sua construção, apresenta o texto *Milhões de Metros Cúbicos de Alegrias e 12.600 Quilowatts de Felicidades*, vencedor de um concurso promovido pela Itaipu em 1978 e escrito por um dos seus funcionários, Sérgio Roberto Prodoskine:

É noite. Ao longe, erguem-se majestosas as torres dos cabos aéreos. Todos iluminados, assemelhando-se a gigantescas árvores de Natal. Os silos de concreto, a central de refrigeração e outras construções, espalhadas ao longo do pátio de obras, dão-nos a impressão de estarmos vendo um grandioso presépio. [...] É, realmente, uma gigantesca obra de Natal. Ela está bem aí, para quem quiser ver e sentir. Ela representa um Natal melhor para os menos favorecidos, para aqueles que nunca tiveram árvores, presépios, ceias e Papai Noel (Informativo Unicon, 24/12/1978 apud RIBEIRO, 2002, p. 47).

Neste imenso presépio construído pelas mãos humanas, a majestosidade da obra contrasta com a simplicidade da imagem do presépio cristão. Cabos, torres de metal e edificações que compõem a usina ganham a plasticidade de uma iluminação de Natal, mas é na vastidão, na imponência com que se descreve a obra, que se instala o sublime nesta narrativa, assim como na narrativa de Hugo, agricultor que teve parte de suas terras alagadas:

[...] a obra é realmente monumental. Organizar e administrar tudo ali era um trabalho hercúleo. Trabalho de gigantes! Nisso

ele [General Costa Cavalcanti] merece um louvor. Construiu uma obra que tem expressão a nível mundial e de grande valia para os povos brasileiro e paraguaio (Entrevista realizada em Medianeira, PR, junho de 2009).

O sublime, nas duas narrativas, é produzido nas maneiras em que se forja o infinito artificial, enfatizando os efeitos da extensão, sucessão e uniformidade dos objetos como causas eficientes daquele sentimento (HARDMAN, 1991, p. 99). Hardman, ao analisar o aparecimento da ferrovia Madeira-Mamoré nas imagens que supõem o trânsito entre “o caos selvagem e a ordem nacional” (HARDMAN, 1991, p. 100), encontra nas visões que mencionam a luta do homem contra a selva aspectos da apreensão do sublime. Trata-se da certeza do controle humano sobre a natureza, por meio da tecnologia, grande utopia da virada do século XIX para o XX (COSTA; SCHWARCZ, 2002, p. 25). Essa idéia, encontrava lugar nas narrativas dos construtores de Itaipu, que vangloriavam-se afirmando que “aqui não é a fé que remove montanhas, mas nossas máquinas e nossos braços” (MAZZAROLLO, 2003, p. 26). À tecnologia da barragem caberia o dever de vencer o tempo e o espaço (HARDMAN, 1991, p. 98), render, controlar e dominar um dos maiores rios do planeta, que em seu curso natural era considerado “adverso”.

Por meio de narrativas constituídas pelo determinismo, pela neutralidade e pelo sublime, a tecnologia ocupava papel de destaque no processo de construção da usina, sendo ela considerada impulsionadora do crescimento econômico, cujo próprio desenvolvimento se dava de forma inexorável, neutra e magnificente. Estes elementos também compuseram narrativas voltadas especificamente à questão da desapropriação. De modo geral, elas buscaram dissolver os conflitos e convencer as pessoas, não apenas localmente, mas também em termos nacionais, de que a implantação da usina hidrelétrica relacionava-se à competência de seus executores e ao progresso que garantiria bem estar social:

Para a formação do lago, Itaipu vai precisar comprar as áreas próximas das margens, para alargar o rio e fazer a represa. Trate diretamente com os homens da Itaipu. Eles estão aí prá ajudar. Peça sua orientação e confie neles. É gente que não brinca em serviço. Aguarde. Você será procurado pelos representantes credenciados da Itaipu. Todos os proprietários vão ser indenizados. Quem tiver propriedades na região pode



ficar tranquilo. Seja dono de fazenda, sítio ou casa. Não precisa se preocupar. Depois de receber o dinheiro, você poderá permanecer na terra produzindo, até Itaipu precisar dela. [...] Na base do preço justo, Itaipu garante o pagamento para todos os proprietários. Colaborando com o pessoal da Itaipu, você estará ajudando a construir a maior usina hidrelétrica do mundo (Arquivo da Prefeitura Municipal de Marechal Cândido Rondon apud RIBEIRO, 2002, p. 34).

Nesta propaganda, além das visões construídas pelo governo a seu próprio respeito e a respeito de quem ouve as mensagens, identificadas mediante uma relação paternalista, os argumentos do discurso ocorrem em relação aos pontos de conflitos ou problemas que eventualmente colocariam as pessoas contra o projeto. Algumas das noções que estão implícitas e que podemos destacar correspondem à inexorabilidade do projeto, de modo que “Itaipu vai precisar comprar as áreas”. Há ainda a questão da credibilidade e da eficiência técnica dos “homens da Itaipu”, passando a impressão de que possuem um tipo superior de capacitação e que diante disso, resta aos agricultores seguir suas orientações e confiar. Outro ponto importante seria o da parceria/contribuição dos expropriados na “construção da maior usina hidrelétrica do mundo” que, portando-se segundo o corolário expresso na propaganda, já estariam ajudando no trabalho dos técnicos. Deve-se destacar a visão autoritária presente neste discurso, que atribui papéis aos sujeitos, ficando cada qual responsável pelo cumprimento de suas tarefas na sociedade. Aos técnicos credenciados da Itaipu cabe o papel de orientar e conduzir todo o processo, enquanto que aos agricultores, antes que dêem a sua contribuição definitiva para este grande monumento à grandeza do povo brasileiro, cabe o privilégio de continuar a trabalhar nas terras e cumprir com sua missão que é produzir alimentos e abastecer o país.

Como observa Lima, Itaipu agia sob o respaldo do governo, organismo personificado do poder. Esse poder assumiu uma forma concreta no oeste paranaense, por meio da empresa binacional e atuou materialmente, atingindo a realidade das famílias atingidas (LIMA, 2006, p. 251). As propagandas são um elemento importante neste processo, pois refletem o poder do regime autoritário que não necessitou da opinião dos brasileiros para levar adiante seu projeto de desenvolvimento, mas que mesmo assim preocupava-se em legitimar seus atos (LIMA, 2006, p. 298). Essa legitimação, em alguns casos, correspondeu a ocultar a situação altamente conflituosa vivenciada na região, construindo outra versão da história. A revista *Manchete*,

veículo de ampla circulação da imprensa brasileira no período e que durante a ditadura compartilhava do ideário dos militares e o disseminava, serviu de meio para propagação dessa estratégia:

Mas a quase totalidade da população atingida pelas obras da represa reconhece que a política de indenização adotada pelos governos com muita antecedência é ao mesmo tempo justa e extremamente racional. [...] Os resultados desta política hábil e inteligente se traduziram rapidamente num comportamento de total compreensão por parte da população atingida, que exprime sua resignação numa fórmula que corre de boca em boca ao longo dos 200 quilômetros entre Iguaçu e Guaíra: “Nós não podemos impedir que venha o progresso” (Revista Manchete, n. 1384, 29 de novembro de 1978).

Neste texto, a legitimação da obra procura novamente pela eficiência do governo e pela racionalidade com a qual procuravam caracterizá-lo, para afirmar que o processo de indenizações é justo e não deixa margens para questionamentos. Mas, sobretudo, o determinismo tecnológico que resulta em progresso e a neutralidade do desenvolvimento de um sistema técnico, servindo à noção de inexorabilidade do progresso tecnológico, surgem com força nessa narrativa. A impossibilidade de resistência a um fenômeno apresentado como inevitável e a anunciada resignação da população diante das transformações que chegam, camufla a forma autoritária e excludente de definição dos rumos que o desenvolvimento deveria seguir, impedindo a participação coletiva nas decisões de interesse da população. No entanto, boa parte das narrativas elaboradas pelas famílias desapropriadas, longe de qualquer postura de submissão ou de conformidade com os valores e ações expressas na implantação da usina, revelaram uma forte oposição ao processo modernizador, constituindo uma cultura de resistência e uma postura diferente da presente nas narrativas oficiais.

### **Narrativas da resistência**

A formação do lago da usina de Itaipu comprometeu uma área de 1.800 quilômetros quadrados, o que implicou na remoção de cerca de 60 mil pessoas nas margens brasileira e paraguaia do lago. Como vimos

anteriormente, o estímulo modernizador foi estendido ao campo, de modo que na região atingida, a agricultura já começava a se caracterizar, naquele período, pela concentração de terras em extensas lavouras de trigo e soja, com a produção vinculada à demanda do mercado nacional e internacional (GERMANI, 1982, p. 10). A população desapropriada, portanto, já vivenciava um acentuado processo, permeado pela técnica, de transformação na sua forma de trabalhar e de se relacionar com a terra.

Em 1974, o canteiro de obras da hidrelétrica de Itaipu já estava sendo instalado na região oeste-paranaense e as informações que chegavam aos agricultores que viriam a ser desapropriados pela usina eram escassas, de tal modo que estes nem sequer imaginavam que viriam a ser atingidos. Pegos de surpresa, os agricultores assistiram nos anos seguintes a uma série de ações e estratégias da empresa binacional, que afinavam-se aos mesmos valores e critérios presentes nas opções que a concretizaram. Prazos de indenização não cumpridos, preços considerados inaceitáveis pelos agricultores, critérios de indenização obscuros e a falta de uma política de reassentamento constituíam apenas alguns dos itens no conjunto de ações desrespeitosas que a empresa adotava para com a população atingida. O eminente desenraizamento das terras que há poucos anos haviam colonizado e nas quais haviam depositado trabalho, projetos e sonhos aumentava o temor pelo futuro incerto e a indignação pelo que estavam vivenciando. O relato de Marcelo revela a perturbação que o processo de desapropriações provocou no cotidiano dos agricultores:

A Itaipu está pra vir mas não vem! Todos os dias da vida da gente, todas as noites, durante todos esses anos, era o mesmo tormento. Não se conseguia fazer planos ou projetos, porque daqui a pouco “vou ser indenizado, vou ter que sair”. Isto pode parecer fácil, mas depois de um ano inteiro, mais de um ano, essa expectativa vai cansando tanto que no fim, estaria até disposto a largar tudo e ir embora, só pra me ver livre desse tormento (Entrevista realizada em Itanhangá, MT, julho de 2009).

Na fala deste agricultor, os problemas emergem revelando as tensões e os conflitos cotidianos, trazidos pela construção da usina aos habitantes da região. Se a promessa da obra era o “desenvolvimento”, conforme vimos nas narrativas do governo militar, nas narrativas dos moradores, outra imagem, associada ao “tormento” surge. Neste cenário,

homens e mulheres estão diante de novas situações, padrões e ritmos sociais. A corrida em busca do progresso desconsiderava diversidades culturais, sociais e ambientais, reduzindo o homem a um obstáculo a ser removido para que a concretização de empreendimentos modernizadores pudesse sobrevir. A narrativa de Silvênio, agricultor desapropriado, é reveladora dessa dimensão postergada:

Eu voltei lá em novembro de 1982... Quando fui, vi aquela água toda. Porque lá onde eu morava tem 30 metros de água... Inundou tudo, tudo... onde tinha escola, onde tinha igreja, onde a gente começou... Nossa... Isso dói... Ah! Isso mexe com a pessoa! Não dá pra você entender o que é isso. A gente levou essa surra... foi difícil (Entrevista realizada em Garuva, SC, junho de 2009).

A fala de Silvênio revela que as mudanças impostas pela usina hidrelétrica aos expropriados não são apenas constituídas pela perda da terra, instrumento de trabalho do agricultor, mas também pela perda de um território conhecido, cenário de uma cultura, de relações humanas e de hábitos do cotidiano. A narrativa de Deolinda, desapropriada com sua família pela Itaipu, é expressiva dessa condição e da revolta contra essa situação:

Nós tava lá há uns 13, 14 anos. [...] E a Itaipu vem, e diz que a gente tem que sair, pra deixar a terra pra eles... Pra botar uma usina, pra levar luz lá para o estrangeiro. Que é que a gente tem que ver com isso? Eles deviam de ter feito outra coisa e não bancar uma... como se diz, é não respeitar a gente, né? Fazer a gente assinar os papel na marra, pra passar a terra pra eles. Eu digo assim: roubaram, né? Roubaram a terra de nós! Porque nós não fomos atrás de pedir, eles vieram pedir. E a gente não tava de acordo, pra quê que eles insistiram? E a vizinhança que a gente tinha era uma maravilha. [...] Eu te digo que se a gente viveu num pedaço de céu, nós vivemos naquela época. Foi um tempo no céu, porque lá era bonito mesmo. [...] Hoje em dia só resta recordação na lembrança, daquele lugar, que nunca mais vai voltar pra trás... [...] Não tem mais volta pra Itacorá (Entrevista realizada em Itanhangá, MT, julho de 2009).

Deolinda narra sua experiência em um tom trágico e é eloquente nas manifestações de falta de esperança. A ruptura com os padrões antigos é sem retorno. Ao referir-se àquele “lugar” que nunca mais irá voltar, como afirma

Certau, ela está se referindo ao lugar praticado, que representa não somente a terra ou a casa, mas também as pessoas, as tradições, os valores e a cultura (CERTEAU, 1994). Ela descreve um conjunto de relações que constituem seu “enraizamento”, conceito que pensamos conforme analisado por Weil: “O ser humano tem uma raiz por sua participação real, ativa e natural na existência de uma coletividade que conserva vivos certos tesouros do passado e certos pressentimentos do futuro. Participação natural, isto é, que vem automaticamente do lugar, do nascimento, da profissão, do ambiente. Cada ser humano precisa ter múltiplas raízes. Precisa receber quase que a totalidade de sua vida moral, intelectual, espiritual, por intermédio dos meios de que faz parte naturalmente” (WEIL, 1979, p. 347). Assim, Deolinda relembra suas antigas raízes, a partir de sua supressão, de seu *desenraizamento* imposto pela construção da usina.

O desenraizamento foi observado por Weil na fábrica, quando da substituição do trabalho manual pelas máquinas. De acordo com ela, na condição de assalariado “a doença do desenraizamento é mais aguda” (WEIL, 1979, p. 349), pois obriga o operário a preocupar-se sempre com “a contagem dos tostões”. Portanto, nessa condição social a autora observa não apenas a alienação do trabalhador diante do produto final, mas também um desenraizamento moral, consequência da cultura da fábrica, que deixa de lado valores familiares e educacionais: “a impossibilidade em que estão [os operários] de tomarem parte pelo pensamento e pelo sentimento no conjunto do trabalho da empresa, a ignorância, às vezes completa, do valor, da utilidade social, do destino das coisas que fabricam, a separação completa entre a vida do trabalho e a vida familiar.” (WEIL, 1979, p. 356).

Uma aproximação à realidade brasileira desses dois conceitos tecidos por S. Weil, foi realizada por E. Bosi. No Brasil, a dominação econômica de uma região pela outra, a monocultura e a formação de pastagens dão origem a “um país de migrantes” (BOSI, 2004, p. 176). Nessas condições, conforme Bosi, é mais justo pensar a cultura em termos de desenraizamento. Mas não buscando o que se perdeu, afinal, “as raízes já foram arrancadas”. Importa principalmente observar e analisar o que pode renascer nessa terra de erosão (BOSI, 2004, p. 177). Em nosso caso, voltamo-nos a pensar na formação de uma cultura de resistência:

O povo estava revoltado e cansado da mentira, porque as reuniões que Itaipu fazia eram simplesmente para conter os ânimos e tranquilizar. Eles colocavam cartazes em cada boteco

de esquina, dizendo “Fique tranquilo, Itaipu vai indenizar a todos”, mas não indenizavam! O dia não acontecia! A coisa não vinha! Como se dizia na época: a proposta de Itaipu não vinha. Noutras regiões se ouvia falar que as propostas eram num valor tão ínfimo, tão baixo, que não tinha como fazer a transferência para outro lugar, nas mesmas condições. [...] esse nosso povo não tinha experiência nesse tipo de luta e ficar tanto tempo num barraco de lona preta já é uma coisa quase que impossível de se conseguir. O povo tava cansado de tanta mentira, de tanta falsidade, do tão pouco caso que Itaipu fazia, que aguentou (Marcelo Barth. Entrevista realizada em Itanhanga, MT, julho de 2009).

Observa-se aqui a prática acumulada de resistências individuais, invisíveis, expressas no cotidiano, bem como sentimentos compartilhados, como a "revolta", presentes na origem do movimento dos agricultores (SCOTT, 1990 apud MENEZES; SILVA, 1999, p. 21). No caso das famílias expropriadas pela usina de Itaipu, essa articulação pode ser verificada na criação de espaços de conscientização e na organização de movimentos localizados, com o auxílio das igrejas luterana e católica, da Comissão Pastoral da Terra e de sindicatos de trabalhadores rurais da região. Assim, o sentimento de revolta contra a desapropriação ganhou a dimensão de um movimento consciente da necessidade de lutar para que seus interesses fossem respeitados. Após dois anos de luta, o Movimento conquistou reajustes nos valores pagos e dois reassentamentos em Arapoti e Toledo/PR, marcando a história das lutas camponesas como exemplo e embrião para movimentos de amplitude nacional, como o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra) e MAB (Movimento dos Atingidos por Barragens).

Assim, é possível observar os agricultores como sujeitos de sua própria história, capazes de agir, negociar e fazer escolhas de forma autônoma. Thompson (1989), em *A Formação da Classe Operária Inglesa*, analisa o fenômeno de classe como uma formação cultural, resultado de lutas concretas, de sua experiência vivida. Em *Costumes em Comum*, o autor também analisou as relações sociais e os costumes presentes na cultura inglesa do século XVIII de modo a destacar uma cultura popular dos trabalhadores, que resistiu em nome de suas tradições, às inovações econômicas e sociais provenientes do avanço do capitalismo. Nesse sentido, a entrevista de Silvênio e a análise que este elabora acerca de sua participação e de seu

envolvimento posterior nas lutas, é expressiva da formação de uma cultura de resistência:

Depois, eu jamais podia deixar a luta. Parece que minha consciência não permitia eu ficar trabalhando em casa, sabendo que tinha tanta coisa para fazer. Você vai aprendendo também, né? Aprende a fazer análise de conjuntura, análise do sistema... (Entrevista realizada em Garuva, SC, junho de 2009).

Há que se considerar a importância das vivências individuais na compreensão dos pontos de vista diversos e opostos, presentes na ressignificação da problemática da desapropriação e da representação da tecnologia: “Quando uma pessoa se junta ou atravessa um piquete grevista, está fazendo uma escolha de valores, mesmo que os termos da escolha e parte daquilo que a pessoa escolhe sejam social e culturalmente determinados” (THOMPSON, 1981, p. 194). Assim, continua E. P. Thompson, homens e mulheres são tão “sujeitos” de sua própria consciência afetiva e moral quanto de sua história geral. Os sujeitos são portadores das experiências vividas, presentes na constituição das narrativas que carregam consigo todas as relações nas quais a experiência se funda.

Dessa forma, os agricultores assumiram um novo papel social, organizando-se e opondo-se ao poder estabelecido pelo regime militar. A população diretamente atingida, cujos interesses, opiniões e anseios não foram considerados em momento algum, construiu na organização do Movimento Justiça e Terra, uma forma de resistência ao desenraizamento, entendido em sua dimensão moral, de desconsideração dos valores da população atingida e na dimensão de alienação dos agricultores diante do processo de desenvolvimento tecnológico. Os agricultores compreenderam que a questão da desapropriação não se limitava ao preço justo e que frente a um projeto já definido, era preciso exigir condições que garantissem minimamente a reorganização de suas vidas após a desapropriação. Nos significados construídos pelas famílias acerca da desapropriação, observamos que alguns dos entrevistados percebem na implantação da usina, relações de poder e escolhas econômicas e políticas, de modo que representações de tecnologia caracterizadas pela neutralidade, determinismo e inexorabilidade passaram a ser questionadas.

### **Considerações finais**

Neste trabalho, procuramos observar narrativas elaboradas em torno da construção da usina hidrelétrica de Itaipu, de modo a perceber distintas representações de tecnologia. Nos discursos modernizadores do governo, há a forte presença do determinismo e da neutralidade na constituição de suas narrativas tecnológicas. Nas entrevistas, observamos que alguns agricultores desapropriados percebem na implantação da usina, relações de poder e escolhas econômicas e políticas, de modo que representações de tecnologia caracterizadas pela neutralidade, determinismo e inexorabilidade passam a ser questionadas, de modo a criar narrativas de resistência frente ao processo modernizador. Mas em algumas entrevistas, também verificamos a presença de elementos semelhantes aos constitutivos do discurso do governo, responsável pela reordenação do território e da sociedade local. As representações de tecnologia, portanto, fundamentam a construção de narrativas, que por sua vez, desempenham papel importante na legitimação da política do governo ou na resistência às mudanças.

A consideração das narrativas revela experiências que ocorrem no diálogo da tradição com a modernização. Os agricultores e agricultoras, cuja cultura se assentava numa realidade rural, viram de modo inesperado seus valores serem levados pelo ímpeto de uma “novidade”, que os desenraizou. Houve uma profunda transformação de seu modo de vida, sentida cotidianamente em inúmeras situações: no rompimento do contato com parentes e vizinhos, na perda de lugares como a igreja, o cemitério, a escola, a horta, o pé exuberante de alguma fruta...

Assim como observamos o caráter da resistência, impressa na organização do movimento que lutou para que uma decisão de grande interesse social e econômico do país levasse em conta os cidadãos por ela diretamente afetados, encontramos também, no grupo de agricultores, as mesmas representações de tecnologia, constitutivas do discurso que reordenou o território e desenraizou a comunidade local. É necessário, portanto, entender as narrativas como fruto da resignificação feita pelos desapropriados sobre sua história, a partir de suas experiências. Acreditamos que a compreensão do processo de construção da usina de Itaipu a partir do debate que considera as narrativas tecnológicas, possibilita o acesso a um panorama mais amplo, relacionado à forma tecnocrática e autoritária através



da qual o poder político e econômico conduziu e conduz seus projetos, desconsiderando aspectos sociais e humanos.

### Referências

BOSI, E. *O tempo vivo da memória: ensaios sobre psicologia social*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2004.

CERTEAU, M. de. *A invenção do cotidiano: artes de fazer*. Petrópolis: Vozes, 1994.

CHAUÍ, M.; FRANCO, M. S. C. *Ideologia e Mobilização Popular*. Rio de Janeiro: Paz e Terra/ CEDEC, 1978.

COSTA, A. M.; SCHWARZ, L. M. *1890-1914: no tempo das certezas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

EARP, F. S.; DELORME, L. C. O “milagre brasileiro”: crescimento acelerado, integração internacional e concentração de renda (1967-1973). In: DELGADO, L. de A. N.; FERREIRA, J.(orgs). *O Brasil Republicano – O tempo da ditadura* (vol. 4). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007, pp. 209-241.

FEENBERG, A. Technology and freedom. In: *Alternative Modernity: the technical turn in philosophy and social theory*. Berkeley/Los Angeles: University of California Press, 1995.

GERMANI, G. I. *Os expropriados de Itaipu*. Porto Alegre: PROPUR/UFRGS, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 1982.

HARDMAN, F. F. *Trem Fantasma: a modernidade na selva*. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

LIMA FILHO, D. L.; QUELUZ, G. L. *A tecnologia e a educação tecnológica: elementos para uma sistematização conceitual*. In: *Educação & Tecnologia*, Belo Horizonte, v. 10, nº 1, p. 19-28, 2005.

LIMA, I. T. C. de. *Itaipu: as faces de um mega projeto de desenvolvimento (1930-1984)*. Niterói, Germânica, 2006.

MARX, L.; SMITH, M. R. Does *technology drive history?* The dilemma of technological determinism. Cambridge, Mass: MIT Press, 1996.

MAZZAROLLO, J. *A taipa da Injustiça: esbanjamento econômico, drama social e holocausto ecológico em Itaipu*. São Paulo: CPT/PR e Edições Loyola, 2003.

MEIHY, J. C. S. B. *Manual de História Oral*. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

MELLO, J. M. C. de; NOVAIS, F. A. Capitalismo tardio e sociabilidade moderna. In:

SCHWARCZ, L. M. (org.). *História da vida privada no Brasil: contrastes da intimidade contemporânea*, (vol. 4). São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

MENEZES, M. A. de; SILVA, M. A. M. *Migrantes Temporários: fim dos narradores?* In: NEHO História. São Paulo, n° 1, p. 11–32, 1999.

RIBEIRO, M. de F. B. *Memórias do concreto: vozes na construção de Itaipu*. Cascavel: Edunioeste, 2002.

RIBEIRO, M. de F. B. *Itaipu, a dança das águas: histórias e memórias de 1966 a 1984*. Campinas: UNICAMP, Doutorado em História, 2006.

RIDENTI, Marcelo. *Cultura e Política: os anos 1960-1970 e sua herança*. In: DELGADO, L. de A. N.; FERREIRA, J. (orgs). *O Brasil Republicano – O tempo da ditadura* (vol. 4). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, pp. 133 – 166, 2007.

THOMPSON, E. P. *A formação da classe operária inglesa. A força dos trabalhadores* (vol. I). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

THOMPSON, E. P. *Costumes em comum*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

THOMPSON, E. P. *O termo ausente: experiência*. In: THOMPSON, E. P. *A miséria da teoria: ou um planetário de erros*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

WEIL, S. *O desenraizamento*. In: *A condição operária e outros estudos sobre a opressão*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 345-372, 1979.

WINNER, L. *Do artifacts have politics?* In: MACKENZIE, D.; WAJCMAN, J. *The Social Shaping of Technology*. Buckingham: Philadelphia, Open University Press. 1996.

## Notas

---

\* Artigo submetido à avaliação em 03 de fevereiro de 2011 e aprovado para publicação em 28 de julho de 2011.

<sup>1</sup> Mestranda em Tecnologia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná e Licenciada em História pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

<sup>2</sup> Doutor em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Mestre em História Social pela Universidade Federal do Paraná. Professor do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

<sup>3</sup> Compreendemos esta noção a partir de Marilena Chauí, quando comenta que a “produção de representações é uma dimensão da práxis social tanto quanto as ações efetivamente realizadas pelos agentes sociais. Pensar e representar são momentos da práxis tanto quanto agir, este e aqueles exprimindo, dramatizando e ocultando uns aos outros no movimento pelo qual uma sociedade se efetua como sociedade determinada.” (CHAUÍ; FRANCO, 1978, p. 9).

<sup>4</sup> No desenvolvimento de um projeto de história oral, o entrevistado assume papel de destaque, podendo narrar suas experiências de forma livre e participando de todo o processo como um colaborador (MEIHY, 2005, p. 260), não apenas como mero informante ou objeto de pesquisa.

<sup>5</sup> Assumimos como premissa o fato de que os textos estabelecidos devem retornar a cada um dos entrevistados para leitura, modificações e autorização da publicação da entrevista (MEIHY, 2005 p. 139). A conferência por parte do colaborador decorre também da compreensão de que há diferenças entre a língua falada e a língua escrita, o que coloca a intervenção direta do pesquisador no processo de estabelecimento dos textos. Este processo de versão do oral para o escrito passa por três etapas: a transcrição, a textualização e a transcrição (MEIHY, 2005, p. 195). A transcrição é a passagem da narrativa para o texto escrito. Neste momento, palavra por palavra do que foi falado é registrada. Perguntas feitas

---

pelo entrevistador, por exemplo, são anotadas. Na textualização, estes ruídos, assim como palavras sem peso semântico são extraídas. As perguntas do pesquisador são incorporadas à fala do entrevistado e o texto é reorganizado de modo a criar uma narrativa coesa. Em seguida realiza-se a transcrição. Com ela, o pesquisador interfere no texto, procurando reconstituir o momento da entrevista.

<sup>6</sup> Marx e Smith destacam a construção de narrativas populares por meio de imagens (anúncios e pinturas) do final do século XIX e início do XX, nos EUA, que transmitem noções de que a eficácia tecnológica é a força motora da história e de que as inovações técnicas são as causas de importantes mudanças históricas.