



PAPERS DO NAEA

ISSN 15169111

PAPERS DO NAEA Nº 239

**LIÇÕES NÃO APRENDIDAS: HIDRELÉTRICAS, IMPACTOS
AMBIENTAIS E POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS**

**Nírvia ravena
Voyner R. Cañete
Cleide Lima de Souza
Thales M. R. Cañete**

Belém, Setembro de 2009

O Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) é uma das unidades acadêmicas da Universidade Federal do Pará (UFPA). Fundado em 1973, com sede em Belém, Pará, Brasil, o NAEA tem como objetivos fundamentais o ensino em nível de pós-graduação, visando em particular a identificação, a descrição, a análise, a interpretação e o auxílio na solução dos problemas regionais amazônicos; a pesquisa em assuntos de natureza socioeconômica relacionados com a região; a intervenção na realidade amazônica, por meio de programas e projetos de extensão universitária; e a difusão de informação, por meio da elaboração, do processamento e da divulgação dos conhecimentos científicos e técnicos disponíveis sobre a região. O NAEA desenvolve trabalhos priorizando a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Com uma proposta interdisciplinar, o NAEA realiza seus cursos de acordo com uma metodologia que abrange a observação dos processos sociais, numa perspectiva voltada à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional na Amazônia.

A proposta da interdisciplinaridade também permite que os pesquisadores prestem consultorias a órgãos do Estado e a entidades da sociedade civil, sobre temas de maior complexidade, mas que são amplamente discutidos no âmbito da academia.

Papers do NAEA - Papers do NAEA - Com o objetivo de divulgar de forma mais rápida o produto das pesquisas realizadas no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) e também os estudos oriundos de parcerias institucionais nacionais e internacionais, os Papers do NAEA publicam textos de professores, alunos, pesquisadores associados ao Núcleo e convidados para submetê-los a uma discussão ampliada e que possibilite aos autores um contato maior com a comunidade acadêmica.



Universidade Federal do Pará

Reitor

Carlos Edilson de Almeida Maneschy

Vice-reitor

Horacio Schneider

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação

Emmanuel Zagury Tourinho

Núcleo de Altos Estudos Amazônicos

Diretor

Armin Mathis

Diretor Adjunto

Fábio Carlos da Silva

Coordenador de Comunicação e Difusão Científica

Silvio Lima Figueiredo

Conselho editorial do NAEA

Armin Mathis

Edna Maria Ramos de Castro

Fábio Carlos da Silva

Juarez Carlos Brito Pezzuti

Luis Eduardo Aragon

Marília Ferreira Emmi

Nirvia Ravena

Oriana Trindade de Almeida

Setor de Editoração

E-mail: editora_naea@ufpa.br

Papers do NAEA: Papers_naea@ufpa.br

Telefone: (91) 3201-8521

Paper 239

Revisão de Língua Portuguesa de responsabilidade do autor.

LIÇÕES NÃO APRENDIDAS: HIDRELÉTRICAS, IMPACTOS AMBIENTAIS E POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS

Nírvia Ravena^{}, Voyner R. Cañete[†], Cleide Lima de Souza[‡] e Thales M. Ravena Cañete[§]*

Resumo:

Os impactos socioambientais causados pela construção de hidrelétricas têm sido objetos de investigação de várias áreas do conhecimento. No tocante à dimensão antrópica, estudos das mais diversas áreas que compõem as humanidades, buscam identificar os desdobramentos produzidos nas relações sociais dos grupos que internalizam as externalidades originadas por projetos voltados à produção de energia a partir da utilização dos recursos hídricos. Esta opção de geração de energia impõe a grupos sociais, graus significativos de desagregação, espoliação e anulação de direitos civis, pois os mesmos não dispõem de recursos de poder para imprimir suas demandas e especificidades na agenda que define a matriz energética do país. Este trabalho tem como objetivo, acrescentar à agenda, de discussões acerca de barragens uma reflexão sobre os rumos tomados pela Hidrelétrica de Tucuruí no que tange à população que ocupa suas margens. A proposta do trabalho é demonstrar a intensa mobilidade ocorrida na ocupação das margens e das ilhas criadas com a represa e descrever o lago como uma nova fronteira de recursos naturais. Na perspectiva política e social, busca-se apresentar o mundo hobbesiano que se desenha no território onde se situa a barragem, pois, do ponto de vista do pacto federativo e da regulamentação referente à geração de energia hidrelétrica, a área compreendida pelo lago deveria apresentar níveis satisfatórios de regulação de propriedade da terra e eficiência de políticas públicas decorrentes da coordenação entre os entes federativos que compõem a área compreendida pelo lago de Tucuruí. Na pesquisa de campo que originou este artigo, identificaram-se novas relações sociais marcadas pela inserção de um contingente novo de moradores no entorno do Lago à procura da pesca como fonte de renda. Ignorados pelo Estado, esses atores têm uma percepção particular acerca dos recursos hídricos que redimensiona a relação entre estes e as diversas escalas institucionais que operam no território compreendido pela hidrelétrica, imprimindo à realidade social vivida pelos grupos que ali se situam, marcas de pré-modernidade.

Palavras-Chave: Barragem. População. Relações sociais.

^{*} Doutora em Ciência Política, Professora da UNAMA e do NAEA/UFPA. E-mail: niravena@uol.com.br

[†] Doutora em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Professora da UNAMA. E-mail: ravenacanete@uol.com.br

[‡] Mestranda do Programa de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano da UNAMA. E-mail: cleidedesouza@yahoo.com.br

[§] Bacharel em Ciências Sociais UFPa e Graduando em Direito UNAMA.

Introdução

No Brasil, a definição da matriz energética tem nas barragens o modelo dominante para a produção de energia elétrica. Enquanto decisão política, essa matriz tem desconsiderado as consequências ambientais e sociais promovidas por essa opção. Mais que isso. Após a implementação da Usina Hidrelétrica e enquanto a mesma encontra-se em operação, sucessivos governos desconhecem a realidade impressa à área onde se situam os grandes reservatórios, considerando esses espaços como territórios vazios.

Do ponto de vista das políticas públicas setoriais que deveriam ordenar o entorno dos grandes lagos originados pelas barragens, uma estranha relação se instala. Essa estranheza é cunhada pela simultaneidade da presença e da ausência do Estado na área do reservatório.

A presença forte do Estado se dá por meio da Eletronorte, que realiza a operação da usina hidrelétrica. A relação desta com os entes federativos, como Estado e municípios, dá-se por meio da compensação financeira pela produção de energia elétrica. Por outro lado, a ausência marcante desse mesmo Estado é percebida quando a interação federativa que ocorre a partir da compensação financeira não logra êxito nas políticas públicas direcionadas às populações que ocupam as margens da represa.

Este artigo, portanto, busca descrever a realidade dos moradores do entorno da represa, a sua relação com os recursos naturais no sentido de apreender e representar a complexidade que envolve a interação dessa população com esses recursos pertencentes ao reservatório de Tucuruí. Pretende-se também discutir a dinâmica social diversa, mas ainda perversa, que ainda se estabelece nas margens do reservatório. Não se constitui em tarefa fácil essa descrição. O campo de pesquisa na represa de Tucuruí é difícil. Os entraves na obtenção de dados secundários, como o cadastro de atingidos e dados sobre os gastos municipais, sobrepõem-se a uma dinâmica de campo na represa, marcada por problemas relativos à segurança da equipe de coleta de dados quando no interior desta, ao medo dos moradores e funcionários em relação ao fornecimento de informações. O artigo primeiramente traça um breve histórico da construção de Tucuruí, em seguida descreve a realidade vivenciada pela população que ocupa as terras adjacentes ao reservatório, articulando essa descrição a discussões a respeito das relações federativas e à produção de políticas públicas direcionadas à área que compreende o reservatório e seu entorno. Finalmente tece considerações sobre essa realidade, elaborando algumas reflexões para subsidiar discussões relativas à opção por hidrelétricas como fonte de energia.

1 - Do início da operação da Usina Hidrelétrica de Tucuruí aos dias atuais

Tucuruí já se encontrava em operação em 1984. Quando foi construída, na década de 70, inundou 2.430 km² ao interromper e alterar o curso d'água do rio Tocantins. Nessa operação, foi incluída parte da Área Indígena Parakanã. Na primeira fase, Tucuruí tinha a capacidade instalada para gerar 4.000 megawatts e na fase II essa capacidade foi duplicada.

Essa duplicação aconteceu quando grande parte da população que havia sido deslocada na primeira fase havia deixado as margens da represa sem, no entanto, ser reassentada por meio de medidas mitigadoras do impacto social provocado pela construção da Usina. Não há um número consensual entre a Eletronorte, o Movimento de Atingidos por Barragens-MAB e pesquisas acadêmicas acerca de quantas famílias foram deslocadas, sendo que há um consenso entre o MAB e alguns pesquisadores, (MOUGEOT; 1987, 1990) de que o número de atingidos foi bem superior.

Nos cálculos da Eletronorte, 3700 famílias seriam beneficiárias de projetos de reassentamento. O problema é que existiram, na época em que o reservatório foi feito, uma série de pessoas que foram atingidas pelo alagamento da área, mas que ficaram excluídas dos cálculos da Eletronorte, (FEARNSIDE, 1999).

Nesse período, e em momentos posteriores, a dimensão de que uma lógica de fronteira seria instalada no entorno da represa já se apresentava (MOUGEOT 1987, 1990, e FEARNSIDE, 1999). No entanto, a ideia desse desdobramento seguia a regra de ocupação da Amazônia, onde o desmatamento do entorno era a maior preocupação. Associado a esse impacto ambiental, com dimensões sociais já conhecidas como a patronagem e a existência de trabalho escravo na retirada e beneficiamento da madeira, ocorreu um processo de inexistência de capacidade institucional dos municípios para abrigarem essa população que havia se deslocado para essa nova área de fronteira.

Aqui, um destaque é importante. A correlação entre a ocupação do espaço da margem do reservatório com a disponibilidade de recursos naturais oriundos do lago não existia à época do final do alagamento da área. Na década de noventa, antes da elevação da cota do lago, o movimento dos antigos moradores das áreas inundadas era o de permanecer próximos à cota de 76 m. Esta questão não é trivial, pois tanto os moradores da jusante sentiram a diminuição nos estoques de peixe após o início da construção da usina, quanto os moradores que permaneceram próximos à represa, e tiveram suas áreas de agricultura diminuídas nas suas infundáveis ilhas. É, portanto, interessante notar que, se houve a permanência, nesse período, de alguns moradores, a diminuição de estoques de recursos naturais e de terra de cultivo promoveu a saída dos que se localizavam nas margens e nas ilhas. Todavia, as margens e o entorno não se encontram desocupados. Pelo contrário: um movimento peculiar de fluxos migratórios tem imprimido à área uma lógica complexa que envolve o acesso e uso de recursos naturais pela população originária de deslocamentos populacionais. Esse mesmo movimento inscreve, na relação dessa população com as organizações do Estado e com as entidades federativas, formas peculiares de interlocução. Enquanto que nos anos entre 1960 e 1970 a região era apenas vista pelos atores situados fora do território amazônico como um espaço a ser ocupado e explorado, atualmente a perspectiva da Amazônia, enquanto última fronteira de recursos naturais, é a tônica do pensamento mundial acerca da região.

Assim, essa modificação do movimento de fronteira estabelece na região um fenômeno de sobreposição de realidades locais com características muito peculiares. Explica-se. Movimentos intra-regionais de grupos populacionais ora situados em contextos urbanos, ora situados em contextos rurais, se interpõem a fluxos de migração inter-regionais, criando um mosaico móvel de realidades locais com conexões frouxas em instituições que circunscrevem esses grupos a um certo “grau” de

cidadania. Com grandes dificuldades de acesso à informação mais precisa, essas populações deslocam-se conforme as janelas de oportunidade vão se estabelecendo. Em outras palavras, a mobilidade de populações no interior da região amazônica é intensa e tem desdobramentos políticos, sociais e econômicos que não são desprezíveis. Somado a esses fluxos internos, existem aqueles originados pela população oriunda do nordeste brasileiro. Dessa forma, é importante saber quem são esses moradores e de que lógica de fronteira se trata.

2-O labirinto hídrico: pesquisa de campo nas margens e ilhas da represa de Tucuruí

O reservatório de Tucuruí e seu entorno encontram-se ambos envoltos por uma dinâmica específica que estimulam esses movimentos migratórios. É importante, novamente, pontuar que estes movimentos de intensa mobilidade são definidos por racionalidades de fronteira. Essas não são mais direcionadas pela ação do Estado, mas têm na organização de determinados atores sociais, o seu vetor principal. Assim, atores com menor grau de organização ou dificuldades de empreender ação coletiva na busca da construção de benefícios públicos são os indivíduos que são empurrados para situações de pauperização em função desse movimento de fronteira (BECKER, 2005).

Na área que circunda o reservatório de Tucuruí, os desdobramentos dessa nova racionalidade de fronteira se materializam na qualidade de vida das populações do entorno e na forma como essas populações interagem com os recursos naturais oriundos do lago. Este, artificialmente, no início, criou uma biota que interage diretamente com as populações do entorno, sendo atualmente fonte de renda para vários indivíduos que pescam e também realizam uma agricultura de subsistência.

É importante associar a realidade das famílias observadas ao que HÈBETTE & MOREIRA (1995) descrevem como fenômeno recente na Amazônia: a nova configuração da realidade rural. Para os autores, dinâmicas coletivas e individuais se reproduzem no espaço por meio de práticas culturais e de subsistência que se alteram e se readequam nos novos territórios ocupados.**

Essa nova configuração corresponde aos desdobramentos da potencialização empreendida pela Modernização Autoritária que gerou, por meio da falta de controle dos processos de ocupação da terra e dos grandes empreendimentos como hidrelétricas, mineradoras, e extração madeireira, um contingente populacional que interage nesse espaço, alocando-se onde for menos custoso o estabelecimento de subsistência.

Assim, a redefinição dessa lógica rural e extrativista no entorno do reservatório de Tucuruí adquire perfis mais específicos quando, sob uma perspectiva antropológica, o olhar se desloca para a unidade familiar.

** Essa população vem com suas características próprias e traz consigo sua cultura, suas práticas profissionais, suas aspirações, suas ambições, que vão imprimir sua marca naquele espaço novo e, até um certo ponto, estranho para eles; não significa que ela venha simplesmente reproduzir na fronteira os seus comportamentos da sua área de origem. Ela se incorpora a seu novo meio social ao mesmo tempo em que ela o modifica, o transforma; ela o violenta ao mesmo tempo em que o fecunda. Como é sabido, isto se manifesta nas áreas rurais, por exemplo, pelo impacto dos fluxos

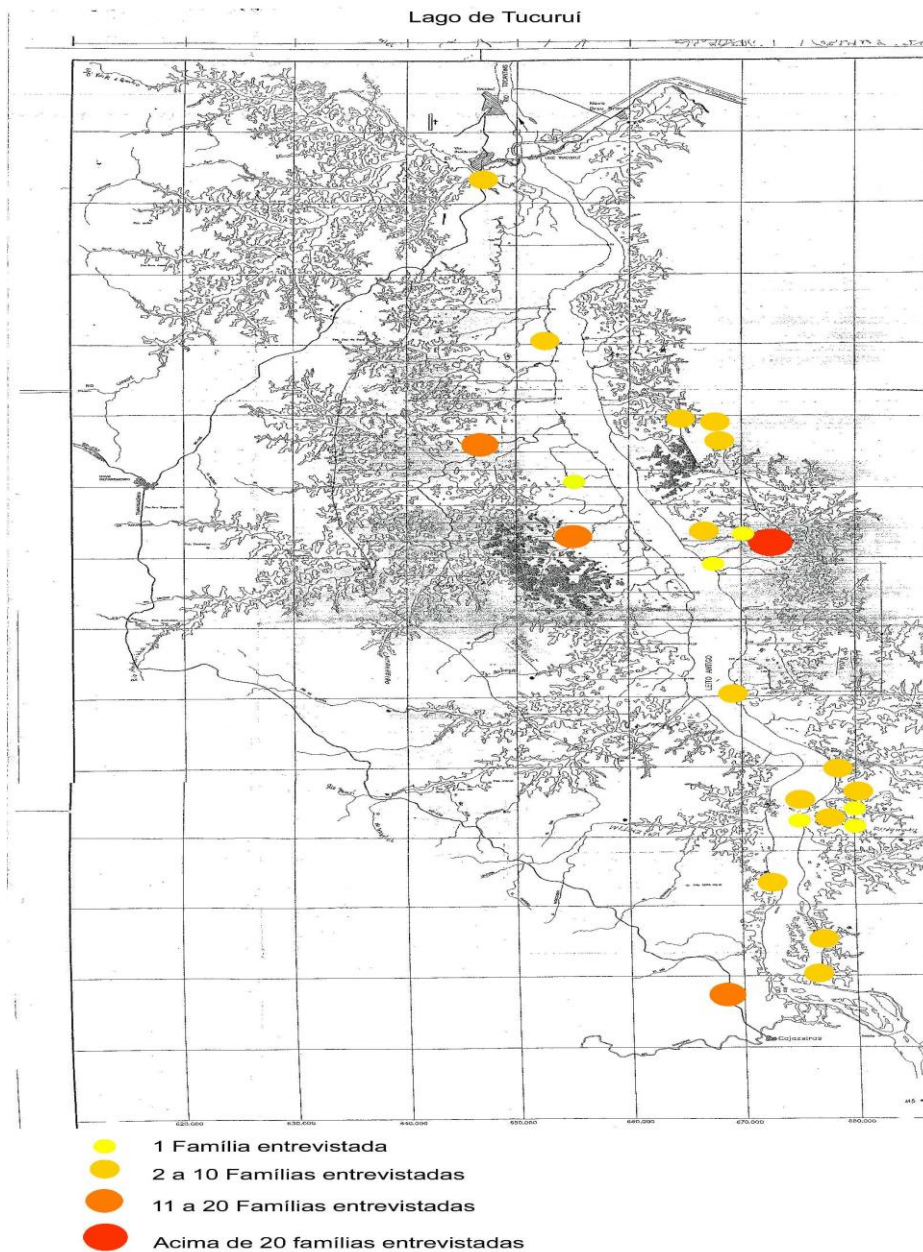
Enquanto que as novas ruralidades, como abordagem recente dos fenômenos de interação entre as dinâmicas do contexto urbano e do contexto rural, no restante do país, descrevem realidades inseridas em dinâmicas institucionais definidas como a dinâmica das instituições políticas e das instituições do mercado, na Amazônia essa realidade é diferente. E no entorno do reservatório de Tucuruí a diferença se acentua.

As descrições de campo demonstram que a dinâmica sócio-ambiental no entorno do reservatório da hidrelétrica de Tucuruí são contextos amazônicos cuja especificidade demanda políticas públicas desenhadas de forma a abranger essas realidades. Neste ponto, uma ressalva. O estudo socioambiental também contempla as dimensões político-institucionais presentes na dinâmica que envolve o reservatório, assim tanto o pacto federativo como a compreensão das interações entre os municípios, o estado e a União e os atores que representam estes entes são componentes explicativos da complexidade social presente no lago. A interpretação feita pela equipe que analisou a dinâmica socioambiental apóia-se na tríade da antropologia política e sociologia. Assim, os aspectos institucionais foram de grande relevância na compreensão da interface estabelecida entre União, estado e municípios representados respectivamente pela Eletronorte, o Governo do Estado do Pará e os municípios. Esta análise é importante, pois, desvela responsabilidades entre os entes componentes das esferas federativas e possibilita identificar de que forma a efetividade de políticas pode ser atingida a partir da informação mais precisa que os moradores das margens do lago tenham sobre o papel de cada uma dessas instituições e organizações.

As dimensões da represa de Tucuruí são gigantescas. O lago tem cerca de 100 km de extensão por 18 km de largura e tem um meandro de cerca de 1500 ilhas que compõem um cenário amplo e diversificado, tanto no que se refere ao ecossistema que findou por se criar no decorrer de sua formação, como pela variedade de atores sociais resultantes de um processo de formação local, mas oriundo também de movimentos migratórios, avançando sobre áreas de fronteira, como a Amazônia. Assim, a primeira viagem inicial a campo possibilitou que fosse avaliado o universo de pesquisa *in loco* para se estabelecer a estratégia metodológica a ser aplicada para a coleta dos dados quantitativos. Na tentativa de estabelecer precisamente o universo a ser investigado, inicialmente foram acionados órgãos da gestão pública tanto da esfera municipal e estadual, como órgãos de âmbito federal, como o próprio IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Todavia, os referidos órgãos não dispunham de dados acerca da população do entorno do lago. Assim, outra alternativa foi o contato com a Eletronorte. No entanto, essa via de acesso aos dados não se efetivou, já que dentro da empresa os dados relativos aos moradores do entorno do lago constam como informação sigilosa. A alternativa metodológica foi eleger a toponímia do lago e o posicionamento das comunidades em seu entorno como critérios para o estabelecimento do universo de pesquisa. Nesse sentido, um primeiro croqui foi desenhado delineando particularidades e detalhando a área para estabelecer escolha das comunidades a ser acessadas na pesquisa. Esse croqui é interessante, pois, permite ver o antigo curso do rio e as proporções labirínticas das ilhas do entorno quando o lago foi construído. À montante ao meio e à

migratórios sobre a floresta e sobre as áreas e populações indígenas, mas isto se traduz também em novas dinâmicas sociais e políticas (HÉBETTE & MOREIRA, 1999).

jusante do lago, estabelecem-se dinâmicas diferenciadas de apropriação e uso do solo e também dos recursos do lago, principalmente recursos pesqueiros. Foi possível verificar a existência de uma diversidade de atores acessando o reservatório e seus recursos e ao mesmo tempo foi identificado um padrão nas relações sociais estabelecidas entre as famílias entrevistadas nas comunidades e as entidades federativas. Após a apresentação do croqui, são descritas as condições de cada área e das comunidades visitadas.



co e parte do município
 pequenas propriedades
 mandioca, além de seus
 população dessa primeira
 localidade trabalha com mais autonomia e já que se encontram bem próximos à sede do município de Tucuruí. Tal proximidade, no entanto, não representa melhores condições de vida, pois os serviços

prestados pela gestão municipal são tão precários quanto os das demais áreas mais distantes. Existe uma escola onde a professora originária de Tucuruí desloca-se semanalmente para a comunidade, morando dentro da própria escola, retornando nos finais de semana para a cidade. É a própria professora que faz a merenda com os alunos em um fogão a lenha, embora a escola possua um fogão a gás, mas, no entanto, raramente há gás de cozinha. Assim, os alunos também são os que vão buscar água para beberem e fazerem a merenda, percorrendo um longo caminho. Nesta parte do lago estão duas áreas de preservação, a ilha de Germoplasma e a Base III.

A segunda parte do lago envolve parte do município de Goianésia e os municípios de Novo Repartimento e Jacundá. Esta é a parte mais ampla do lago e marcada por um alto grau de violência que decorre do isolamento das comunidades. De toda forma, nessa área a pesca tem um caráter mais comercial, com presença frequente de grandes navegações equipadas com geleiras e equipamento pesqueiro. Essa situação está diretamente relacionada com as condições do formato do lago: grande profundidade com grande extensão de lado a lado. Parte significativa da população dessa área é oriunda de outras localidades próximas, tendo migrado para o lago visando à pesca, como é o caso de antigos moradores de Cametá, Mocajuba e Baião. Uma parcela muito pequena da população desenvolve plantio de mandioca para a produção de farinha.

Porto Novo é o maior povoado do lago e é diariamente frequentado por atravessadores que compram o peixe diretamente dos pescadores e vendem para todo o Brasil, principalmente para a região nordeste. São pescados 72 espécies de peixe no lago. As espécies características de água corrente desapareceram com a criação do lago, como é o caso de pescados como o filhote, dourada, pacu etc. É nessa área do lago que está a reserva de desenvolvimento sustentável – RDS.

A terceira parte envolve parte do município de Jacundá e os municípios de Ipixuna e Itupiranga, ficando já próximo ao final do lago. Nessas localidades, a pesca artesanal é mais presente. Os moradores são em grande maioria nordestinos. Como existe uma área de terra firme, há também um maior número de pessoas envolvidas com a agricultura, mas a atividade predominante é mesmo a pesca. O polo pesqueiro mais próximo é a Comunidade de Santa Rosa, onde vendem o peixe e compram óleo diesel, gelo, mantimento e material para pesca, como redes e até mesmo barco.

Todos os moradores entrevistados falaram da fartura de peixe, sendo essa a razão pela qual moram no entorno do lago. Relatam ainda sobre a preocupação no uso desordenado da pesca. Os moradores garantem que se não houver um controle, certamente o peixe irá acabar. Vale ressaltar que o aparecimento intenso de peixe, assim como sua comercialização, surgiu com a criação do lago. Dessa forma, pode-se concluir que as atividades voltadas prioritariamente para a pesca são a forma de adaptação dos moradores originados de fluxos migratórios intra-regionais ou inter-regionais à realidade socioambiental da represa. No entanto, esse movimento não é acompanhado do provimento de serviços públicos essenciais, assim como políticas públicas das quais esses moradores deveriam ser beneficiários. Assim, o entorno do lago e principalmente as comunidades que se localizam na parte mais ampla do lago ficam sujeitos à uma lógica hobbesiana, dada a inexistência de real de um pertencimento dessas comunidades aos municípios que recebem a compensação financeira advinda da produção de energia pela Eletronorte. Portanto, é importante descrever as condições dessas

comunidades quanto à falta de provimento de políticas públicas e assistenciais, pois, essa é materialização da ausência do Estado no reservatório.

3-Os moradores, a complexidade e a relação institucional na Represa de Tucuruí

Embrenhar-se pelos caminhos labirínticos do lago de Tucuruí representa a possibilidade de deparar-se com um conjunto de pessoas que têm suas existências ignoradas do ponto de vista formal. Explica-se. Estatísticas governamentais ou políticas específicas das quais essas pessoas deveriam ser beneficiárias inexistem, e, assim, elas não têm direito a voz nem a voto no desenho das políticas direcionadas à área do Lago. A pesquisa de campo, no entanto, permitiu identificar quem eram essas pessoas que atualmente ocupam o entorno. A surpresa vem da procedência desses moradores e da permanência da visualização da Amazônia como fronteira de recursos naturais. A essa constatação soma-se outra: a do mundo hobbesiano, onde mecanismos de expropriação da terra e apropriação de recursos naturais sem nenhuma regulação tornam a área um local de mandos e desmandos aos quais os moradores dotados de menores recursos de poder tornam-se atores destituídos de quaisquer mecanismos de reação. Mas quem são essas pessoas? De onde vieram? A seguir, alguns dados importantes para a reflexão sobre como esses moradores elaboram suas percepções acerca do lago, dos seus recursos e das instituições e organizações com as quais interagem. Na figura 1 temos o gráfico que trata da naturalidade dos moradores.

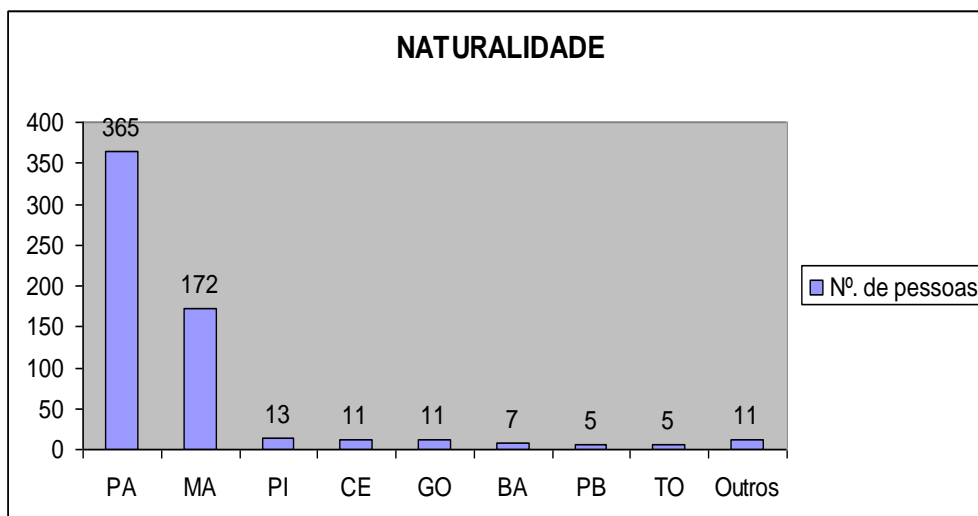


Figura 1
Fonte: Pesquisa de campo-UNAMA (2006).

Grande parte das famílias que reside nas inúmeras ilhas e nas margens do lago tem como chefes de família moradores provenientes da região nordeste, principalmente do estado do Maranhão. Vieram por ocasião da construção da barragem, trabalharam nos municípios da região e depois da remoção dos antigos moradores da área alagada, ocuparam as margens do lago e ilhas. Há também os que vieram posteriormente pelo incentivo de familiares que já estavam no lago. Seus filhos já são

naturais do estado do Pará e nasceram nas cidades do entorno. A figura 2 aponta a moradia anterior às margens do lago correlacionada com a naturalidade dos moradores. Esses dados corroboram a existência dessa mobilidade.

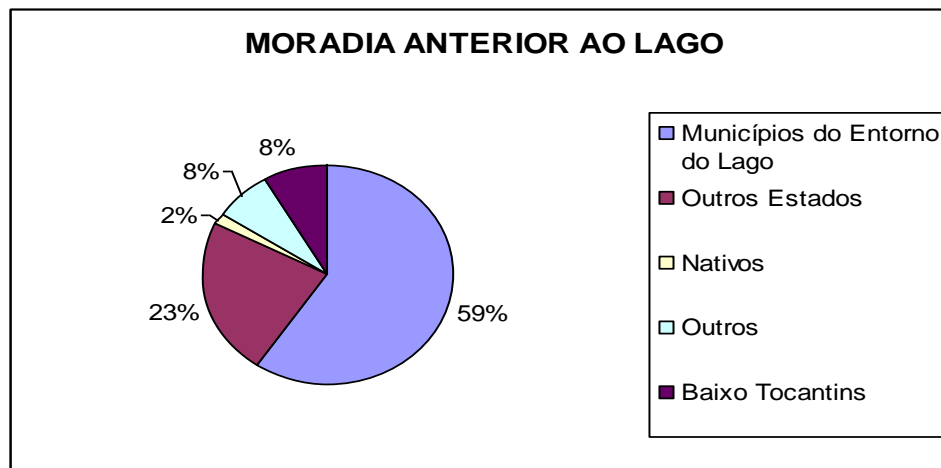


Figura 2

Fonte: Pesquisa de campo-UNAMA (2006).

Outro indicador desse fluxo é o tempo de moradia nas comunidades. A figura 3 apresenta um quadro interessante. Grande parte dos moradores está no Lago entre 5 e 10 anos. Apenas 3% dos moradores são originários do período de inundação da área. Essa reflexão permite inferir que os indicadores de naturalidade, moradia anterior ao lago e tempo de moradia são percentuais importantes na identificação dessa população como recente e originária de movimentos de expulsão e atração, próprios da lógica de fronteira. Portanto, há nessa mobilidade uma racionalidade intrínseca: a pesca é uma atividade mais atraente do que a desempenhada por essa população em outra área.

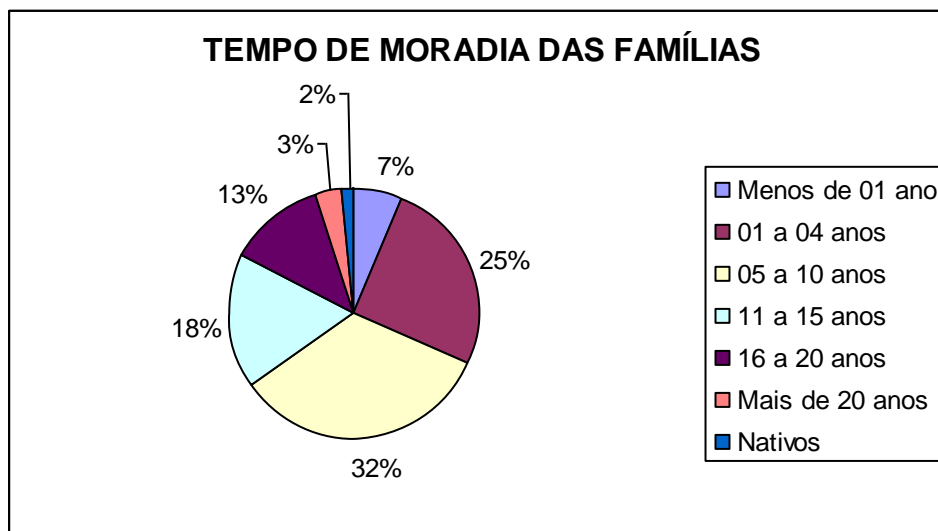


Figura 3
Fonte: Pesquisa de campo-UNAMA (2006).

É necessário destacar que o tempo de moradia possibilita esmiuçar melhor qual é o movimento que atualmente marca a representação dos recursos hídricos para esses moradores. O acesso e uso de outros recursos naturais ainda não intermediados por critérios de regulação estatal ou comunitária, permite a incursão desses novos atores no lago, que finda sendo interpretado não a partir da água, mas sim a partir do pescado. Dessa forma, a pesca adquire relevância no contexto atual no Lago de Tucuruí, como apresenta a figura 4.

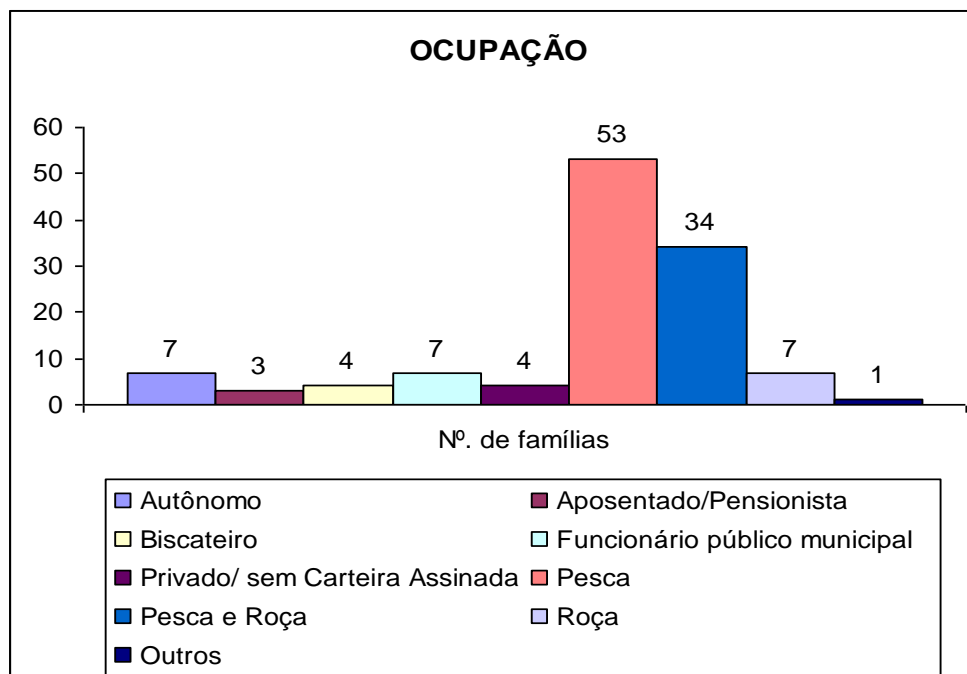


Figura 4
Fonte: Pesquisa de campo-UNAMA (2006).

A grande maioria dos moradores não possui formação nenhuma, poucos sabem assinar o nome, grande parte é analfabeta. Intitulam-se lavradores, trabalham na roça, pescam e os quem têm uma situação melhor economicamente, criam gado. Mas a principal fonte de renda é a pesca. Esta tem comércio certo. São muitos os atravessadores em busca de peixe no Polo Pesqueiro, no caso específico a comunidade de Porto Novo. Muitos financiam o pescador, fornecendo redes, mantimentos, barco motorizado, denominado rabeta, e até mesmo dinheiro. De posse disso, o pescador fica na mão do atravessador e vende o peixe com preço bem abaixo do mercado. Esta é a pior situação do pescador dentro do lago. Diferente é a realidade do pescador que já tem sua estrutura para o exercício da atividade pesqueira e tem autonomia para procurar a melhor venda. Ao chegar ao polo, ele não tem entrega obrigatória, vende a quem oferecer o melhor preço.

Outros pescadores se tornam também atravessadores, principalmente se possuem barcos, isto ocorre da seguinte forma: aquelas localidades mais distantes dos polos pesqueiros, onde o pescador precisa se deslocar para vender o peixe, comprar combustível e comprar gelo, mas não tem estrutura, recorre ao atravessador mais próximo, que geralmente é o vizinho, dono de barco e pode comprar gelo em quantidade maior. Então este fica na ilha comprando o peixe, abastece por alguns dias e vai revender nos polos pesqueiros. É mais prático para o pescador porque não precisa se deslocar para comprar gelo, nem combustível, mesmo que o preço seja bem inferior ao do polo pesqueiro.

Na colônia de Porto Novo, onde o mercado de peixe é mais dinâmico, o pescador não vende o peixe diretamente para o comprador. O processo se dá da seguinte forma: o comprador, que vem principalmente do nordeste, com caminhão, carreta e abastece de peixe, ele não compra diretamente do pescador e sim do atravessador que disputa a compra do peixe no Porto ou estabelece uma relação muitas vezes de patronagem com o pescador à medida que este lhe fornece o isopor, combustível, redes e até dinheiro. A sua produção já é apenas repassada ao atravessador, então este atravessador vai armazenando o peixe em uma espécie de geladeira. Quando a carreta chega, já há um abastecimento de peixe por cada atravessador. Vale ressaltar que o número de compradores vindos de vários estados do nordeste do Brasil é muito grande, assim como o de atravessadores. Com isso, o comprador disputa o atravessador que disputa o pescador. Isto, conseqüentemente, eleva o preço do peixe e a demanda pelo mesmo.

Essa cadeia exploratória, marcada pela ausência total de regulação, seja das relações de trabalho, seja do acesso e uso dos recursos pesqueiros, retrata, de forma emblemática, outra faceta do mundo hobbesiano e da pré-modernidade à qual essa população que habita o lago está sujeita. Essa miríade de atores que interpretam a área do lago como uma área de livre acesso à atuação de barcos comerciais, efetuando pesca predatória, define os contornos da pré-modernidade às relações sociais que ocorrem no lago.

Outra prática que vem se avolumando, e que insere uma nova modalidade comercial no lago, é a compra e venda de ilhas. Com a inundação do lago, centenas de ilhas se formaram e assim, quem morava ou passou a ocupar estas ilhas, tornou-se proprietário. Nessa condição, ele planta dentro da ilha e pesca no seu entorno. Ocorre que estas ilhas estão sendo vendidas para empresários, fazendeiros

e turistas que moram geralmente em cidades vizinhas, ou que adquiriram as ilhas por ocasião de passeios. Compram por um valor irrisório, constroem mansões e colocam um caseiro para tomar conta, e geralmente é o antigo dono que é contratado como caseiro, ganhando um salário mínimo, para cuidar da casa, do sítio e da segurança da ilha, não podendo mais pescar ou permitir que qualquer outra pessoa pesque no seu entorno. Muitos empresários chegam a possuir mais de uma ilha e em outra coloca fazenda ou extrai madeira de lei, utilizando moto-serra, trator, de forma totalmente ilegal. Parte dessa dinâmica está associada ao anúncio, por parte do governo federal, de estabelecer na área, programas de turismo voltados para a pesca esportiva. Assim, a apropriação das terras desses moradores tem, por parte de quem está comprando, uma perspectiva de investimento imobiliário. A violência por conta do acesso a estas ilhas tem aumentado, pois quando o pescador insiste em adentrar a ilha proibida, é morto a mando do suposto dono. Uma vez que o pescador vende sua ilha, dificilmente ele terá condições de comprar uma outra, pois a especulação imobiliária tem crescido aceleradamente. Desta forma o lago está se tornando um espaço privativo e expulsando o pescador, pois restam poucas opções de pesca para quem não possui ilha. Sem opção, tenta ocupar as áreas de preservação para buscar seu sustento, seja tentando fazer um barraco, para alojar-se durante a pesca, fazer roça ou até mesmo caçar, mas é impedido pela Eletronorte, que mantém uma equipe que fiscaliza essas áreas diariamente. No entanto, a Eletronorte que, de certa forma, oprime esses antigos pescadores destituídos de suas terras, diz não ter prerrogativas de fiscalização dos grandes barcos que efetuam pesca predatória e que adentram o lago sem nenhum empecilho.

As instituições existem para diminuir o custo de interação entre os indivíduos em sociedade (NORTH,1990). Há, no entanto, uma utilização por vezes casual do termo instituição. Muitas vezes não se tratam de instituições, mas sim de organizações que são arranjos que permitem que os indivíduos acessem as instituições. Essa distinção não é trivial e é bastante interessante para compreender a percepção que os moradores têm de seus direitos e das competências e obrigações do Estado.

As comunidades localizam-se em áreas onde se sobrepõem duas dificuldades no tocante à interlocução dos moradores destas e o Estado: a de cognição do espaço de pertencimento da comunidade no lago, e saber de qual município ela faz parte. Vale ressaltar que o Lago é uma APA- área de proteção ambiental, mas dentro dele existem mais 03 áreas de preservação. Nestas áreas não é permitida a caça e nem o extrativismo, com isso os moradores reclamam do estrago de muita castanha-do-pará e cupuaçu nativo, pois, se forem abordados coletando a menor porção que seja, mesmo para consumo, o produto é apreendido. Não há nessas áreas nenhum projeto de manejo extrativista com vistas à preservação da área. No desenho de áreas de proteção, quando há população próxima ou que acessava recursos da área, é recomendável a inclusão dessa população em boas práticas de manejo comunitário, mas a população do entorno, mais uma vez, vê obnubilada sua existência.

Os moradores consideram um absurdo o produto apodrecer e eles não poderem consumir nada, principalmente castanha-do-pará, que afirmam ter consumido bastante no passado, que isso ajudava na alimentação da família, pois ingeriam no café da manhã e agora não podem mais consumir. Esse produto apodrece na mata, uma vez que os castanhais estão nas áreas de reserva. É comum os

moradores mais antigos (que são raros) se reportarem ao passado, isto é, o período antes da construção da barragem, com saudosismo, descrevendo o tempo da fartura, o tempo em que havia muita caça, muita castanha-do-pará, muita terra, tempo em que o morador podia entrar na mata e agora é impedido. Falam dos rios como se ainda existissem, e chegam a mostrar o rio: “aqui é o rio tal”. Ao olhar, não se vê rio nenhum, apenas a imensidão do lago. Eles dizem que o rio não acabou, que no período da seca aparece o córrego do rio.

A memória mais viva desses moradores é em relação à antiga Jacundá, cidade que foi submersa e remanejada pela Eletronorte, da margem do rio para a Estrada (...). Hoje, existe apenas a caixa de água. Os moradores navegam sobre a “antiga cidade” e apontam: “aqui era o cemitério, ali ficava a delegacia, a casa dos meus pais ficava um pouco mais ali”.



Foto: Luísa Moraes

No local onde era a cidade de Jacundá, atualmente existe apenas esta caixa d'água que os moradores escrevem frase de protesto, pintam frequentemente para manter viva a memória da ex-cidade.

Se para os moradores antigos a localização espacial vincula-se estreitamente à memória que os remete à disponibilidade de recursos naturais, e mesmo de um espaço vivido, para a maioria dos moradores, não nativos de Jacundá, este dispositivo de evocar a memória não existe. Como apresentado nos gráficos, eles vieram por meio de fluxos migratórios originados no nordeste, assim, a localização no lago e sua correspondência federativa é uma informação difícil de ser obtida junto aos entes federativos ou mesmo junto à Eletronorte. Esse componente de localização espacial tem um

desdobramento perverso no tocante à interpretação que os moradores fazem do tipo de política pública à qual eles seriam os principais beneficiários. Na maioria das vezes, as dificuldades de localização espacial se associam à falta da informação ou à informação incompleta que os mesmos têm das obrigações que os municípios teriam para com eles.

É fundamental salientar que o acesso a serviços de saneamento como abastecimento de água ou universais, como a eletricidade, inexistem para essa população. Do ponto de vista das políticas sociais, como educação e saúde, o cenário é semelhante. Nesse sentido, é importante notar qual o papel desempenhado pela qualidade da informação, pois, no relato dos moradores, os recursos da Eletronorte, relativos à assistência para a sede dos municípios, não chega para quem vive no entorno do lago.

Aqui é importante destacar que essas comunidades falam do que é disposto legalmente sobre o pagamento pela compensação financeira pela produção de energia elétrica. A situação é no mínimo irônica, pois do ponto de vista da compensação financeira, a Eletronorte, em 2006, pagou por Tucuruí, 132 milhões de reais aos municípios que tiveram parte de seu território alagado, recebendo o município de Novo Repartimento 23 milhões, sendo o município que mais arrecadou no Brasil em 2006.

Conforme identificado na pesquisa de campo, o município de Novo Repartimento seria responsável por várias das comunidades situadas na área do “meio” do lago. Essa área, como já descrito anteriormente, é a mais violenta e a que mais se assemelha ao que se poderia denominar de uma *rationalité* hobbesiana, ou seja, ausência de qualquer institucionalidade, norteando a interação dos indivíduos na área. Essa dinâmica hobbesiana perversa se espalha para outras atividades, como a pesca, como já foi descrito.

Dentro das políticas públicas essenciais à reprodução das comunidades, o acesso à água para consumo humano é uma das maiores dificuldades, principalmente no período da seca. Na comunidade de Porto Novo, por exemplo, existe o que os moradores chamam de mina. Esta consiste em uma cachoeira de onde é retirada a água que abastece uma cisterna que faz a distribuição para parte das casas da comunidade. Assim, somente uma parcela da população recebe água dentro de casa por meio de sistemas administrados pelo serviço público. A população que não é abastecida com a água da cisterna utiliza a água do lago. Como essa comunidade fica em área de terra firme, o acesso à água do lago é extremamente difícil, ainda que normalmente a única opção.

No tocante às comunidades menores, seus moradores findam também se deslocando até dois quilômetros no período da seca para buscar a água do lago. É comum ver vários garrafões, baldes, depósitos de cimento e tambores armazenando água.

Outro aspecto visto como negativo, abordado pelos moradores, refere-se à educação. Explica-se. Como são muitos municípios no entorno do lago, os limites referentes aos mesmos é de difícil precisão. Assim, não há como apontar, de forma segura, onde termina o município de Breu Branco e Novo Repartimento, por exemplo. Os moradores não conseguem apontar a fronteira entre esses municípios, deixando solta a responsabilidade sobre questões de aplicação de políticas públicas ou serviços de competência da administração pública, como o caso da educação. A falta de referência

espacial relativa aos municípios finda imputando ao lago um papel de localização e organização de caráter prioritário.

Em decorrência dessa organização e reconhecimento espacial efetivada pelos moradores, as escolas geralmente são estabelecidas onde há maior concentração de casas. De toda forma, mesmo com tal organização menos vinculada ao município, existe um serviço oferecido pelas administrações municipais que se encarregada de buscar de barco as crianças em suas casas e conduzi-las até a escola. Quando a criança é moradora de um município diferente daquele administrado pela escola, o comprometimento com esse serviço é quebrado, ficando muitas vezes a criança fora da escola por falta de locomoção. A seca constitui-se em fator que também dificulta o acesso à escola, já que em localidades de terra firme, primeiro há o deslocamento até a margem do lago para depois ser feito o restante do percurso por água mais rasa em um barco pequeno e somente então usar a locomoção oferecida pela prefeitura. A criança, para ir à escola, não depende apenas de sua própria vontade ou da vontade dos pais, ela depende, sobretudo, da disponibilidade da locomoção oferecida pela prefeitura. Há ainda uma situação inusitada: quando o barqueiro, que geralmente é o dono do barco e presta serviço para prefeitura, não recebe o pagamento, este suspende o serviço sem aviso ou negociação com os moradores. Tal situação expressa a vulnerabilidade a que estas populações são sujeitas, quando na verdade o direito à saúde e à educação deveriam ser garantidos pela compensação financeira que os municípios recebem.

Considerações Finais

Interpretar as mudanças e permanências na usina de Tucuruí requer cuidado e ousadia: cuidado para que a sedução por dados secundários não venha a substituir o campo na identificação da qualidade de vida das populações ocupantes do território que compreende as margens do reservatório e as ilhas, e ousadia para afirmar que os impactos sociais, provocados pela construção de hidrelétricas, carregam intrinsecamente graus de incerteza intangíveis por aqueles que no momento da construção banalizam os efeitos possíveis desse tipo de opção de produção de energia.

A usina de Tucuruí é, hoje, um mundo onde velhos elementos que definem a fronteira se apresentam associados a novas configurações de mando, de procrastinação dos deveres públicos dos entes federativos e de comportamento de atores oportunistas que se valem de seus recursos de poder para subjugar comunidades inteiras em cadeias de exploração e expropriação, configurando um mundo Hobbesiano.

Este trabalho demonstrou que a realidade social construída a partir da interpretação da represa enquanto fronteira de recursos naturais seguiu caminhos não ventilados como possíveis, tanto pelos estudos de impacto quanto pelos órgãos governamentais. Dessa forma, o empreendimento de ações mitigadoras do que se pensou ser o impacto não pode ter a eficácia desejada enquanto não se confira visibilidade a essas populações que ocupam as margens e as ilhas formadas pelo lago. Mais que isso: qualquer política setorial ou social destinada a essa área deve ser resultado da compensação financeira

paga pela Eletronorte aos municípios. Essas populações devem ter direito às informações acerca do que foi pago a cada município, de forma menos custosa, e pleitear que parte do que foi arrecadado seja contingenciado para a implementação dos direitos que elas, obliteradas na sua voz e no seu voto, efetivamente têm.

Referências

BECKER, Bertha K. **Amazônia**. São Paulo, Editora Ática, 2005.

CASTRO, E.M.R. 1989. **Resistência dos atingidos pela barragem de Tucuruí e construção de identidade**. Cadernos NAEA 10: 41-70.

CASTRO Edna e Hébetle Jean. **Na trilha dos grandes projetos. Modernização e confronto na Amazônia**. Belém: NAEA/UFPA, 1989.

FEARNSIDE Philip M. **Social Impacts of Brazil's Tucuruí Dam**. Environmental Management Volume 24, Number 4 / November, 1999.

HÉBETTE Jean e MOREIRA Edma M. **Situação Social das Áreas rurais Amazônicas**. Belém-PA, 1995.

JOVCHELOVITCH, S & MARTIN W. BAUER. Entrevista Narrativa cap 4 In: BAUER, M. W. & GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 5ª Edição, 2002.

MOUGEOT, L.J.A. 1987. O reservatório da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, Pará, Brasil: Uma avaliação do programa de reassentamento populacional (1976-85). p. 387-404. In: G. Kohlhepp & A. Schrader (eds.) **Homem e Natureza na Amazônia**. Tubinger Geographische Studien 95 (Tubinger Beiträge zur Geographischen Lateinamerika-Forschung 3). Geographisches Institut, Universität Tübingen, Tübingen, Alemanha. 507 p.

MOUGEOT, L.J.A. 1990. **Future hydroelectric development** in Brazilian Amazonia: Towards comprehensive population resettlement. p. 90-129. In: D. Goodman & A. Hall (eds.) *The Future of Amazonia: Destruction or Sustainable Development?* MacMillan, London, Reino Unido. 419 p.

NORTH, Douglass. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge, Cambridge University Press. 1990.