

Refugiados do desenvolvimento: a naturalização do sofrimento das populações atingidas pelas hidrelétricas / *Development's refugees: the naturalization of the suffering in populations affected by the hydroelectric plants*

CARMEM REGINA GIONGO¹

JUSSARA MARIA ROSA MENDES²

ROSANGELA WERLANG³

Resumo: Este artigo trata da problemática da implantação de grandes hidrelétricas no país, na sua articulação com os danos socioambientais, mas, também, com os custos humanos derivados deste processo. Objetiva-se, portanto, problematizar a construção destes empreendimentos que têm levado populações inteiras a abrir mão de seus modos de vida, de sua cultura e de sua técnica, em nome do desenvolvimento. Ademais, busca-se refletir acerca do discurso favorável à construção das hidrelétricas como um discurso portador de esperança e que, em sua gênese, objetiva invisibilizar ou naturalizar o sofrimento das populações atingidas; e ganha corpo quando de sua articulação à compensação econômica. A partir disso, entende-se que o cenário que comporta a naturalização do sofrimento das populações atingidas pelas hidrelétricas é bastante complexo e possivelmente atrelado aos ideais de progresso e desenvolvimento preconizados pelo modelo econômico atual, no qual grupos, historicamente invisíveis e vulneráveis, são sacrificados pelo discurso do “bem maior”.

-
- 1 Doutoranda em Psicologia Social pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
 - 2 Professora do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social e Institucional da UFRGS.
 - 3 Socióloga, pós-doutora em Psicologia Social e Institucional pela UFRGS.

Palavras-chave: hidrelétricas; desenvolvimento; trabalhadores rurais.

Abstract: This paper deals with the building of hydroelectric plants in the country in its relationship with the social and environmental damage, but also with the human costs derived of this process. Then, the construction of these projects has led entire peoples to give up their ways of life, their culture and their technique on the name of development. In addition, it seeks to reflect on the positive speech to the construction of hydropower as a hope speech that, in its genesis, objective naturalizing the suffering of the affected populations and winning body when its linkage to economic compensation. From this, it is understood that the scenario that involves the naturalization of the suffering of populations affected by hydropower is quite complex and possibly linked to the ideals of progress and development advocated by the current economic model, in which groups historically invisible and vulnerable, are sacrificed by the discourse of “common”.

Keywords: hydroelectric plants; development; naturalization of suffering; rural workers.

Milhares de barragens foram construídas, em todo o mundo, nas últimas décadas, afetando significativamente os recursos ambientais e sociais existentes. Pelo menos 19% de toda a energia produzida mundialmente advêm das mais de 45.000 barragens existentes, que comprometeram mais de 60% de todos os rios do planeta. Estima-se que estes empreendimentos tenham sido os responsáveis diretos pelo deslocamento de 40 a 80 milhões de pessoas nos últimos anos. Considerando-se os atingidos indiretos pelos alagamentos, este número pode variar de 400 a 800 milhões, o que representa 10% da população mundial (WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000a). O Brasil encontra-se entre os 24 países que produzem 90% de toda a energia disponível no mundo e é considerado o país com maior potencial hidrelétrico do mundo (AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, 2008). O modelo energético nacional assenta-se na fonte hídrica e, por isso, 79% de toda a energia produzida nacionalmente advêm das mais de 2.000 barragens construídas e que produziram deslocamentos estimados de, no mínimo, um milhão de pessoas. (MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS, 2004; ROTHMAN, 2008).

As abordagens atuais que tratam da temática apresentam discursos diversos e controversos. Na primeira, a hidreletricidade estaria associada ao fornecimento de infraestrutura para a expansão econômica (SIGAUD, 1992), atuando como um dos principais elementos na concretização do objetivo de tornar o Brasil a quinta economia do mundo (SIEBEN; CLEPS JUNIOR, 2012). O governo, os órgãos estatais, as empresas privadas responsáveis pela geração de energia, e os estudos que representam esta abordagem, evidenciam os benefícios dos empreendimentos hidrelétricos, como, por exemplo: a utilização de uma fonte renovável e limpa de energia; o suporte que oferecem para a viabilização de outras fontes renováveis; a não produção de poluentes do ar e não geração de subprodutos tóxicos; o fato de serem operadas de forma economicamente viável, ambientalmente sensata e socialmente responsável, representando o desenvolvimento sustentável em sua melhor concepção (ABUD; LÓPES, 2006; BERGA et al., 2006; BIROL, 2007; AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, 2008; BRASIL, 2014a; ELETROBRAS, 2014; BRASIL, 2014; TRACTEBEL, 2014).

Na segunda abordagem, destaca-se a perspectiva de que, diante do aumento do consumo mundial de energia e do número crescente de projetos hidrelétricos, especialmente nos países em desenvolvimento, não há nada que possa impedir o estabelecimento de novas obras. Portanto, o debate não deve estar centrado na construção ou não de barragens, mas no investimento em estudos e estratégias que possam minimizar os impactos socioambientais e maximizar os benefícios de projetos. Deste modo, é sugerido que os governos e as empresas privadas sejam mais sensíveis diante das comunidades atingidas pelos projetos hidrelétricos e que se responsabilizem pelas consequências provocadas. O que significaria proporcionar uma compensação adequada aos deslocados, tanto do ponto de vista quantificável quanto do não quantificável. (GOLDEMBERG; LUCON, 2007; CERNEA; MATHUR, 2008; COMMISSION INTERNATIONALE DES GRANDS BARRAGES, 2008; CAO; HWANG; XI, 2012).

Em contrapartida, a terceira abordagem fundamenta-se nos inúmeros impactos socioambientais atrelados à implantação das hidrelétricas. Dentre os principais danos evidenciados merecem destaque: os modos de violência e mortes decorrentes dos conflitos entre as

populações ribeirinhas e os empreendedores; os inúmeros impactos ecológicos; os deslocamentos compulsórios e a consequente ruptura social; a transição de moradia do campo para a cidade; as alterações e danos nos modos de produção e trabalho; o não reconhecimento de muitos deslocados como atingidos, e, portanto, a ausência de compensação pelos danos vivenciados; os diversos casos de compensação financeira insuficiente; a falta de reparação dos meios de subsistência; a submersão de territórios consagrados e as perdas culturais; os prejuízos à educação; a fragilização do coletivo comunitário; além dos danos à saúde física e mental como, por exemplo, estresse, distúrbios nutricionais, distúrbios psicossociais, cardiopatias, doenças respiratórias e digestivas. (WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000b; VAINER, 2007; INTERNACIONAL RIVERS, 2012; QUEIROZ; VEIGA, 2012; SIEBEN; CLEPS JUNIOR, 2012; DELESPORTE; MAGNO, 2013; DERROSSO; ICHIKAWA, 2013; MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS, 2014; OBSERVATÓRIO SOCIOAMBIENTAL DE BARRAGENS, 2014).

Nas palavras de Vainer (2007, p. 133), territórios e populações inteiras “são entregues a um punhado de grandes empresas, nacionais e estrangeiras, do setor minero-metalúrgico-energético, em nome de um desenvolvimento cujos custos e benefícios não têm sido adequadamente medidos” e nem distribuídos. Além disso, há uma necessidade emergente de desconstruir a imagem da hidreletricidade como energia limpa, barata e renovável (INTERNACIONAL RIVERS, 2012). Esta caracterização feita maciçamente pela mídia, pelas empresas privadas e pelos próprios governos, naturaliza os diversos impactos provocados pelas obras, especialmente o sofrimento devastador das populações atingidas. Contribuem com este cenário alguns elementos como a permissividade ou a isenção da legislação diante dos danos provocados às comunidades atingidas pelas hidrelétricas (VAINER, 2008; SENADO FEDERAL, 2014), a privatização do setor energético (VAINER, 1998) e o discurso preponderante dos benefícios desta fonte energética propagado pela mídia, pelos programas governamentais de desenvolvimento e pelas empresas construtoras das obras hidrelétricas. (AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, 2008; 2015; BRASIL, 2014a; 2014b; ELETROBRAS, 2014).

Neste sentido, entende-se que se, apesar de comprovados os danos causados pela implantação das grandes obras hidrelétricas, os projetos não cessam, pelo contrário, a cada ano eleva-se o número de empreendimentos planejados e finalizados, totalmente dissociados do necessário debate político, ético e social acerca dos danos socioambientais causados pelas construções, existem elementos que constituem um discurso favorável à construção das hidrelétricas e que acabam justificando e naturalizando o sofrimento daqueles que têm suas vidas devastadas pelas obras em prol do desenvolvimento. Diante do exposto, este artigo possui o objetivo de problematizar a construção destes empreendimentos que têm levado populações inteiras a abrir mão de seus modos de vida, de sua cultura e de sua técnica, em nome do desenvolvimento. Ademais, busca refletir sobre o discurso favorável à construção das hidrelétricas como um discurso portador de esperança e que, em sua gênese, objetiva invisibilizar ou naturalizar o sofrimento das populações atingidas e que ganha corpo quando de sua articulação à compensação econômica.

Hidrelétricas: “energia limpa, de baixo custo e renovável”?

Uma das principais demandas impostas pelo processo de desenvolvimento e modernização dos países foi a geração de energia. Entre as décadas de 1930 e 1970, a construção de hidrelétricas tornou-se símbolo de progresso e de desenvolvimento econômico em diversos países. Sinônimo de modernização e de domínio do homem sobre a natureza, a construção destas obras cresceu de maneira significativa. Na década de 1970, chegaram a ser encomendadas, em média, duas a três hidrelétricas por dia no mundo (WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000a). Nos últimos 50 anos, no Brasil, os planos de desenvolvimento estiveram diretamente relacionados à concepção e à implantação de grandes empreendimentos de infraestrutura, como é o caso das hidrelétricas (BERMANN, 2007; VAINER, 2007), já que a política de geração de energia elétrica elegeu como alvo principal os recursos hídricos. (ALVES; JUSTO, 2011).

A preocupação com os impactos socioambientais provocados pelas hidrelétricas é recente no país. Até a década de 1980, a construção destes empreendimentos se dava sem qualquer avaliação social ou ambiental (REZENDE, 2007). Foi somente a partir desse período que

iniciativas orientadas para os impactos gerados pelas obras surgiram como resultado do processo de democratização, do crescimento dos movimentos ambientalistas, das pressões da população civil e da resistência das populações atingidas pelas barragens (VAINER, 2007). A pauta das discussões, na época, estava alicerçada nos processos de democratização, de responsabilização social e ambiental e da necessidade de encaminhar os conflitos sociais e ambientais vinculados aos grandes empreendimentos hidrelétricos. Nas bases destas discussões estavam os movimentos sociais e as organizações não governamentais, que surgiram e ganharam espaço após o término da ditadura militar. (VAINER, 2007).

Nesse período, o Brasil iniciou o processo de privatização do setor energético, por meio de concessões a grupos privados da exploração de potenciais hidrelétricos. A decisão pela privatização do setor energético, em 1995, e a concretização do plano, em 2000, pelo governo brasileiro, foram resultados de uma mudança de estratégia do país, no qual o crescimento econômico, até então impulsionado pelo Estado, passou a ser impulsionado pelo mercado. Além disso, havia uma demanda para que o setor público reduzisse os custos e aumentasse sua eficiência, requisito básico para que o Brasil ingresasse no mercado global de maneira competitiva (FERREIRA, 2000; LEME, 2010). Os processos de privatização e de desestatização não foram estratégias exclusivamente brasileiras adotadas para solucionar uma problemática pontual. Pelo contrário, eles representaram uma alternativa viável para que os países latino-americanos se adequassem aos novos arranjos da política econômica do final do século XX e início do século XXI. (LEME, 2010).

Conforme análises de Vainer (2007), a privatização ocorreu sem critérios e sem preocupação alguma com os possíveis danos que viriam às populações atingidas. Aspectos como o empréstimo de dinheiro do Estado para que grupos privados adquirissem as hidrelétricas, concessões e vendas de hidrelétricas para estatais e multinacionais estrangeiras, caracterizaram muitas transações apenas como transferência do patrimônio nacional para outros países. Com isso, houve um retrocesso nas conquistas sociais e ambientais atingidas até o momento, afinal os consórcios privados não possuíam qualificação no tratamento dos danos gerados pelas obras e a responsabilização do Estado foi dele-

gada ao mercado (VAINER, 2007). Além disso, a privatização do setor energético começou antes mesmo que as agências de regulação fossem formalmente criadas. (LEME, 2010).

Em 1997, para fazer a gestão dos aspectos socioambientais, foi criada a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), considerada por Vainer (2007) incompetente para dar conta das questões sociais e ambientais. Já a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), também criada pelo Decreto nº 5.184, de 16/08/2004, para auxiliar na problemática, ainda não tinha seu papel definido. A falta de clareza e orientação na atuação destas agências associadas à privatização do setor resultou no estabelecimento de “uma terra de ninguém na qual passou a vigorar a improvisação, cujos custos passaram a recair, como de hábito, sobre as populações atingidas e sobre o meio ambiente” (VAINER, 2007, p. 121). Nesse cenário, surgiu a oposição entre as grandes empresas do setor privado e os ambientalistas. A perspectiva era de que as exigências e iniciativas de preservação ambiental realizadas pelo Ibama impediam o desenvolvimento do país e que, portanto, o Estado deveria fazer concessões para que as empresas privadas continuassem “desenvolvendo” o país (VAINER, 2007). E, de acordo com os estudos desenvolvidos por Zhouri (2011), foi exatamente isso que aconteceu.

Atualmente, a legislação responsável pela regulamentação e funcionamento do setor elétrico brasileiro assenta-se em um conjunto de leis, decretos, portarias e dispositivos constitucionais. São estes regulamentos que organizam o setor energético nacional, estruturando-o em diferentes grupos estatais e privados. Apesar das mudanças de governança, experiências de grandes empreendimentos hidrelétricos na atualidade demonstram poucas transformações diante das antigas controvérsias e problemáticas associadas aos impactos socioambientais provocados pelas obras e ao frágil papel de proteção social do Estado diante das populações atingidas. A própria legislação vigente atrelada à concessão de projetos e representada pelas leis nº 8.987, de 13/02/1995, e nº 9.074, de 07/07/1995, é omissa diante das questões sociais e ambientais, além de autorizar o concessionário a desapropriar os espaços de ocupação necessários para o empreendimento. (VAINER, 2007).

Em um ritmo mais acelerado do que as políticas de proteção dos direitos humanos, ambientais e sociais das populações atingidas pelas

hidrelétricas, os projetos de novos empreendimentos cresceram significativamente, visando atender ou exceder as projeções de consumo futuro de energia, atrelados diretamente ao modelo de desenvolvimento econômico planejado pelo país (GOLDEMBERG; LUCON, 2007). Atualmente, dentre as principais estratégias nacionais para alavancar a economia e, conseqüentemente, impulsionar a construção de novos empreendimentos hidrelétricos estão o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Plano Nacional de Logística e Transporte (PNLT). (BRASIL, 2014a).

Com o intuito de oferecer sustentação e disponibilidade de recursos para as ações previstas pelo PAC e pelo PNLT, o setor energético do Brasil se organizou e projetou expansões. O Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) 2023, recentemente divulgado pelo Ministério de Minas e Energia (MME), prevê investimentos de 301 bilhões de reais no setor. O documento descreve as hidrelétricas como fontes que geram energia renovável e de baixo custo, além de prever a expansão de mais de 28 mil MW de capacidade de geração de energia no horizonte decenal (BRASIL, 2014a). Além disso, no contexto atual de projeção e construção de projetos hidrelétricos, o sentido de propriedade utilizado e o modo de uso dos recursos naturais é a base do modelo de desenvolvimento preconizado com o intuito de ampliar a oferta de energia (VAINER, 2007), o que representa um perverso padrão de concentração de renda baseada na apropriação do dinheiro público para geração de lucro restrito a uma minoria (SACHS, 1993). Desta forma, a construção de hidrelétricas concebe claramente uma estratégia de apropriação, por parte do centro econômico, dos recursos naturais e humanos de um determinado território. (VAINER; ARAUJO, 1992; BORTOLETO, 2001).

Diante disso e de outros elementos anteriormente citados, o discurso que vincula as hidrelétricas às categorias “energia limpa”, “renovável” e de “baixo custo” parece naturalizar os danos socioambientais provocados pelas obras, bem como os custos daí decorrentes. Afinal, quanto menor o custo das obras hidrelétricas, menor o investimento em projetos que minimizem os impactos dos danos socioambientais, menor o interesse em identificar as populações atingidas pelos empreendimentos, menor o investimento em políticas compensatórias.

Corroborar este debate a perspectiva de Rocha (2014) acerca dos Reassentamentos Rurais Coletivos (RRC). Conforme o autor, esta modalidade de reassentamento é considerada uma das melhores alternativas de reorganização das comunidades rurais deslocadas pelos empreendimentos hidrelétricos. No entanto, “não é consensual entre o consórcio e os atingidos, pois triplica os gastos dos empreendedores com o aspecto social do projeto – o que arriscaria a condição de ‘energia barata’ difundida em relação às hidrelétricas” (ROCHA, 2014, p. 276). Percebe-se, conseqüentemente, que a naturalização do sofrimento das populações atingidas pela construção de hidrelétricas e os danos socioambientais podem estar diretamente atrelados à manutenção do *status* “baixo custo”. É lamentável que o debate necessário acerca do real custo e sustentabilidade desse recurso energético assuma espaço coletivo apenas diante das crises energéticas, como pode ser observado nos noticiários dos últimos meses, quando, na verdade, ele deveria conquistar a força que merece em razão das comunidades sacrificadas diretamente pelos empreendimentos hidrelétricos ou mesmo pelo uso descomedido dos recursos naturais. Não se trata, portanto, de “demonizar” as hidrelétricas, mas de apontar e discutir importantes restrições socioambientais atreladas aos grandes empreendimentos, construindo, em conjunto, novas alternativas como, por exemplo, a repotenciação das antigas usinas, a complementação da motorização, a redução das perdas em transmissão de energia ou o investimento em pequenas usinas hidrelétricas (BERMANN, 2007, p. 151). Estas diferentes alternativas apontadas por Bermann (2007), associadas ao debate democrático-participativo junto às populações atingidas diante de antigos e novos empreendimentos hidrelétricos, certamente trariam novas possibilidades de reparação de danos e de problematização dessa fonte energética.

Refugiados do desenvolvimento e da incitação econômica

As obras atreladas à construção de hidrelétricas são responsáveis pela desterritorialização e por intensas mudanças no modo de vida de milhares de pequenos produtores rurais e indígenas no Brasil e no mundo. Com isso, é necessário analisar e compreender a instalação de hidrelétricas como um processo social amplo (ELIAS, 2006). Nesse contexto, o reassentamento involuntário é um elemento essencial e

historicamente subvalorizado no processo de desenvolvimento (BANCO MUNDIAL, 2004). Tanto que autores internacionais como Roy (1999), Visvanathan (1997) e Cernea e McDowell (2000) e nacionais como Vainer (1990), Santos (2007) e Almeida (1996) têm comparado a situação das pessoas atingidas pelas barragens no mundo ao cenário provocado pelas lutas armadas. Fazendo uso de termos como *ecorrefugiados*, *refugiados ambientais* ou *refugiados do desenvolvimento*, tais autores problematizam os efeitos devastadores atrelados às hidrelétricas e discutem esta modalidade, relativamente nova, de refugiados. Para Barbosa, Barata e Hacon (2012), na maioria dos casos, os impactos socioambientais são considerados um “mal necessário”, totalmente justificado pelos benefícios trazidos pelo “progresso” do país.

No relacionamento entre o setor elétrico brasileiro e as comunidades atingidas pelas obras, sempre prevaleceu o “fato consumado”, no qual o projeto é justificado pelo progresso e pelo interesse público, e a hidrelétrica sendo caracterizada como uma fonte energética “limpa, renovável e barata”. Na prática, as comunidades têm suas bases materiais e culturais extintas, acompanhadas de reparos financeiros insuficientes ou de reassentamentos incapazes de assegurar as condições de vida e de trabalho anteriormente acessadas. (BERMANN, 2007).

A partir desse modo de relacionamento, os projetos que envolvem a construção de hidrelétricas têm se configurado como um espaço de luta e de violência (VIANA, 2003; BERMANN, 2007; PLATAFORMA DHESCA, 2011; MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS, 2014). Dentre as formas de agressão empregadas pela indústria barrageira podem ser citadas: a desqualificação das regiões visadas pelos projetos hidrelétricos, considerando-as atrasadas (NOBREGA, 2011), a violação dos direitos humanos (PLATAFORMA DHESCA, 2011), a falta de ressarcimento pelos danos provocados (VAINER, 1990) e a não consideração de populações deslocadas como *atingidas* pelos empreendimentos (VAINER, 2008). Dentre as inúmeras controversas que permeiam esse campo, está a definição, ou melhor, a problematização do termo *atingido*. São diversos os posicionamentos acerca da temática, tanto que, conforme dados da Comissão Mundial de Barragens (WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000a), existe uma estimativa de erro de notificação de pessoas atingidas que varia de 2.000 a 40.000 pessoas por projeto. Aspectos como a concepção legal de atingidos e a

falta de preocupação com a produção de estatísticas confiáveis sobre essa população por parte do governo e da indústria contribuem com o cenário de subnotificação. (MCCULLY, 1996).

Legalmente, as pessoas consideradas *atingidas* pelas obras são aquelas que possuem direitos de propriedade. Em alguns empreendimentos também são considerados *atingidos* os trabalhadores que realizavam atividades rurais nas terras alagadas e que, portanto, perderam seus empregos, além daqueles que legalmente não eram proprietários da terra, mas possuíam benfeitorias e a utilizavam sob posse. Nestas concepções, as medidas de negociação e reassentamento possuem um caráter indenizatório das terras utilizadas para a construção da hidrelétrica ou enchimento do reservatório (VAINER, 1990). A grande problemática levantada por Vainer (1990; 2008) é que a concepção legal do termo *atingidos* desconsidera as populações que sofrem com os efeitos do empreendimento devido à proximidade física com a obra ou com o reservatório, deixando de ser consideradas e, muito menos, ressarcidas pelos danos provocados. Seguindo esta mesma perspectiva, a Comissão Mundial de Barragens (WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000a) afirma que a principal estratégia utilizada pelas hidrelétricas para reverter as perdas e o sofrimento gerado nas populações atingidas é a indenização por dinheiro e que, geralmente, apenas os proprietários das terras são indenizados. Populações sem propriedade legal, como os arrendatários, meeiros, artesões, trabalhadores assalariados, posseiros ou pessoas que vivem a jusante da barragem não são consideradas, embora sejam os grupos mais vulneráveis e com maior necessidade de apoio. Nas palavras de Vainer (1990, p. 114), “não há população, não há trabalhadores ou moradores, há apenas propriedade. E, nestes termos, o deslocamento se resume e se resolve através de uma infinidade de ações individuais de compra e venda”.

Outra importante divergência entre o setor elétrico e as populações atingidas, assenta-se na concepção de território. No caso dos grandes empreendimentos, o território é entendido como propriedade e, assim sendo, como uma mercadoria que possui valoração monetária (ZHOURI; OLIVEIRA, 2007). Desse modo, o entendimento de espaço é métrico, quantitativo e representado por um preço. Já entre os trabalhadores rurais e indígenas, o espaço possui um sentido cósmico, atrelado às marcas históricas presentes naquele território, ao plantio, às

vivências, à construção de vidas através de gerações (MARTINS, 1993). Destarte, é preciso compreender que a terra está totalmente vinculada ao *ethos*, à cultura, à organização social, à economia e à identidade das pessoas atingidas pelas hidrelétricas.

Apesar dos estudos que apontam para a diminuição da renda, das terras, das oportunidades de trabalho, além de prejuízos à saúde física e mental da população reassentada (MCCULLY, 1996; WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000b), a opção pelos reassentamentos é recorrente diante da ocupação de terras pelos projetos hidrelétricos. O próprio Banco Mundial, preocupado com sua associação aos números exorbitantes de deslocamentos forçados, criou diretrizes para os reassentamentos resultantes de projetos de desenvolvimento. De acordo com a organização, se bem concebidos e bem implementados, os reassentamentos podem representar uma oportunidade de desenvolvimento (BANCO MUNDIAL, 2004). Apesar disso, são diversos os estudos que reforçam os danos causados às comunidades reassentadas. (NEGI; GANGULY, 2011).

Uma ilustração clássica de atraso e de precarização nesse processo é o caso da hidrelétrica binacional construída entre a Argentina e o Uruguai. A empresa responsável pela obra levou mais de 20 anos para reassentar cerca de 30% das pessoas atingidas; o restante foi reassentado menos de dois anos antes do preenchimento do reservatório (WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000b). No caso da UHE de Belo Monte, denúncias recentes acerca das precárias condições de moradia disponibilizadas pelos reassentamentos têm sido tema de diversos protestos nas comunidades atingidas. (MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS, 2014).

Para assegurar o deslocamento das populações atingidas e o consequente andamento das obras das hidrelétricas, as empresas responsáveis pelo projeto articulam estratégias de domínio e submissão das comunidades. Tais estratégias contam, em primeiro lugar, com a desinformação da população, fazendo com que a empresa se insira na região e comece as demarcações iniciais sem que as pessoas percebam ou consigam se mobilizar. Na sequência, surge a comunicação social com foco apenas nos benefícios que serão gerados pela obra, contribuindo para que as discussões acerca dos efeitos negativos sejam desconsideradas. Finalmente, iniciam-se as negociações relacionadas

aos reassentamentos e às indenizações de maneira individual, impedindo a mobilização coletiva (VAINER, 1990; VAINER; ARAÚJO, 1990; GERMANI, 2003). No caso da hidrelétrica Itaipu, projeto binacional entre Brasil e Paraguai, construída no rio Paraná, os agricultores atingidos foram comunicados que deveriam deixar suas terras quando a obra já era um fato indiscutível. Enquanto a hidrelétrica era construída, os atingidos seguiam suas vidas sem saber realmente o que aconteceria. O processo de comunicação e também as negociações individuais foram intermediadas pela mídia e por campanhas com artistas reconhecidos regionalmente. A mensagem era de que as indenizações seriam justas e de que a população faria um grande bem à nação e ao desenvolvimento, deixando suas terras e contribuindo para a geração de energia (GERMANI, 2003). Problemática similar foi vivenciada pelos agricultores e indígenas atingidos pela usina hidrelétrica de Tucuruí na Amazônia (ACSELRAD, 1991), pelas hidrelétricas da bacia hidrográfica do rio Piranga, em Minas Gerais (DELESPORTE; MAGNO, 2013), e pela hidrelétrica de Timbé do Sul, em Santa Catarina (ARCARO, 2011). No caso da hidrelétrica de Balbina, em 12 anos, mais de três mil indígenas desapareceram (FEARNSIDE, 1990). Ademais, as perdas culturais e de vínculo com as comunidades também representam um fator importante de sofrimento entre as pessoas atingidas. É comum que os núcleos comunitários se desfaçam e que parentes e vizinhos sejam separados, ora pelos reassentamentos localizados em diferentes regiões ora pela mudança inevitável de propriedade em função do alagamento dos territórios.

A construção das barragens de Araçagi e Acauã, na Paraíba, implicou na elevação dos riscos de desagregação das 264 famílias deslocadas e da fragilização das redes sociais construídas por elas ao longo de gerações (EVANGELISTA, 2012). No caso da comunidade ribeirinha do rio Tocantins de Palmatuba, em Babaçulândia, atingida pelo reservatório da UHE de Estreito, os professores Sieben e Cleps Junior (2012) apontaram que a desterritorialização de camponeses tradicionais foi feita com a justificativa do desenvolvimento sustentável, desconsiderando totalmente os aspectos negativos da obra que recaíram sobre o meio ambiente e sobre as comunidades. Um importante agravante nesse caso foi o distanciamento físico dos moradores, o que impediu a mobilização popular e o estabelecimento de estratégias de resistência. Dados similares foram encontrados nos estudos de Cruz

e Silva (2010), Queiroz e Veiga (2012), Justino (2012), Alves e Justo (2011), Ulloa e Bellini (2009) e Sigaud (1992), que investigaram as vivências das populações atingidas pela construção de hidrelétricas no Brasil e evidenciaram o sofrimento devastador destas pessoas.

Por meio destes casos, demonstra-se que a inundação de terras e as mudanças no ecossistema afetam diretamente as atividades agrícolas, extrativistas e pesqueiras, resultando na perda dos meios tradicionais de vida. Sendo assim, a apropriação de terras pelos projetos hidrelétricos prejudica não só a economia local como também o acesso dessa população aos diversos recursos naturais, indispensáveis para sua sobrevivência (VIANA, 2003; CRUZ; SILVA, 2010). É nestes espaços ou territórios que se pode apontar o crescimento das “sociopatologias do desenvolvimento” que, segundo Salmona (1994), constituem-se em manifestações de degradação da saúde como as doenças mentais, a depressão e mesmo os suicídios, alavancadas por um modelo de desenvolvimento imposto pela incitação econômica e, ademais, por todo um discurso portador de um projeto de esperança. Neste sentido, estaria em curso, além dos processos destrutivos articulados à dimensão socioambiental, conforme já visto, também um processo de pauperização da cultura e da técnica daqueles que são os atingidos ou os refugiados do processo desenvolvimentista, vez que o que está em jogo é a alteração dos modos de vida em sua totalidade. Tratam-se, portanto, de questões relativas aos custos humanos e sociais do processo de desenvolvimento que não podem ser reparados por nenhuma compensação de cariz econômico.

Considerações finais

A partir do que se viu, é possível observar que a literatura nacional e internacional acerca das vivências de sofrimento relacionadas às comunidades atingidas pelas hidrelétricas no Brasil e no mundo não é rara. Apesar disso, mantém-se a concepção de que o nível de produção de energia hidrelétrica representa um indicador de sustentabilidade ambiental (ZHOURI; OLIVEIRA, 2007), logo, países com elevados números de empreendimentos hidrelétricos são considerados por diversos órgãos internacionais como nações em desenvolvimento sustentável. Corroborando com esta perspectiva, Nobrega (2011, p. 136) afirma que outro importante discurso utilizado pela indústria barrageira é o

do “pelo bem maior”, ou seja, de que “o sacrifício das comunidades locais e da natureza é o preço – barato – a se pagar pela garantia do desenvolvimento do país”. Interesses localizados são, portanto, apresentados como interesse nacional e as hidrelétricas são transformadas em política de desenvolvimento.

Mesmo diante dessas problematizações, os projetos hidrelétricos continuam ascendendo sem incluir em suas estratégias a promoção de discussões e o estabelecimento de intervenções diante da precarização e da invisibilidade das comunidades atingidas pelas obras. Portanto, entende-se que não basta apenas conhecer o cenário vivenciado pelas populações atingidas, é necessário reconhecer que esta população é constituída por cidadãos, que possuem o direito de participar do planejamento e da tomada de decisão dessas obras, mesmo que isso implique na geração de hidreletricidade e na busca de fontes alternativas de energia. Somente a partir disso será possível criar uma política energética ajustada aos interesses da maioria (SIGAUD, 1986; NOBREGA, 2011). Neste sentido, entende-se que o cenário que comporta a naturalização do sofrimento das populações atingidas pelas hidrelétricas é bastante complexo e possivelmente atrelado aos ideais de progresso e desenvolvimento preconizados pelo modelo econômico atual, de incitação econômica, no qual grupos, historicamente invisíveis e vulneráveis, são sacrificados pelo discurso do “bem maior”.

**Artigo submetido em 17 de novembro de 2015 e aceito
para publicação em 1º de junho de 2017.**

Referências

ABUD, S. M.; LOPÉS, M. Itaipu Binacional: an important factor of regional development. In: BERGA, L. et. al. **Dams and reservoirs, societies and environment in the 21st century**. London: Taylor & Francis Group, 2006, p. 36-52.

ACSELRAD, H. Planejamento autoritário e desordem socioambiental na Amazônia: crônica do deslocamento de populações em Tucuruí. **Revista de Administração Pública**, v. 25, n. 4, p. 53-68, 1991. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=112942&indexSearch=ID>>. Acesso em: 11/06/2014.

ANEEL. Agência Nacional de Energia Elétrica. **Atlas de energia elétrica do Brasil**. 3. ed. Brasília: Aneel, 2008. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas_capa_sumario.pdf>. Acesso em: 17/10/2014.

_____. Energia Hidráulica. In: **Atlas de Energia Elétrica do Brasil**. Brasília: Aneel, 2008. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/atlas_par2_cap3.pdf>. Acesso em: 17/10/2014.

ALMEIDA, A. W. B. Refugiados do desenvolvimento: os deslocamentos compulsórios de índios e camponeses e a ideologia da modernização. **Travessia**, v. 20, n. 25, p. 30-35, 1996. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1413-8123201400100402300010&lng=en>. Acesso em: 14/01/2015.

ALVES, A. D.; JUSTO, J. S. Espaço e subjetividade: estudo com ribeirinhos. **Psicologia & Sociedade**, v. 23, n. 1, p. 181-189, 2011.

ARCARO, R. **Identidade de lugar**: um estudo sobre um grupo de moradores atingidos por barragem no município de Timbé do Sul. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). Criciúma, SC: Universidade do Extremo Sul Catarinense, 2011.

BANCO MUNDIAL. **Livro de consulta sobre reassentamento involuntário**: planejamento e implementação em projetos de desenvolvimento. Washington, DC: Banco Mundial, 2004. Disponível em: <http://publications.worldbank.org/e-commerce/catalog/product?item_id=2444882>. Acesso em: 14/01/2015.

BARBOSA, E. M.; BARATA, M. M. L.; HACON, S. S. A saúde no licenciamento ambiental: uma proposta metodológica para a avaliação dos impactos da indústria de petróleo e gás. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 2, p. 299-310, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012000200005&script=sci_arttext>. Acesso em: 21/01/2015.

BERGA, L. et. al. **Dams and reservoirs**: societies and environment in the 21st century. London: Taylor & Francis Group, 2006.

BERMANN, C. Impasses e controvérsias da hidroeletricidade. **Estudos Avançados**, v. 21, n. 59, p. 139-153, 2007.

BIROL, F. Energy economics: a place for energy poverty in the agenda? **The Energy Journal**, v. 28, n. 3, p. 1-6, 2007. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/41323106?seq=1#page_scan_tab_contents>. Acesso em: 17/10/2014.

BORTOLETO, E. M. A implantação de grandes hidrelétricas: desenvolvimento, discurso e impactos. **Geografares**, v. 2, n. 1, p.3-62, 2001. Disponível em: <http://www.maternatura.org.br/hidreletricas/biblioteca_docs/grandes%20hidrel%C3%A9tricas.pdf>. Acesso em: 06/07/2014.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Boletim Mensal de Monitoramento do Sistema Elétrico Brasileiro**. Brasília: MME/EPE, 2014a. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/see/galerias/arquivos/Publicacoes/Boletim_de_Monitoramento_do_Sistema_Elctrico_-_Janeiro-2014.pdf>. Acesso em: 17/01/2015.

_____. Ministério do Planejamento. **Sobre o PAC**. 2014b. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>>. Acesso em: 12/01/2015.

CAO, Y., HWANG, S. S.; XI, J. Project-induced displacement, secondary stressors, and health. **Social Science & Medicine**, v. 74, n. 7, p. 1.130-1.138, 2012.

CERNEA, M. M.; MATHUR, H. M. **Can compensation prevent impoverishment**. New York: Oxford University Press, 2008.

CERNEA, M. M.; MCDOWELL, C. **Risks and reconstruction: experiences of resettlers and refugees**. Washington, D.C.: World Bank Publications, 2000.

COMMISSION INTERNATIONALE DES GRANDS BARRAGES. **As barragens a água do mundo: um livro educativo que explica como as barragens ajudam a administrar a água do mundo**. Paris: CIGB/ ICOLD, 2008. Disponível em: <http://www.cbdb.org.br/publicacoes/dams_and_the_worlds_water_traducao.pdf>. Acesso em: 09/06/2014.

CRUZ, C. B.; SILVA, V. P. Grandes projetos de investimento: a construção de hidrelétricas e a criação de novos territórios. **Sociedade & Natureza**, v. 22, n. 1, p. 181-190, 2010.

DELESPOSTE, A. G.; MAGNO, L. 'Ocupar de novo para defender o que é nosso': a histórica resistência às barragens da comunidade rural Casa Nova, Guaraciaba-MG". **Sociedade & Natureza**, v. 25, n. 2, p. 267-280, 2013.

DERROSSO, G.; ICHIKAWA, E. Y. O papel da Crabi no assentamento dos ribeirinhos atingidos pela construção da hidrelétrica de Salto Caxias no Estado do Paraná". **Revista de Administração Pública**, v. 47, n. 1, p. 133-155, 2013.

ELETRORBRAS. **Geração**. Disponível em:<<http://www.eletrorbras.com/elb/main.asp?Team={26CE00A6-4F86-431C-B278-7393BA7BDC90}>>. Acesso em: 17/10/2014.

ELIAS, N. **Escritos e ensaio**: Estado, processo e opinião pública. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

EVANGELISTA, G. M. **Conflitos socioambientais e mudanças no mundo do trabalho rural provocadas pela formação de lagos artificiais**. 2012. 313 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, PB, 2012. Disponível em: <<http://www.ufcg.edu.br/~ppgcs/wp-content/uploads/2012/09/TESE-GENYSON-EVANGELISTA-DEFINITIVO.pdf>>. Acesso em: 31/01/2015.

FEARNSIDE, P. M. The rate and extent of deforestation in Brazilian Amazonia. **Environmental Conservation**, v. 17, n. 3, p. 213-226, 1990. Disponível em: <http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Preprints/1990/RATE-MAG.pdf>. Acesso em: 19/01/2015.

FERREIRA, C. K. **A privatização do setor elétrico no Brasil**: texto para discussão. Brasília: BNDES, 2000.

GERMANI, G. I. **Expropriados Terra e Água**: o conflito de Itaipu. Salvador: EDUFBA/ULBRA, 2003.

GOLDEMBERG, J.; LUCON, O. Energia e meio ambiente no Brasil. *Estudos Avançados*, v. 21, n. 59, p. 7-20, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v21n59/a02v2159.pdf>>. Acesso em: 19/01/2015.

INTERNACIONAL RIVERS. **O setor elétrico brasileiro e a sustentabilidade no século 21**: oportunidades e desafios. 2. ed. Brasília: International Rivers Network, 2012. Disponível em: <http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/setor_eletrico_desafios-oportunidades_2_edicao_nov2012.pdf>. Acesso em: 21/01/2015.

JUSTINO, M. L. **(In)Sustentabilidade socioeconômica dos reassentamentos Mariana e Olericultores Porto Nacional/TO**. 2012. 118 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Universidade Federal do Tocantins, Palmas, TO, 2012. Disponível em: <[http://download.uft.edu.br/?d=dbad936a-642b-41ca-afac-9d1cba039ab6;1.0:\(In\)sustentabilidade%20socioecon%C3%B4mica%20dos%20reassentamentos%20Mariana%20e%20Olericultores%20-%20Porto%20Nacional-TO_%20Marcelo%20Justino%20\(Dissert.\).pdf](http://download.uft.edu.br/?d=dbad936a-642b-41ca-afac-9d1cba039ab6;1.0:(In)sustentabilidade%20socioecon%C3%B4mica%20dos%20reassentamentos%20Mariana%20e%20Olericultores%20-%20Porto%20Nacional-TO_%20Marcelo%20Justino%20(Dissert.).pdf)>. Acesso em: 1º/02/2015.

LEME, A. A. O setor elétrico e a América Latina: Argentina, Brasil e México em abordagem preliminar. **Estudos e Pesquisas sobre as Américas**, v. 4, n. 2, p. 101-121, 2010. Disponível em: <<http://seer.bce.unb.br/index.php/repam/article/view/3949>>. Acesso em: 06/07/2014.

MARTINS, J. S. **A chegada do estranho**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MCCULLY, P. **Silenced rivers: the ecology and politics of large dams.** London: Zed Books, 1996.

MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS. **Ditadura contra as populações atingidas por barragens aumenta a pobreza do povo brasileiro.** 2004. Disponível em: <<http://www.justicaambiental.org.br/projetos/clientes/noar/noar/UserFiles/17/File/DitaduracontrapopulacoesatingidasporBarragens.pdf>>. Acesso em: 05/08/2014.

_____. **Reassentamento urbano de Belo Monte já apresenta problemas.** 2014. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/noticia/reassentamento-urbano-belo-monte-j-apresenta-problemas>>. Acesso em: 05/05/2014.

NEGI, S. N.; GANGULY, S. **Development Projects vs. Internally Displaced Populations in India: a literature based appraisal.** Bielefeld: COMCAD, 2011.

NOBREGA, R. S. Os atingidos por barragem: refugiados de uma guerra desconhecida. **Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana**, v. 19, n. 36, p. 125-143, 2011.

OBSERVATÓRIO SOCIOAMBIENTAL DE BARRAGENS. **Transformações socioambientais da barragem de Itá.** 2014. Disponível em: <<http://www.observabarragem.ippur.ufrj.br/barragens/19/ita>>. Acesso em: 15/05/2014.

PLATAFORMA DHESCA. **Violações de direitos humanos nas hidrelétricas do rio Madeira.** Curitiba: Dhesca Brasil, 2011. Disponível em: <<http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/atuacao-e-conteudos-de-apoio/publicacoes/direitos-humanos/violacoes-dh-rio-madeira>>. Acesso em: 03/02/2015.

QUEIROZ, A. R. S.; VEIGA, M. M. Análise dos impactos sociais e à saúde de grandes empreendimentos hidrelétricos: lições para uma gestão energética sustentável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1.387-1.398, 2012.

REZENDE, L. P. **Avanços e contradições do licenciamento ambiental de barragens hidrelétricas.** Belo Horizonte: Fórum, 2007.

ROCHA, H. J. O controle do espaço-tempo nos processos de instalação de hidrelétricas. **Tempo Social**, revista de sociologia da USP, v. 26, n. 1, p. 259-280, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ts/v26n1/15.pdf>>. Acesso em: 05/02/2015.

ROTHMAN, F. D. **Vidas alagadas: conflitos socioambientais, licenciamento e barragens.** Viçosa: UFV, 2008.

ROY, A. **The cost of living**. London: Flamingo, 1999.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993.

SALMONA, M. **Souffrances et résistances des paysans français**: violences des politiques publiques de modernisation économique et culturelle. Paris: L'Harmattan, 1994.

SANTOS, C. B. M. **Lamento e dor**: uma análise socioantropológica do deslocamento compulsório provocado pela construção de barragens. 2007. 278 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade Federal do Pará/Université de Paris, 2007. Disponível em: <http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/1952/1/Tese_LamentoDor.pdf>. Acesso em: 14/01/2015.

SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei da Câmara, nº 1 de 2014**. Projetos e matérias legislativas. 2014. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=116462>. Acesso em: 19/01/2015.

SIEBEN, A.; CLEPS JUNIOR, J. C. Política energética na Amazônia: a UHE estreito e os camponeses tradicionais de Palmatuba/Babaçulândia (TO). **Sociedade & Natureza**, ano 24, n. 2, p. 183-196, 2012.

SIGAUD, L. Efeitos sociais de grandes projetos hidrelétricos: as barragens de Sobradinho e Machadinho. **Comunicação nº 9**, 1986.

_____. O efeito das tecnologias sobre as comunidades rurais: o caso das grandes barragens. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, n. 7, 1992. Disponível em: <http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_18/rbcs18_02.htm>. Acesso em: 09/06/2014.

SILVA, A. R. **O significado do trabalho na terra do fumo: perspectivas dos agricultores frente ao sistema integrado de produção industrial em Santa Cruz do Sul-RS**. 2007. 165 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Santa Cruz do Sul, RS: Universidade de Santa Cruz do Sul, 2007.

SILVA, M. J.; SATO, M. T. Territórios em tensão: o mapeamento dos conflitos socioambientais do Estado de Mato Grosso – Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 15, n. 1, p. 1-22, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000100002&lng=en&tlng=pt>. Acesso em: 05/02/2015.

TRACTEBEL. **A Companhia**. 2014. Disponível em: <<http://www.tractebelenergia.com.br/wps/portal/internet/a-companhia>>. Acesso em: 21/01/2015.

ULLOA, V.; BELLINI, L. M. A usina hidrelétrica de Yacretá: insustentabilidade e exclusão social no rio Paraná (Corrientes, Argentina). **Sociedade & Natureza**, v. 21, n. 3, p. 373-391, 2009.

VAINER, C. B. Implantación de Grandes Represas Hidroelectricas, Movimientos Forzados y Conflictos Sociales. In: CANALES, J. **Efectos demográficos de grandes proyectos de desarrollo**. Santo Domingo: Instituto Tecnológico Santo Domingo, 1990, p. 103-122.

_____. A violência como fator migratório: silêncios teóricos e evidências históricas. **Travessia: revista do migrante**, ano XX, n. 25, p. 26-42, 1996. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/issue/archive>>. Acesso em: 14/01/2015.

_____. Deslocamentos compulsórios, restrições à livre circulação: elementos para um reconhecimento teórico da violência como fator migratório. ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS DA ABEP, 11. 1998. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/PDF/1998/a153.pdf>>. Acesso em: 31/01/2015.

_____. Recursos Hidráulicos: questões sociais e ambientais. **Estudos Avançados**, v. 21, n. 59, p. 119-137, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v21n59/a09v2159.pdf>>. Acesso em: 09/06/2014.

_____. Conceito de “Atingido”: uma revisão do debate. In: ROTHMAN, F. D. **Vidas alagadas: conflitos socioambientais, licenciamento e barragens**. Viçosa: UFV, 2008, p. 39-62.

VAINER, C. B.; ARAUJO, F. G. B. Implantação de grandes hidrelétricas: estratégias do setor elétrico, estratégias das populações atingidas. **Travessia: revista do migrante**, v. 2, n. 6, p. 18-24, 1990.

_____. **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional**. Rio de Janeiro: Cedi, 1992.

VIANA, R. M. **Grandes barragens, impactos e reparações: um estudo de caso sobre a barragem de Itá**. 2003. 191 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). Rio de Janeiro: UFRJ, 2003. Disponível em: <<http://www.ippur.ufrj.br/download/pub/RaquelDeMattosViana.pdf>>. Acesso em: 29/01/2015.

VISVANATHAN, Shiv. **A carnival for science: essays on science, technology and development**. Delhi: Oxford University Press, 1997.

ZHOURI, A. **As tensões do lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental**. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R. Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil rural: o caso das usinas hidrelétricas. **Ambiente & Sociedade**, v. 10, n. 2, p. 119-135, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v10n2/a08v10n2.pdf>>. Acesso em: 13/01/2015.

WORLD COMMISSION ON DAMS. **Barrages et Developpement**. 2000a. Disponível em: <http://www.unep.org/dams/WCD/report/WCD%20report_Barrages%20et%20Développement_préface.pdf>. Acesso em: 09/06/2014.

_____. **Displacement, resettlement, rehabilitation, reparation and development**. 2000b. Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/INTINPRES/Resources/DisplaceResettleRehabilitationReparationDevFinal13main.pdf>>. Acesso em: 09/06/2014.