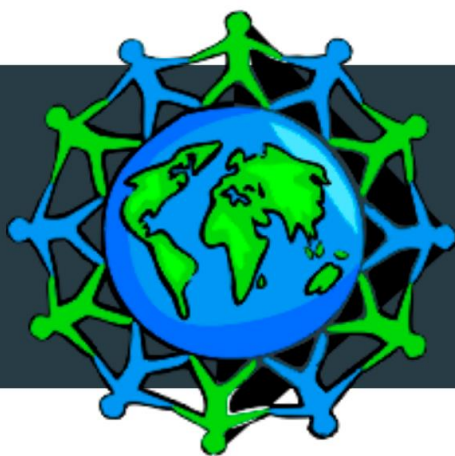




Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da UFPI

III SINESPP

20 a 24
OUTUBRO
2020

SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE ESTADO, SOCIEDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS
Democracia, desigualdades sociais e políticas públicas no capitalismo contemporâneo

EIXO TEMÁTICO 10 | QUESTÃO AGRÁRIA, URBANA E AMBIENTAL

O PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE GRANDES PROJETOS: impactos, contradições e sujeitos em disputa na Usina Hidrelétrica Estreito

THE ENVIRONMENTAL LICENSING PROCESS FOR LARGE PROJECTS: impacts, contradictions and subjects in dispute at the Estreito Hydroelectric Plant

Mariana Cavalcanti Braz Berger¹

RESUMO

Este artigo tem como referência empírica a Usina Hidrelétrica Estreito com a proposta de problematizar o arcabouço normativo para regulamentação de grandes projetos, de analisar o aprofundamento da questão ambiental e o quão distante encontra-se o reconhecimento dos direitos humanos, sobretudo, dos sujeitos afetados, vez que prevalece os interesses econômicos. O modo de produção capitalista combina processos de violência entre os métodos da acumulação do capital, de modo que para o empreendimento, as famílias afetadas são consideradas um problema a ser resolvido e um empecilho para a concretização dos grandes projetos, enquanto estas lutam e resistem para concretizar seus direitos.

Palavras-Chaves: Licenciamento Ambiental, Hidrelétrica, Impactos, População Afetada.

ABSTRACT

This article has as its empirical reference the Estreito Hydroelectric Power Plant, its proposal is to problematize the normative framework for the regulation of large projects, to analyze the deepening of the environmental issue and how far the recognition of human rights is of, above all, the affected subjects, economic interests prevail. The capitalist mode of production combines processes of violence between the methods of capital accumulation, so that for the enterprise, the affected families are considered a problem to be solved and an obstacle to the realization of the big projects, while they struggle and resist to realize their rights.

Keywords: Environmental Licensing, Hydroelectric, Impacts, Affected Population.

¹ Assistente social, doutora em Políticas Públicas/UFMA, professora do Departamento de Serviço Social/UFMA, e-mail: maricsbraz@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

A Usina Hidrelétrica Estreito (UHE Estreito), sétima hidrelétrica em operação no rio Tocantins, gerou energia pela primeira vez em abril de 2011, mas só foi inaugurada em outubro de 2012, com capacidade de potência de 1.087 MW e energia firme de 584,9 MW. Construída a montante do município maranhense de Estreito², está localizada no médio curso do rio Tocantins, na divisa dos estados do Maranhão e Tocantins, distante 766 km da cidade de São Luís (capital do Maranhão) e 513 km de Palmas (capital do Tocantins).

Consiste em um empreendimento privado, que faz parte de um complexo formado por grandes projetos para exploração da bacia hidrográfica Tocantins-Araguaia com fins energéticos e hidroviários, potencializadores da exportação dos recursos naturais da Amazônia brasileira. A proposta de construção de eclusas, vinculadas a esta usina, reforça a hidrovia Araguaia-Tocantins que com a ferrovia Norte-Sul, objetivam integrar regiões produtoras de *commodities* (soja, minério de ferro, celulose) para escoar a produção ao exterior.

Essas iniciativas, em conjunto com a Estrada de Ferro Carajás e outros projetos, fazem parte do grande eixo “integração e desenvolvimento” na ótica do planejamento nacional. Planejada no início do século XXI³, em um contexto político e econômico diferente da década de 1970, quando iniciaram os grandes projetos hidrelétricos no Brasil. Dessa década, até meados dos anos 1980, o país intensificou a produção de energia elétrica, mas nos anos seguintes os movimentos ambientalistas passaram a criticar a construção de barragens e o financiamento dos organismos internacionais. Estabeleceram-se restrições, assim como as legislações nacionais se expandiram e muitos órgãos foram instituídos normatizando o planejamento dessas obras a fim de minimizar os impactos e pressionar o cumprimento das responsabilidades dos

² Em Estreito está localizada a casa de força, onde são instalados os equipamentos (turbina e gerador) para produção de energia.

³ No ano de 2001, foram realizados estudos para definir o local e as configurações gerais do empreendimento, bem como os sujeitos envolvidos no desenvolvimento do projeto. Posterior à realização do leilão de licitação pública, em abril de 2002, realizado pela Aneel, formou-se o Consórcio Estreito Energia, denominado CESTE, composto pelas empresas: Camargo Corrêa 4,4%; Alcoa 25,5%; Vale 30% e Tractebel - Suez 40,1%, responsável por operar a usina e com concessão de uso de bem público por 35 anos.

empreendedores, articulados à atuação de Organizações Não Governamentais (ONGs), institutos de pesquisa, entre outros.

Entretanto, apesar de a regulamentação da legislação ambiental e dos instrumentos de verificação dos impactos, como o Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), o governo neoliberal brasileiro nos anos 1990 incentivou a geração de energia na bacia do Tocantins-Araguaia influenciado pela reorientação do setor elétrico, direcionada para a iniciativa privada⁴, e pela conclusão de estudos sobre a potencialidade hidrelétrica das bacias hidrográficas.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) e os institutos estaduais do Maranhão, o Sistema Estadual do Meio Ambiente (SISEMA), e do Tocantins, o Instituto de Natureza do Tocantins (NATURATINS) aprovaram as licenças ambientais para a UHE Estreito. Contudo, denuncia o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) que controvérsias não faltaram na liberação da usina de Estreito, uma delas que o EIA/RIMA foi realizado pela CNEC Engenharia, da empresa Camargo Corrêa, sócia da obra⁵.

Nesse sentido, foram diversas as controvérsias em todo o processo (antes, durante e após) da instalação da hidrelétrica Estreito, referência empírica que nos propomos analisar neste artigo. Entre os desafios analíticos, a proposta é de problematizar o necessário arcabouço normativo para regulamentação de grandes projetos de desenvolvimento, não negamos essa importância, contudo, analisamos o aprofundamento da questão ambiental e o quão distante encontra-se o reconhecimento dos direitos humanos, sobretudo, dos sujeitos afetados, vez que prevalece os interesses econômicos.

Este artigo, além da introdução e da conclusão, está dividido em dois itens relacionados ao processo de licenciamento ambiental para construção da usina Estreito e suas contradições e os impactos sociais, ambientais e econômicos para os grupos sociais afetados pelo empreendimento.

⁴ A Lei de Concessões, 8.987/1995, dispõe sobre o regime concorrencial na licitação de concessões para projetos de geração e transmissão de energia elétrica. Ou seja, regulamenta a participação de capitais privados que antes eram permitidos apenas para as concessionárias estaduais ou federais. Essa abertura estimula a competição em busca de licitação das concessões para construção de novos projetos.

⁵ Informações disponíveis em: http://www.mabnacional.org.br/noticia/usina-estreito-acaba-com-pesca-no-tocantins_

2. LICENCIAMENTO AMBIENTAL E GRANDES PROJETOS: instrumento normativo necessário e controverso na Usina Hidrelétrica Estreito

Os primeiros procedimentos para avaliação de projetos no Brasil, a partir da década de 1960, eram realizados por causa das determinações do Banco Mundial, que atuava como financiador. Posteriormente, o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) acrescentou os elementos ambientais como requisitos para aprovação de estudos de viabilidade de aproveitamentos hidrelétricos.

Na década de 1980, a legislação ambiental brasileira foi estruturada com a regulamentação da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), que constitui o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e instituiu o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), com o objetivo de preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental favorável à preservação das espécies. A Política Nacional do Meio Ambiente, no artigo 10º, requer prévio licenciamento ambiental para “construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental” (BRASIL, 1981).

Segundo Magalhães (2007, p. 59),

até a publicação da Resolução nº 1 do CONAMA, que estabeleceu critérios e tornou obrigatória a realização do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), como condição para o “licenciamento de atividades modificadoras do meio-ambiente”, dentre as quais as hidrelétricas, as orientações relativas aos chamados impactos ambientais, entre os quais, no jargão do setor elétrico, inclui-se o deslocamento compulsório, eram provenientes do Banco Mundial – agente financiador – que, por sua vez, de acordo com a ELETROBRÁS (1986b, p. 3-11/3-12), seguia as diretrizes fixadas pela Organização das Nações Unidas (ONU), durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em 1972.

Assim, com a Resolução do CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986, definiu-se o conceito de impacto ambiental, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), bem como os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Também importante a Resolução do CONAMA nº 6, de 16 de setembro de 1987, estabeleceu as regras para o licenciamento ambiental, direcionado, principalmente, para os empreendimentos de geração de energia elétrica, considerando a Licença Prévia (LP), a Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO).

Desse modo, a avaliação técnica de impacto ambiental deve seguir três etapas:

a) verificação da viabilidade da obra; nesse momento são realizados estudos de impacto⁶ e solicitada a licença prévia ambiental, a qual contém as medidas compensatórias que a empresa terá que executar para realizar o projeto; b) com a obtenção da licença de instalação, a obra pode ser iniciada e continua a ser monitorada, podendo ser incluída outras medidas condicionantes; c) por fim, a licença de operação autoriza a execução do empreendimento.

Tanto o EIA quanto o RIMA são documentos que propõem um diagnóstico da localidade onde se pretende construir um empreendimento de impacto ambiental, a fim de demonstrar indicadores argumentativos para a viabilidade da sua concretização. O RIMA tem a função de detalhar e divulgar os resultados do EIA, deve ter uma linguagem mais compreensível já que é o instrumento de comunicação à administração pública e à população.

Apesar de exigida a regulamentação normativa, esses procedimentos técnicos foram atendidos parcialmente para construção da hidrelétrica Estreito e não passaram sem controvérsias. Dizem respeito ao arcabouço legal nacional que acompanha as determinações internacionais no âmbito da “era verde” e da formalização da ideologia do desenvolvimento sustentável, sendo a hidrelétrica Estreito a primeira usina hidrelétrica construída na Amazônia Legal neste contexto.

O EIA/RIMA da UHE Estreito, elaborado em 2001, apresentou falhas, pois não priorizou as populações locais (desconsiderando ou focalizando as ações mitigadoras) e esteve restrito geograficamente nas áreas alagadas, quando deveria abranger “um estudo integrado da Bacia do Araguaia-Tocantins, incluindo as hidrelétricas anteriores e as intervenções futuras” (CAMARGO; HASHIZUME, 2008c). Ademais, a elaboração de EIA/RIMA por técnicos de empresas de consultoria contratadas por empreiteiras encarregadas das obras, conforme ocorreu na usina de Estreito, significa “que quase sempre se constituem em documentos de propaganda do empreendimento, afastando-se de seu objetivo de ser um levantamento dos impactos a fim de que os mesmos possam ser mitigados, ressarcidos, compensados ou reparados” (VAINER, 2003, p. 13). Sendo os mesmos empreendedores e responsáveis, ou por estes contratados, pela

⁶ Para subsidiar a decisão final devem ocorrer audiências públicas a fim de discutir as conclusões dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) com os diversos sujeitos envolvidos.

elaboração dos instrumentos técnicos configura uma visão unilateral a respeito da realidade impressa nos documentos.

Em 2005 o IBAMA emitiu a Licença Ambiental Prévia e, no ano seguinte, a Licença de Instalação, autorizando o início da sua construção. Sobre a compensação pelo dano ou impacto ambiental gerado pelo empreendimento, o EIA/RIMA da UHE Estreito (2001, p. 90), no terceiro capítulo, item 3.4, afirmou que depois desse estudo “medidas compensatórias passam a constituir os Programas Ambientais, que compõem o Projeto Básico Ambiental (PBA), a ser executado pelo empreendedor ao longo do procedimento de licenciamento”.

Entre outros descumprimentos, contudo, destaca-se que, para a formação do reservatório, uma ampla área⁷ foi inundada, onde havia floresta, construções, vilas, implicando um gradual processo de redução da biodiversidade, tornando esse impacto bastante importante. Parte da vegetação que não foi retirada antes do enchimento do reservatório está submersa; desse modo, “o programa de Desmatamento e Limpeza da Área de inundação não estava apto a receber a licença”⁸, e mesmo assim foi dado prosseguimento ao processo.

O que nos leva a questionar a missão da UHE Estreito definida pelo empreendedor: “gerar energia limpa”⁹. Será mesmo limpa? De acordo com a CMB (2000, p. 18), “das represas estudadas até o momento, todas emitem gases que contribuem para o efeito estufa”, devido à decomposição do material orgânico inundado. A inundação de árvores contribui para o efeito estufa, quando apodrecem dentro d’água produzem gases nocivos, entre eles o dióxido de carbono (CO₂) e o metano (CH₄).

Com base nos estudos de Fearnside e Pueyo (2015, p. 1), as usinas “tropicais, como as da Amazônia, emitem quantidades significativas de gases de efeito estufa, especialmente o metano. Essas emissões foram subestimadas ou ignoradas em muitas computações de gases-estufa em nível global e nacional”. Ainda segundo esses estudiosos,

⁷ Segundo o EIA/RIMA estava previsto uma área de mais de 434 km² de terras a serem inundadas.

⁸ Informações disponíveis em: http://www.mabnacional.org.br/noticia/usina-estreito-acaba-com-pesca-no-tocantins_

⁹ O Consórcio CESTE define como missão “gerar energia limpa, contribuindo para o crescimento econômico do país”. Disponível em: http://www.uhe-estreito.com.br/ver_secao.php?session_id=70

O carbono que é emitido na forma de CO₂ pode vir de dois tipos de fontes: 1) fontes fixas que produzem uma emissão de uma só vez, tais como as árvores mortas por alagamento do reservatório e os estoques de carbono no solo; 2) de fontes renováveis, tais como o carbono que é retirado da atmosfera através da fotossíntese (FEARNSIDE; PUEYO, 2015, p. 2).

Denominam o processo que ocorre no reservatório de transformação de CO₂ em CH₄ como “fábrica de metano”. O CO₂ removido da atmosfera retorna em forma de CH₄ contribuindo ainda mais para o aquecimento global (FEARNSIDE; PUEYO, 2015, p. 1). Além disso, de acordo com Leilane Marinho (2011)¹⁰, “analistas ambientais relatam pendências no plano que faria o Monitoramento e o controle da qualidade da água durante o enchimento do reservatório”, por causa da

falta de identificação nas áreas propensas à formação de paliteiros, a não comprovação da finalização dos processos de demolição, desinfecção e desinfestação, falta de detalhamento no plano de resgate da fauna terrestre, e pendências no esclarecimento das medidas a serem tomadas para os sistemas de tratamento de água e de esgotamento sanitário municipais que serão afetados pelo enchimento do reservatório.

O EIA/RIMA da UHE Estreito reconheceu a exigência de limpeza total da área a ser inundada, cita a Lei 3.824/1960 que estabelece a obrigatoriedade da limpeza das bacias hidrográficas e o risco de contaminação do rio, por substâncias tóxicas ou organismos patogênicos causadores de doenças, além da mudança na dinâmica fluvial devido à permanência da vegetação, de construções e instalações. Aponta também as alterações na qualidade da água e todos os efeitos provocados, mas não cumpre as determinações legais em detrimento do custo financeiro para realizá-las.

Os estados do Maranhão e Tocantins possuem uma riqueza de espécies da fauna e flora características de três biomas nacionais: Amazônia, Caatinga e Cerrado, o que contribui com a presença de uma variedade na região. No processo de construção da usina muitas empresas foram atraídas à região, bem como um maior fluxo de pessoas. A poluição decorrente do empreendimento afetou o solo e o subsolo, o ar e as águas subterrâneas e superficiais. A emissão de ruídos e as trepidações provocadas pelas obras afastaram os peixes e causaram mortalidade. Com o enchimento do reservatório, ocorre uma elevação do nível da água; essa situação, junto à falta de saneamento básico,

¹⁰ Com base na reportagem publicada em: <http://www.oeco.org.br/reportagens/24977-usina-acaba-com-pesca-no-tocantins/> e também disponível em: <http://www.mabnacional.org.br/noticia/usina-estreito-acaba-com-pesca-no-tocantins>.

compromete o abastecimento de água nos municípios atingidos por causa da contaminação do lençol freático. A disseminação de doenças foi proveniente do aumento da densidade populacional, nos canteiros de obras e vilas residenciais, que podem transmitir doenças endêmicas por vetores (entre os principais: os gêneros *Aedes*, *Phlebotomus*, *Anopheles* e *Culex*), pela geração e acúmulo de lixo, por dejetos, instalação incorreta de caixas d'água e cisternas.

Essa realidade demonstra o quanto as condições de vida dos grupos sociais são afetadas e secundarizadas frente ao interesse primordial de concretizar o domínio do capital privado sobre uma questão que é estratégica, que é a questão da energia.

3 IMPACTOS DA HIDRELÉTRICA ESTREITO: racionalidades antagônicas dos sujeitos envolvidos na disputa

A complexidade dos projetos se manifesta na grandiosidade da obra, nos impactos causados e também nos confrontos (de forças desiguais) inseridos na região diante do antagonismo entre o controle dos recursos e potenciais naturais; a resistência em permanecer no território e a reivindicação das medidas de compensação e mitigação pela repressão sofrida pelos afetados. A resistência a esses empreendimentos se expressa no contraponto e na necessidade de desmontar a simulação e a perversidade das estratégias da sustentabilidade, posto que a razão dos empreendedores difere da representada pelos grupos sociais; fundada em um saber ambiental, questiona a racionalidade do capital dominante na lógica das empresas.

A forma como têm sido construídas as hidrelétricas em nosso país resultam há anos em nefastas violações de direitos humanos. Na luta árdua para abrir as negociações e serem cumpridos os acordos com as empresas, os afetados são duramente violentados e criminalizados ao lutarem por seus direitos.

O modo de produção capitalista desde sua origem sempre combinou processos de violência entre os métodos da acumulação do capital, expressos por meio do “domínio de bens públicos, assenhorear-se e apoderar-se de propriedades e patrimônios públicos e privados em nome do progresso geral da sociedade são práticas regulares em toda a história do capitalismo” (BRANDÃO, 2010, p. 45). Além disso, afirma Brandão (2010, p. 48), os métodos de acumulação do capital são diversos, como:

A expropriação e supressão de camponeses, de atividades domésticas e de produções e distribuições solidárias. A geração de uma massa redundante de proletários destituídos de propriedade. Os subterfúgios e mecanismos de exploração (territorial, de classe, de atributos naturais etc.). O uso do território e de seus recursos minerais, água, energia etc. até exauri-los. A apropriação do espaço urbano (de sua intra e interurbanidade) como *locus* privilegiado da acumulação espoliativa. Estes e muitos outros são mecanismos permanentes de expropriação, sustentados muitas vezes por Estados e organismos internacionais.

Para a região amazônica estão planejados (para construção ou expansão) ou já foram implementados vários empreendimentos de grande porte, como: usinas hidrelétricas, a hidrovía Araguaia-Tocantins, a ferrovia Norte-Sul e rodovias. As influências de todos esses projetos aprofundam uma gama de dificuldades para a maior parte da população ao impactar ambiental, social e economicamente os seus modos de ser e de viver, posto que os lucros se restringem aos empreendedores.

Entre os principais impactos da usina Estreito destacam-se o desmatamento, a contaminação da água, a expulsão da terra, a eliminação de postos de trabalho, a proliferação de mosquitos, menos áreas agricultáveis, restrição dos pescados, violência, poluição, degradação das condições de vida das populações. Nesse sentido, consideramos o entrelaçamento presente nos aspectos ambiental, social e econômico quando nos referimos aos impactos causados pela UHE Estreito. Assim, transcendem o alagamento decorrente da formação do reservatório, e, deste, ocorrem tantos outros.

Os impactos dessa usina incidiram sobre a população urbana e rural. Após a construção da barragem foram inundados extensos hectares, desaparecendo praias e muitas ilhas, fauna e flora nativas. As famílias que habitavam esse território e extraíam sua sobrevivência da agricultura; do extrativismo vegetal; da pesca e do garimpo foram deslocadas compulsoriamente, expropriadas dos seus direitos, tiveram seus meios de subsistência interrompidos e a fragmentação das comunidades.

O CESTE estabeleceu como modalidades compensatórias para as perdas materiais: reassentamento rural agropecuário; reassentamento rural agrícola, aquisição e carta de crédito e reconheceu como afetados: o pequeno proprietário rural, os proprietários rurais e urbanos, os proprietários não residentes na propriedade. Na etapa seguinte o consórcio estabeleceu os planos dos deslocamentos com as opções para as

implantações dos reassentamentos (as dimensões dos imóveis seguindo padrões específicos) e as indenizações para os proprietários.

Assim, o CESTE definiu as áreas alagadas, os sujeitos afetados e as formas de compensação (dinheiro, carta de crédito ou reassentamento). O processo foi impositivo e violento. As famílias que obtinham parte do seu sustento das plantações da vazante, por exemplo, não foram “beneficiadas” porque a empresa alegou que a margem do rio era uma área pública e por isso não seriam indenizadas.

Já as famílias consideradas “beneficiárias” assinaram um termo de opção entre as modalidades apresentadas (leia-se impostas) pelo consórcio, no qual não havia alternativa de mudança. O procedimento adotado pelo CESTE para a construção da hidrelétrica Estreito demonstra a compreensão que o setor elétrico possui a respeito da população afetada pelas barragens.

Uma compreensão bastante restrita, pois considera apenas os que possuem propriedade com documentação, os denominados patrimonialistas, desconsiderando as famílias de pescadores, extrativistas, posseiros, agricultores, agregados¹¹, oleiros, barqueiros, barraqueiros e muitos outros difíceis de classificar.

A questão é mais abrangente, vez que as relações sociais - durante décadas estabelecidas por parentesco, amizade e vizinhança - que foram quebradas não são possíveis de serem compensadas. Para as compensações materiais foram poucas as famílias indenizadas e muitos os problemas, seja porque o consórcio demorou para reassentar as famílias, e quando o fez não assegurou as condições mínimas para moradia, seja porque, em alguns casos, as famílias já reassentadas foram novamente deslocadas, pois estavam em uma área que também seria alagada. Entre aqueles que receberam valores em dinheiro, ocorreu que, por falta de orientação e acompanhamento gastaram rapidamente o recurso, bem como não conseguiram com o valor da indenização adquirir outro imóvel na cidade (CAMARGO; HASHIZUME, 2008a).

No período que antecedeu o enchimento do reservatório, as famílias ribeirinhas foram pressionadas e ameaçadas a venderem suas casas e deixarem o local. O reassentamento ocorreu em condições inadequadas. Ademais, existe a dificuldade de adaptação e de sobrevivência em outro território, onde é necessário desenvolver, por

¹¹ Expressão utilizada na região para as pessoas que vivem e trabalham em uma parte da terra que um familiar cedeu, de modo que são agregados ao território e a outra família.

exemplo, no canteiro de obras, atividades diferentes das que estavam habituados no campo. Embora o empreendedor divulgue os números de empregos criados com as obras, são em sua maioria empregos temporários.

Os índices de violência e prostituição aumentaram devido ao crescimento populacional, sobretudo, nas cidades de Estreito e Aguiarnópolis, que receberam muitos homens, solteiros ou desacompanhados de suas famílias. A construção de um empreendimento de grande porte, como a usina Estreito, não foi acompanhada de melhoria dos indicadores sociais nem de ações estruturantes de enfrentamento aos seus impactos sociais.

Assim, as ações executadas pelo empreendimento foram no sentido de minimização dos impactos. Por outro lado, reforçam a negligência do poder público no âmbito dos investimentos sociais, alimentando o jogo de interesses entre governo e empresas privadas (CAMARGO; HASHIZUME, 2008b). Os governantes possuem interesses nessas grandes obras por causa do pagamento dos *royalties*, com a destinação de elevadas cifras para prefeituras, governos estaduais e federal.

Trata-se de projetos societários regidos por racionalidades em confronto. A racionalidade econômica objetiva a acumulação do capital de modo que conduz e tem sido conduzida por um processo tecnológico voltado para este fim. Segundo Leff (2009, p. 155), “as aplicações práticas do desenvolvimento científico e do progresso tecnológico foram fortemente orientadas pela racionalidade econômica capitalista”, pois considera que “os modelos tecnológicos e os processos produtivos desenvolvidos por esta racionalidade econômica não permitem um manejo ecologicamente racional dos recursos naturais” (LEFF, 2009, p. 154). São expressões do fetiche do desenvolvimento sustentável enquanto tentativas de harmonizar os contrários do desenvolvimento: o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente.

4 CONCLUSÃO

Apesar de estudos e relatórios de impacto ambiental prevaleceu na construção da barragem para geração de energia hidrelétrica em Estreito a preocupação com medidas de mitigação de impactos, marcadas por contradições. Para o empreendimento, as famílias afetadas são consideradas um problema a ser resolvido e

um empecilho para a concretização dos grandes projetos, enquanto estas lutam e resistem para concretizar seus direitos.

O empreendedor objetiva esvaziar a área expulsando a população, ao contrário da relação que estabelece com o rio, que devido a sua abundância compatibiliza o aproveitamento hidrelétrico a ser explorado e, portanto, dele depende. O rio passa a exercer função de mediação para produção de energia elétrica, tornando-se (a água) uma mercadoria da qual as empresas dependem no processo de compra e venda, condição *sine qua non*. Dialeticamente, o mesmo rio atende a sobrevivência de parte da população da região, entre outras funções.

Os impactos social, ambiental e econômico atingem os grupos sociais em todas as fases da construção da barragem, e esses têm se deparado com o desprezo e descaso dos empreendedores e do poder público, posto que as medidas compensatórias e os acordos sobre indenizações e reassentamentos quase nunca são cumpridos. E essas medidas, quando aparecem nos EIA/RIMA, acontecem de forma superficial e impositiva (os valores, a estrutura das casas, a disposição dos cômodos, os locais), e distante de se sobrepor às perdas sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS

BERGER, Mariana Cavalcanti Braz. **O Serviço Social e as tramas do fetiche do desenvolvimento sustentável na particularidade do setor elétrico na Amazônia Legal:** "velhas" e "novas" demandas profissionais. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018.

BRANDÃO, Carlos. Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil Contemporâneo. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Lamparina, p.39- 69, 2010.

BRASIL. Lei n. 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 de setembro de 1981.

CAMARGO, Beatriz; HASHIZUME, Maurício. Atingidos pelas obras de hidrelétrica enfrentam incertezas. **Repórter Brasil**. 2008a. Publicada em 31/07/2008. Disponível em: <http://reporterbrasil.org.br/2008/07/atingidos-pelas-obras-de-hidreletrica-enfrentam-incertezas/>

_____. Sob suspeita, compensações substituem políticas públicas. **Repórter Brasil**. 2008b. Publicada em 04/08/2008. Disponível em:
<http://reporterbrasil.org.br/2008/08/sob-suspeita-compensacoes-substituem-politicas-publicas/>

_____. Barragem muda o ambiente e a vida de quem depende da bacia. **Repórter Brasil**. 2008c. Publicada em 08/08/2008. Disponível em:
<http://reporterbrasil.org.br/2008/08/barragem-muda-o-ambiente-e-a-vida-de-quem-depender-da-bacia/>

COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGEM (CMB). **Barragens e Desenvolvimento – Um novo modelo para Tomada de Decisões**. Tradução de Carlos Afonso Malferrari, 2000. Disponível em: http://www.fboms.org.br/old/doc/resumo_barragens.pdf

EIA/RIMA, **CNEC Engenharia**, 2001.

FEARNSIDE, Philip M.; PUEYO, Salvador. **Barragens Tropicais e Gases de Efeito Estufa 1: Emissões Subestimadas**. 2015. Disponível em:
<http://amazoniareal.com.br/barragens-tropicais-e-gases-de-efeito-estufa-1-emissoes-subestimadas>

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MAGALHÃES, Sônia Barbosa. Lamento e Dor. **Uma análise sócio-antropológica do deslocamento compulsório provocado pela construção de barragens**. Tese de Doutorado em Ciências Sociais. Universidade Federal do Pará em co-tutela com a École Doctorale Vivant et Sociétés da Universidade Paris 13. Belém, 2007.

VAINER, Carlos Bernardo. **O conceito de atingido: uma revisão do debate e diretrizes**. 2003. Disponível em: <http://www.observabarragem.ippur.ufrj.br>