



AS HIDRELÉTRICAS DE SANTO ANTÔNIO E JIRAU: DANO SOCIOAMBIENTAL E SEUS REFLEXOS SOBRE O REASSENTAMENTO NOVA MUTUM PARANÁ

THE SANTO ANTÔNIO AND JIRAU HYDROELECTRIC: SOCIO-ENVIRONMENTAL
DAMAGE AND ITS REFLECTIONS ON THE RESETTLEMENT OF NEW MUTUM
PARANÁ.

ERIVALDO CAVALCANTI* | CARLA CRISTINA A. TORQUATO** | KELVIN WILLIAM DA S. DIAS***

RESUMO

Esta pesquisa aborda os impactos socioambientais ocasionados pelas hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, sobre diversas populações tradicionais residentes na Cregião. Nosso enfoque foi a comunidade de Mutum Paraná, que sofreu alagação de seu território e sua consequente desagregação sociocultural, onde eles chegaram à conclusão de que só perderam com tal transferência. Para ajudar a responder tal objetivo, respondemos o motivo da escolha da energia hidráulica para a geração de eletricidade, trouxemos os conceitos de estudo prévio de impacto ambiental e do relatório de impacto ambiental. Os relatos dos moradores foram pesquisados a partir a coleta de dados feita pelo projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, realizado naquela comunidade nos anos de 2013 a 2014. Desse modo a metodologia foi uma revisão bibliográfica de caráter analítico, utilizando o método documental e pesquisa qualitativa.

Palavras-chave: Hidrelétrica de Santo Antônio e Jirau. Impactos socioambientais. Nova Mutum Paraná, Nova Cartografia Social da Amazônia.

ABSTRACT

This research addresses the socioenvironmental impacts caused by the Santo Antônio and Jirau hydroelectric dams on several traditional populations living in the region. Our focus was on the Mutum Paraná community, which suffered flooding of its territory and its consequent socio-cultural breakdown, where they came to the conclusion that they only lost with such a transfer. To help answer this objective, answer or choose the hydraulic power option for electricity generation, see the concepts of a previous environmental impact study and environmental impact report. The residents' reports were researched based on a data collection made by the New Social Cartography of the Amazon project, carried out from 2013 to 2014. In this way, the methodology was reviewed by an analytical bibliographic analysis, using the method documentary and qualitative.

Keywords: Santo Antônio and Jirau hydroelectric plant. Socio-environmental impacts. Nova Mutum Paraná, Amazon's New Social Cartography.

* Doutor em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará. Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco. Professor da Universidade Estadual do Amazonas (UEA).
erivaldofilho@hotmail.com

** Doutoranda em Direito pela Faculdade Autônoma de São Paulo (FADISP). Mestre em Direito pela UEA.
carla_torquato@hotmail.com

*** Mestrando em Direito Ambiental pela UEA. Especialista em Direitos Humanos e Segurança Pública pela Escola Superior de Advocacia do Amazonas.

Recebido em 26-3-2020 | Aprovado em 26-5-2020



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; 1 A ESCOLHA DO RECORTE DE ESTUDO E PESQUISA; 2 A CONSTRUÇÃO DE HIDRELÉTRICAS COMO OPÇÃO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA; 3 MORADORES ENFRENTANDO MUDANÇAS – O QUE ERA BOM FICOU RUIM; 4 NOVA MUTUM PARANÁ COMO MODELO DE REASSENTAMENTO SOCIOAMBIENTAL (IN)SUSTENTÁVEL; CONSIDERAÇÕES FINAIS; REFERÊNCIAS.

■ INTRODUÇÃO

O Brasil detém uma bacia hidrográfica que escoar cerca de 1/5 de toda água doce do planeta Terra, sendo ela aproveitada economicamente para diversos fins, entre eles o industrial, agrário, turístico e para produção de energia.

O sistema brasileiro de energia elétrica é composto, em sua maioria, pela geração hidrelétrica, complementado por usinas térmicas (gás natural, biomassa, petróleo, carvão e outros), eólica, nuclear e solar. Dentre todas as fontes energéticas disponíveis, a hidrelétrica oferece as condições consideradas mais favoráveis para atender ao crescimento socioeconômico e à demanda energética, em termos de viabilidade ambiental, custo-benefício, índice de gases poluentes e confiabilidade de suprimento, uma vez que o Brasil é um país com enorme disponibilidade hídrica.

Porém, se dentro da perspectiva econômica destacam-se pontos positivos, por outro lado, a construção de uma hidroelétrica provoca uma série de danos ambientais e sociais, em especial, nas populações que vivem no entorno da usina.

Então, para discutir sobre este assunto, trouxemos o exemplo da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio e Jirau, cujos moradores do Distrito Mutum Paraná e do reassentamento Nova Mutum Paraná. A partir daí nosso objetivo passou a ser demonstrar como foram descumpridas as promessas feitas às comunidades locais, apresentar a percepção ambiental do morador afetado pelo deslocamento causado pela construção da usina, sendo que, para nos auxiliar na resposta, foi necessário descrever o histórico das obras e caracterizar uma hidrelétrica, como funcionam, quais são suas vantagens, deficiências e limitações.

Muitas destas comunidades ribeirinhas foram totais ou parcialmente alagadas devido a construção das hidrelétricas, entre elas a do antigo distrito de Mutum Paraná, que foi gradativamente submerso entre 2008 e 2011. A medida em que as fases de operação e implantação da hidrelétrica foram se encerrando, parte dos moradores desta comunidade foram reassentados pelo consórcio responsável pela hidrelétrica de Jirau na localidade Nova Mutum Paraná, que também serviu de lar temporário para os trabalhadores da empresa enquanto desenvolviam-se as obras.

1 A ESCOLHA DO RECORTE DE ESTUDO E PESQUISA

Para tentar responder aos objetivos desta pesquisa, utilizamos o método de abordagem científico dialético que, segundo Gil:

[...] fornece as bases para uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade, uma vez que estabelece que os fatos sociais não podem ser entendidos quando considerados isoladamente, abstraídos de suas influências políticas, econômicas, culturais etc¹.

Este estudo constitui-se numa revisão bibliográfica de caráter analítico a respeito da percepção de como as comunidades ribeirinhas lidaram com a transferência de moradia, para um local estranho à sua história de vida e cotidiano e a constatação de que as promessas feitas pelo empreendedor relativas à reconstrução desse modo de vida e estrutura de recomeço não foram cumpridas.

No que se refere aos procedimentos de coleta de dados, utilizou-se os métodos bibliográfico e documental. Segundo Prodanov e Freitas:

O método bibliográfico baseia-se em análise de “material já publicado, constituído principalmente de livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa².

Quanto ao método documental, Severino afirma que:

tem-se como fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas sobretudo outros tipos de documentos, tais como jornais, fotos, filmes, gravações, documentos legais³.

Outrossim, em relação ao tipo de abordagem a ser utilizada, a pesquisa foi qualitativa, que, conforme lição de Prodanov e Freitas “na abordagem qualitativa, a pesquisa tem o ambiente como fonte direta dos dados”⁴. Desse modo procuramos delimitar nosso campo de observação aos moradores dos reassentamentos dos Distritos de Nova Mutum e do Mutum Paraná, tendo como base a coleta de dados feita dentro do Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, foi realizada nos anos de 2013 a 2014.

¹ GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 4. ed., São Paulo: Atlas, 2008, p. 14.

² PRODANOV, Cléber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013, p. 54.

³ SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. 24. ed., São Paulo: Cortez, 2018, p. 122.

⁴ PRODANOV, Cléber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013, p.70.

Tal projeto tem como objetivo dar ensejo à auto cartografia dos povos e comunidades tradicionais na Amazônia, estudando o processo de ocupação dessa região, colaborando para o fortalecimento dos movimentos sociais que nela existem, suas identidades coletivas e peculiares umas das outras, construindo territorialidades específicas.

Após a seleção dos textos, os conforme os critérios de inclusão previamente definidos, isto é, aqueles que se destacavam ao tratar sobre as percepções do passado, antes da hidrelétrica e o presente, após a instalação nos Distritos de Nova Mutum e do Mutum Paraná, foram seguidos, nessa ordem: a leitura exploratória; a leitura seletiva e a escolha do material que se adequam aos objetivos e tema deste estudo.

Figura 1⁵: ribeirinhos depois das barragens do Rio Madeira.



A Constituição Federal exige que para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, como é o caso da construção das hidrelétricas, seja feito um prévio estudo de impacto ambiental. Essa exigência está prevista no inciso IV, do § 1º, do art. 225 da Constituição Federal: “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”.

O termo “impacto” designa “qualquer efeito de uma atividade proposta sobre o meio ambiente, notadamente sobre a saúde e a segurança, a flora, a fauna, o solo, o ar, a água, o

⁵ Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/13980?lang=pt>. Acesso em: 21 abr. 2020.

clima, a paisagem e os monumentos históricos ou outras construções ou a interação entre estes fatores"⁶.

Primeiramente são estabelecidas as diferenças encontradas entre o EIA e o RIMA, vez que há aparente semelhança entre tais fases pertinentes ao licenciamento ambiental. O EIA consiste num instrumento de exame dos impactos ambientais provocados pelas ações humanas voluntárias, sendo irrelevantes os impactos causados por acontecimentos naturais.

Seu objetivo é prevenir e prever o dano ambiental, avaliando a grandeza, o grau e a reversibilidade do impacto, indicando soluções que evitem ou atenuem essas degradações e, ainda, elaborando programas de acompanhamento e monitoramento à atividade a ser implementada.

Para Paulo Affonso Leme Machado:

As verificações e análises do estudo de impacto ambiental terminam por um juízo de valor, ou seja, uma avaliação favorável ou desfavorável ao projeto. Não se admite um estudo de impacto ambiental que se abstenha de emitir avaliação do projeto⁷.

Trata-se, portanto, de um documento complexo e detalhado, com linguagem técnica, trabalhos de campo e análises de laboratório, contendo dados e apresentações incompreensíveis para um leigo. Por isso, é preciso que ele seja acompanhado do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), o qual refletirá suas conclusões mediante uma linguagem acessível, ilustrada com mapas, quadros e gráficos, de forma a demonstrar à população as expectativas dos danos ambientais, suas alternativas e soluções.

Além da obrigatoriedade de ter linguagem clara e acessível, o RIMA deve retratar fielmente o conteúdo do estudo de impacto ambiental, de modo compreensível e menos técnico possível.

O RIMA e seu correspondente Estudo, depois de elaborados, deverão ser encaminhados ao órgão ambiental competente para que se proceda a análise sobre o licenciamento ou não da atividade. Destarte, sendo o EIA/RIMA favorável à implantação do projeto ambiental, ante a não constatação de danos ao meio ambiente, fica a cargo da Administração Pública outorgar a licença ambiental para a execução do respectivo projeto.

Sobre isso, Machado opina que:

O Estudo de Impacto Ambiental é um procedimento público. Dessa forma não é possível entender-se como tal, um estudo privado efetuado por uma equipe multidisciplinar sob encomenda do proponente do projeto, uma vez que é imprescindível a intervenção inicial do órgão público.⁸

⁶ Convenção Relativa à Avaliação dos Impactos Ambientais num Contexto Transfronteiras. Art. 1. § 7º. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/convencao-relativa-a-avaliacao-dos-impactos-ambientais-num-contexto-transfronteiras.html>. Acesso em: 22.abr. 2020.

⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 26 ed.2018. p. 265.

⁸ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 26 ed.2018. p. 269.

O processo de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau foi iniciado em 2003, quando foi requerida a Licença Prévia - LP. Em 2004, o IBAMA emitiu o Termo de Referência para os dois Aproveitamentos Hidrelétricos no rio Madeira, Jirau e Santo Antônio, no qual foi estabelecido que os empreendimentos deveriam ser tratados como um complexo e os estudos desenvolvidos de forma conjunta “abrangendo as duas usinas hidrelétricas e o sistema de transmissão associado”⁹.

O Estudo de Impacto Ambiental – EIA/RIMA foi concluído em maio de 2005.

Em 09 de julho de 2007, o IBAMA emitiu a Licença Prévia nº 251/2007 para os dois aproveitamentos do rio Madeira – AHE Jirau e AHE Santo Antônio.

De acordo com o relatório, abaixo segue tabela com a relação dos impactos positivos e negativos do empreendimento:

Tabela 1 Principais Impactos Socioambientais - AHE Jirau e AHE Santo Antônio

Fase de Implantação	Impactos Socioambientais (positivos e negativos)
Fase 1 Planejamento e Projeto	Intranquilidade da população Dinamização das atividades econômicas Aumento do conhecimento técnico-científico
Fase 2 Construção	Perda e/ou fuga de elementos da fauna Alteração na organização social e política da população Aumento da incidência de malária Comprometimento dos povoados de Teotônio e Amazonas Comprometimento das comunidades ribeirinhas Alterações na qualidade de vida da população Geração de novos postos de trabalho e aumento da renda Possibilidade de fortalecimento das organizações sociais
Fase 3 Enchimento do reservatório e operação da usina	Perda de ambientes específicos para a avifauna. Alteração na composição de espécies ictíicas Retenção de sólidos em suspensão. Diminuição dos níveis de oxigênio nos compartimentos laterais Perda local de biodiversidade de peixes Interrupção de rotas migratórias de peixes Queda no emprego e na renda dos garimpeiros Elevação da oferta de energia elétrica Alteração na qualidade de vida da população na fase de geração Elevação da renda do setor público Aumento da produção primária

Fonte: Estudo de Impacto Ambiental – EIA, maio/2005.¹⁰

⁹BRASIL. Ministério das Minas e Energia. *Análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e das Condicionantes da Licença Prévia*. Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em: <http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-bertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-83/An%C3%A1lise%20do%20EIA-Rima%20e%20das%20Condicionantes%20da%20LP.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2020.

¹⁰ Tabela organizada pelos autores, de acordo com as informações disponibilizadas na Análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e das Condicionantes da Licença Prévia. Disponível em: <http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dadosbertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao->

2 A CONSTRUÇÃO DE HIDRELÉTRICAS COMO OPÇÃO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA.

O alto potencial hídrico do país é usado para geração de energia elétrica, sendo este considerado por alguns como necessário e indispensável ao desenvolvimento, fazendo com que hidrelétricas sejam cada vez mais construídas no país.

A construção de hidrelétricas na Amazônia sempre foi um tema polêmico, contudo a implantação desse tipo de empreendimento geralmente vem apoiada pelo Estado, o qual tem grande papel na opção da construção de um grande projeto de investimento e favorecida pelo discurso, de que virá como forma de se levar o desenvolvimento às regiões de locação.

Para produzir a energia hidrelétrica é necessário integrar a vazão do rio, a quantidade de água disponível em determinado período e os desníveis do relevo, sejam eles naturais, como as quedas d'água, ou criados artificialmente.

Já a estrutura da usina é composta, basicamente, por barragem, sistema de captação e adução de água, casa de força e vertedouro, que funcionam em conjunto e de maneira integrada. A barragem tem por objetivo interromper o curso normal do rio e permitir a formação do reservatório.

Efetivamente existem vantagens e desvantagens na construção de hidrelétricas, pois é uma energia renovável, isto é, que não se esgota; não polui o ambiente; proporciona desenvolvimento local como por exemplo, através do estabelecimento de vias fluviais, o fomento de atividades de lazer e turismo e o seu custo de produção é baixo.

Já suas desvantagens são a de provocar o deslocamento de populações ribeirinhas; causar a erosão de solos, os quais conseqüentemente afetam a vegetação local; a sua construção exige a formação de grandes reservatórios de água que acabam por provocar profundas alterações nos ecossistemas; e os elevados custos de instalação e de desativação.

Os grandes projetos chegam às regiões através das promessas de modernização e desenvolvimento, mas o que se observa é que, ao invés da redução das diferenças regionais, o que temos é a desestruturação de atividades preexistentes e um crescimento populacional desordenado.

Uma parte dos problemas surgidos com a instalação de hidrelétricas vem da ausência de políticas integradas voltadas aos interesses da sociedade local, seu poder econômico ou a falta dele, tendo, entre outros fatores como a ausência de representação política, o que faz com que às decisões políticas locais não costumem ter relações com os outros poderes, evidenciando o despreparo dos administradores, e a subordinação a interesses que não são de interesse da comunidade.

Cada lugar recebe de forma diferente a notícia sobre a construção de uma hidrelétrica, essa percepção é um fator importante para se obter um posicionamento político em relação ao acontecimento. Os impactos alcançados pelas hidrelétricas acontecem por não serem “pensados” naqueles que sofrerão o impacto.

O complexo hidrelétrico do Madeira engloba duas usinas, as de Santo Antônio, localizada nas imediações de Porto Velho, capital do Estado de Rondônia, e Jirau que fica a 110 km de Porto Velho, sendo a primeira localizada à jusante, e a segunda, à montante do rio, isto é, no curso alto, e no curso baixo do rio Madeira, respectivamente.

A construção das referidas hidrelétricas foi anunciada pelo governo como extremamente necessária ao desenvolvimento do Brasil no que diz respeito a geração de energia elétrica, tendo sido incluídas no Programa de Aceleração do Crescimento - PAC em 2007.

A usina hidrelétrica de Santo Antônio é administrada pela empresa Santo Antônio Energia (SAE). São acionistas da empresa: a Furnas (39%), Caixa FIP (20%), Cemig (10%), SAAG - controlada por Andrade Gutierrez – (12,4%) e Odebrecht (18,5%), sendo a quinta maior geradora de energia elétrica do país¹¹.

Já a usina hidrelétrica de Jirau é administrada pelo consórcio Energia Sustentável do Brasil (ESBR) composta pela transnacional francesa Suez (50,1%) pela Camargo Corrêa (9,9%), pela Eletrosul (20%) e pela companhia hidrelétrica do São Francisco (20%), sendo a quarta maior geradora de energia elétrica do Brasil ¹².

Estas hidrelétricas tendo superado todas as fases do processo de licenciamento ambiental, encontram-se, atualmente, em funcionamento sob o ponto de vista da geração de energia elétrica, o que, contudo, não excluem os impactos socioambientais que vem gerando desde a fase de implantação destes empreendimentos até o presente momento.

A respeito dos problemas ambientais que usualmente decorrem da construção de hidrelétricas, Bermann nos alerta:

Alteração do regime hidrológico, comprometendo as atividades a jusante do reservatório; comprometimento da qualidade das águas, em razão do caráter lântico do reservatório, dificultando a decomposição dos rejeitos e efluentes; assoreamento dos reservatórios, em virtude do descontrole no padrão de ocupação territorial nas cabeceiras dos reservatórios, submetidos a processos de desmatamento e retirada da mata ciliar; emissão de gases de efeito estufa, particularmente o metano, decorrente da decomposição da cobertura vegetal submersa definitivamente nos reservatórios; aumento do volume de água no reservatório formado, com conseqüente sobrepressão sobre o solo e subsolo pelo peso da massa de água represada, em áreas com condições geológicas desfavoráveis (por exemplo, terrenos cársticos), provocando sismos induzidos; problemas de saúde pública, pela formação dos remansos nos reservatórios e a decorrente proliferação de vetores transmissores de doenças endêmicas; dificuldades para assegurar o uso múltiplo das águas, em razão do caráter histórico de priorização da geração elétrica em detrimento dos outros possíveis usos como irrigação, lazer, piscicultura, entre outros ¹³.

¹¹ SAE - SANTO ANTÔNIO ENERGIA. Disponível em: <http://santoantonioenergia.com.br>. Acesso em: 21 Jun. 2019.

¹² ESBR - ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.esbr.com.br>. Acesso em: 10 Nov. 2019.

¹³ BERMANN, Célio. Impasses e controvérsias da hidreletricidade. *Estud. av.*, São Paulo, v. 21, n. 59, p. 139-153, Apr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142007000100011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 Nov. 2019.

Vasconcellos¹⁴, se posiciona sobre os projetos de construção de hidrelétricas em geral, e especialmente, no Estado de Rondônia, explicitando o “modus operandi” destes grandes projetos de construção de usinas hidrelétricas, os quais são vendidos como “sonhos de desenvolvimento” utópicos, que irão supostamente beneficiar aquelas populações que serão afetadas pelo empreendimento, somado isto a uma grande influência e parceria com a mídia e inclusive com as instâncias governamentais, vendendo este “sonho” que mais tarde se transmuda em pesadelo, cercado de lutas, jogos de poder e impactos socioambientais negativos.

Desta forma, deslocaram-se muitas dessas populações e as realocaram em locais sem dar a possibilidade de sustento de uma grande parte de ribeirinhos, agricultores familiares, trabalhadores da terra, comunidades tradicionais, indígenas, e ainda, os habitantes das capitais, tanto direta quanto indiretamente, como no caso da cheia histórica do rio Madeira de 2014, que ocasionou diversos prejuízos a população de Porto Velho e em municípios e comunidades no entorno do citado rio¹⁵.

Em outro momento Almeida enumera, com auxílio de dados e informações científicos, uma série de efeitos ambientais que atingiram diretamente os povos e comunidades tradicionais e a população do Estado de Rondônia e Amazonas correlacionados a implantação das hidrelétricas:

1. Acúmulo de sedimentos e assoreamento nos reservatórios produzindo sobre inundações. Combinado com esses efeitos, o efeito remanso dos dois reservatórios produziu uma expansão gradual dos mesmos, alcançando uma mancha de inundação variável entre 350 e 500 km², entre 50% e 80% superiores aos tamanhos previstos dos reservatórios. 2. Elevação do lençol freático produzindo encharcamento dos solos e contaminação da água potável em diversas regiões, como em Jaci Paraná, onde há mais de 16.000 habitantes. Perda de qualidade da água do rio Madeira e formadores devido à lentificação da vazão e redução de oxigênio. 3. Aumento do potencial erosivo das águas a jusante, produzindo extensos desbarrancamentos na orla da cidade de Porto Velho e desestabilização das margens do rio em dezenas de quilômetros abaixo. O bairro Triângulo, o mais tradicional da cidade, foi arrasado assim que as comportas de Santo Antônio foram abertas em 2012. No baixo Madeira, o que eram antes praias de várzea em que se praticava uma afluente agricultura de vazante, agora é área desbarrancada ou em desbarrancamento¹⁶.

¹⁴ VASCONCELLOS, Patrícia Mara Cabral de. *Quaestio Iuris*. vol. 11, nº. 04, Rio de Janeiro, 2018. pp. 3049-3068 DOI: 10.12957/rqi.2018.38053. Ano 2018, p. 3052. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/quaestioiuris/article/view/38053>. Acesso em: 21 Out 2019.

¹⁵ ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. *Caderno de debates: nova cartografia social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação - processo de capacitação de povos e comunidades tradicionais*. – N. 6 (ago. 2014) – Manaus: UEA Edições, 2014. p. 2.

¹⁶ ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. *Caderno de debates: nova cartografia social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação - processo de capacitação de povos e comunidades tradicionais*. – N. 6 (ago. 2014) – Manaus: UEA Edições, 2014. p. 5. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/06-desastres-socioambientais-das-hidreletricas-no-rio-madeira-e-a-grande-cheia-de-2014/>. Acesso em: 04 Nov. 2019.

3 MORADORES ENFRENTANDO MUDANÇAS – O QUE ERA BOM FICOU RUIM

Como se ver ocorreu um intenso impacto ambiental sobre os recursos naturais da região do complexo Madeira que produziram um efeito em cadeia sobre toda região, de modo que toda biodiversidade e até mesmo o ciclo hidrológico da área foram afetados, gerando este novo cenário de escassez e de modificações abruptas nos ciclos da natureza que está sendo vivenciado pelas populações ribeirinhas atualmente.

Vale ressaltar, também, que as comunidades ribeirinhas “eliminadas do mapa” por conta da implementação das hidrelétricas deste complexo, possuíam laços socioculturais e religiosos próprios que traduziam as suas identidades, laços estes que acabaram se desagregando, haja vista que estas populações deslocaram-se para outras comunidades que as dessem condições de sobrevivência, ou foram para reassentamentos, ou ainda, para cidades de maior porte que em nada se assemelham ao meio de vida ribeirinho.

Serão apresentadas as opiniões de alguns moradores oriundos das comunidades afetadas pelos empreendimentos citados extraídos de Almeida (2014) e de Baraúna, com as respectivas identificações destes populares, sendo o primeiro deles a Sra. Ana Célia Trindade Sena da comunidade Itacoã, localizada no baixo Madeira:

Olha antes da cheia chegar lá no Baixo Madeira a gente plantava, a gente colhia as plantação e a gente tirava os fruto e vendia na feira do produtor rural mas era uma vida de era uma alegria pra nós todos né que morava lá em Itacoã. [...] O peixe sumiu. O que era antes a gente não tem mais aquele peixe que tinha antes. Já começou o impacto logo nos começo dela [a usina]. A cheia antes enchia, mas não era o tanto que foi hoje. Hoje transpassou a calha do rio e pegou tudinho, tudo que era plano foi embora. Nós ficamo com medo logo que começou a encher que não era época de enchente. Foi dezembro e já começou a subir, aí eu até falei pro meu esposo “meu Deus do céu eu nunca tinha visto” já foi subindo, subindo, subindo aí quando a gente tentamo tirar as coisa de dentro da minha casa, não deu mais, já foi subindo de uma hora pra outra e não conseguiu tirar mais. Ficou tudinho lá dentro, minhas coisa que eu tinha. [...] A comunidade saiu sozinha: a comunidade de Itacoã não teve apoio da Defesa Civil. A gente veio cruzando, pegando as coisa de canoa, a gente cruzamos pra esse lado do rio que é a agrovila Aliança aí gente viemo de canoa, de rabeta que a gente não tinha embarcação grande. Por isso que a maioria das coisa ficou pra trás lá e perdeu (sic).¹⁷

O segundo trecho de fala pertence ao Sr. Alcinei dos Santos, da comunidade de Brasileira, no baixo Madeira:

Com a chegada das hidrelétricas aqui, aí ficou tudo difícil pra gente. Porque a gente plantava, hoje em dia a gente não pode mais plantar mais. A Brasileira antes da hidrelétrica era uma comunidade que era uma comunidade pequena, tava crescendo, mas tinha uma quantidade de 80 famílias e todo mundo vivia da agricultura, trabalhava e todo mundo sobrevivia da agricultura e hoje não dá mais pra sobreviver da agricultura. O peixe antes

¹⁷ Ibid., p. 3.

tinha peixe e hoje não tem mais. O pouco que tem tá contaminado, tem muitas pessoas que come e começa a passar mal (sic)¹⁸.

Já a terceira entrevista foi realizada com Sra. Odenilza, oriunda da comunidade Joana D'arc:

Eu fui uma que saiu de lá hospitalizada, eu passei três dias, chorava igual a uma condenada pra sair do meu lugar. Teve uma senhora que nasceu e se criou, criou os filhos, tá criando os netos. Ela tava com oitenta e poucos anos, ela saiu de lá e foi hospitalizada. Mas ela tinha um pouco de dignidade, porque as coisas eu imagino assim, tu vai chegar aqui, eu tenho que sair dessa casa. Mas primeiro a pessoa vem fazer o meu espírito, vem pra conversar comigo: “dona Odenilza a casa vai ter que sair, mas a senhora vai ter outro lugar, a senhora vai escolher o lugar pra senhora morar, a senhora vai dizer onde que a senhora quer ficar”. Mas aqui eles deram um ano trabalhando socialmente com o pessoal. Então quando o pessoal saíram das suas casas pra outra casa nova foram felizes da vida, eu quando fui sair de lá, que eu decidi que eu não tive assentamento, eu comprei uma casa na cidade e me senti bem, mas eu já tinha o meu sitio no Joana Darc. Eles compraram na cidade tá ótimo. Agora que eles simplesmente chegam como eles fizeram agora: “vocês vão sair tal dia arrumem os panos de bunda e vão simbora”. É uma coisa assim, bruta, ignorante, aí você olha pra trás e vê seu trabalho de dez anos jogados fora. Eu tenho cinquenta e sete anos, eu tenho seis anos dentro do Joana Darc, trabalhando. Tu acha que eu vou recuperar meus seis anos que eu já passei? (sic)¹⁹.

O último trecho de fala pertence ao Sr. Davi Lima., oriundo da localidade denominada ramal do Zeca gordo também submersa e afetada diretamente pelos empreendimentos:

Ah mudou minha vida completamente ó! Minha vida depois desse processo de barragem, minha vida ela mudou tudo, tudo, tudo, tudo. Ficar na incerteza de como é que vai ser o amanhã, o futuro. Você começa a pensar no futuro não é? Porque quando você tá lá, você praticamente não pensa, mas pensa assim no futuro, mas não assim de esperar que vai acontecer. Você pensa que nem o sítio lá que era do meu pai, passou pra mim. No futuro aquilo ali ia passar pro meu filho e ia dar continuidade, mesmo que ele não fosse viver no sítio, mas ele pelo menos ia ter as terras pra sobreviver, porque hoje em dia tá difícil as terras, quanto mais o tempo passa vai ficando mais difícil. Lá não, ia dar continuidade na família (sic)²⁰.

Dos relatos supramencionados depreende-se que:

¹⁸ Ibid., p. 4.

¹⁹ BARAÚNA, Gláucia Maria Quintino. *Atingidos por barragens: conflitos socioambientais no Rio Madeira*. 2014. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2014, p. 14.

²⁰ Ibid.

1) Houve um rompimento com o modo de vida destas populações, compreendendo uma ruptura nos campos social, cultural e de subsistência econômica e alimentar;

2) Este rompimento deu-se, em uma perspectiva comparativa com o passado antes das hidrelétricas, por outrora ter existido um cenário de fartura alimentar e comunhão social e cultural para estes comunitários, que retiravam o sustento dos recursos naturais há gerações, e que se viram, após muitos anos, desalentados e sem perspectiva, pelos relatos, mostra-se que o cenário parecia tão perene que muitos sequer pensavam no futuro, tamanha segurança e expectativa que existia sobre os diversos territórios afetados pelas hidrelétricas do complexo Madeira;

3) Não houve um processo efetivamente democrático e transparente dos consórcios responsáveis pelos empreendimentos hidrelétricos para com estes moradores, que se viram ora indenizados de maneira insuficiente, ora não indenizados, ora remanejados para reassentamentos que não foram capazes de proporcionar características sociais, culturais e econômicas necessárias ao modo de vida das populações ribeirinhas tradicionais do rio Madeira.

4 NOVA MUTUM PARANÁ COMO MODELO DE REASSENTAMENTO SOCIOAMBIENTAL (IN) SUSTENTÁVEL

O distrito de Mutum Paraná foi criado pelo Decreto nº. 57 de 11 de dezembro de 1985, e sua limitação geográfica foi definida pela Lei Nº 1.378 de 29 de novembro de 1999 (IBGE, 2011), sendo constituído em duas partes, quais sejam: uma área mais nova ao redor da BR 364, e outra às margens da ferrovia Madeira - Mamoré²¹.

Com a formação do reservatório de Jirau, Mutum Paraná foi atingido entre 2010 e 2011, o que levou ao deslocamento de aproximadamente 168 famílias de ribeirinhos. Estes moradores tiveram três opções de remanejamento: indenização; carta de crédito; ou reassentamento coletivo urbano (Nova Mutum Paraná) ou rural (lotes rurais e casas em Nova Mutum Paraná)²².

²¹ PASSOS, Rosália Maria; PRAXEDES, Nicolle S. L.F de Mores Brentan. *Reinserção em Nova Mutum Paraná e condições de vida dos atingidos pela construção da hidrelétrica de Jirau em Rondônia*. p. 6. 2013. Disponível em <http://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/617/0>. Acesso em: 04 Nov. 2019.

²² ESBR - ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.esbr.com.br>. Acesso em: 10 Nov. 2019.



Fonte: Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/13980>. Acesso em: 21 Abr. 2020.

Estas populações, que foram compulsoriamente deslocadas e reassentadas em Nova Mutum Paraná, mostrando como a localidade, em que pese tenha sido divulgada como um exemplo de sustentabilidade socioambiental, não se compatibilizou com o modo de vida daquelas populações, tendo inclusive muitos deslocados, após ocuparem as casas, desistido de permanecerem na localidade, por conta da ausência de meios de subsistência econômica e sociocultural, visto que a nova área fora construída sem levar em conta as particularidades da vida ribeirinha²³.

Segundo Torresi, Pardini e Ferreira²⁴ para a consecução de um desenvolvimento efetivamente sustentável se deve “considerar a sustentabilidade ambiental, econômica e sociopolítica”, isto é, a presença associada destas três dimensões da sustentabilidade.

D’ísep discorre sobre esse princípio ambiental:

[...] o desenvolvimento sustentável enfatiza a sociabilidade do capitalismo, pois o condiciona a uma visão antropocêntrica. Tanto o “ecologismo” quanto o “capitalismo selvagem” excluem do ordenamento jurídico esta visão (antropocêntrica), que se traduz no homem (social, coletivamente abordado) e sua qualidade de vida²⁵.

Desta forma, pode-se dizer que a Constituição Brasileira de 1988 buscou um meio termo entre o antropocentrismo extremo e o eco centrismo, chamado de “antropocentrismo moderado ou alargado”, pois, em que pese colocar o homem no centro do sistema, reconhece

²³ ALMEIDA, *Op. cit.*, p. 3.

²⁴ TORRESI, Susana I. Córdoba de; PARDINI, Vera L.; FERREIRA, Vitor F. O que é sustentabilidade? *Nova São Paulo*, v. 33, n. 1, p. 1, 2010. p. 10. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010040422010000100001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 de Out 2019.

²⁵ D’ÍSEP, Clarissa Ferreira Macedo. *Direito ambiental econômico e a ISO 14000*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 54-55.

que a qualidade de vida humana e sua sobrevivência depende da manutenção dos recursos naturais e do modo que os utilizamos e os produzimos nos dias de hoje.

Tal fato implica, necessariamente, que o padrão de desenvolvimento econômico atualmente adotado se enquadre nas exigências constitucionais de proteção a generalidade dos bens ambientais, ainda que isso, em última medida, implique em uma redução no ritmo do crescimento econômico, pois importaria muito mais, segundo a ótica da sustentabilidade, a manutenção do planeta com recursos ambientais suficientes tanto para as presentes quanto para as futuras gerações²⁶.

A partir daí, transcrevemos relatos sequenciais de alguns dos atores sociais envolvidos, do antigo distrito de Mutum Paraná:

Na realidade minha mãe nasceu na beira da estrada de ferro lá perto de Guajará - Mirim, em uma localidade que hoje quase não existe, que existia, é que nem, era um ponte com um igarapé que chamava Pau Grande né, e minha mãe nasceu nesse local, registrada em Guajará - Mirim, em que a minha vó trabalhava pros lado do Seringal, essas coisas, registrou minha mãe em Guajará - Mirim. O padraço da minha mãe e o pai da minha mãe foram é, funcionários da estrada de ferro e a minha mãe tava em Porto Velho até 68. (Sic – Sra. Marlene)²⁷.

Eu sinto falta de lá, que quando era época de castanha, eu pegava minha castanha, eu pescava, de um lado e de outro tinha lagoa, a gente pescava, tinha peixe, tudo que tem de peixe tinha lá, até pirarucu naquelas lagoas tinha. (Sic – Sr. Pancada)²⁸.

Nosso Mutum velho... lá era respeitado, a gente saiu de lá, todo mundo sente falta porque nós era uma comunidade pequena, todo mundo era unido. Nós tinha muita caça, nós tinha muita pesca, tinha a serraria lá que tanto fazia homem como mulher trabalhava. Tinha uns comérciosinho, tinha uns restaurantes. Quando uma saía, uma outa que tava de folga, de férias, num faltava serviço pra nós lá. Por isso que todo mundo sente falta de lá no Mutum por causa disso (Sic – Sra. Telma)²⁹.

Através dos relatos, que havia uma unidade na comunidade, um sentimento de coesão social tendo em vista a proximidade com que se davam as relações, e ainda, verificase a antiga pujança de recursos naturais, além de ficar clara a intrínseca relação econômica e

²⁶ ARAUJO, Neiva Cristina de Araújo; MORET, Artur de Souza Moret. Direitos Humanos e hidrelétricas: uma análise dos impactos sócio ambientais e econômicos gerados em Rondônia. *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, Belo Horizonte, v. 13, n. 26, p. 167-194, out. 2016. ISSN 21798699. Disponível em:

<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/622>. Acesso em: 05 Nov. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i26.622>.

²⁷ ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. *Caderno de debates: nova cartografia social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação - processo de capacitação de povos e comunidades tradicionais*. – N. 6 (ago. 2014) – Manaus: UEA Edições, 2014. p. 3. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/06-desastres-socioambientais-das-hidreletricas-no-rio-madeira-e-a-grande-cheia-de-2014/>. Acesso em: 04 Nov 2019.

²⁸ Idem, p. 4.

²⁹ Idem, p. 5.

cultural com a natureza, que constituía a principal e basilar fonte de subsistência e de lazer daqueles populares.

Barroso., bem acentua as informações acerca do reassentamento Nova Mutum Paraná “vendida” pela “Energia Sustentável do Brasil – ESBR”:

Projeto urbanístico construído pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) e entregue em janeiro de 2011 à administração da Prefeitura Municipal de Porto Velho, possui 1.600 casas em uma área total maior que dois milhões de metros quadrados e capacidade para receber até seis mil habitantes. Localizada na BR-364, a 120 Km da capital rondoniense, Nova Mutum Paraná oferece perspectivas de melhoria na qualidade de vida com total infraestrutura: ruas asfaltadas, escolas de ensino fundamental e médio, creche, posto de saúde, Centro Distrital Administrativo, Unidade Integrada de Segurança Pública (UNISP - Polícia Militar, Polícia Civil e Corpo de Bombeiros), sinal para telefonia celular e internet 3G, saneamento básico, coleta seletiva de lixo, energia elétrica, áreas de lazer e paisagismo, clube recreativo, além de centro comercial, rodoviária, entre outras comodidades, como o comércio local e feira livre. O principal objetivo da construção de Nova Mutum Paraná foi atender ao Programa de Remanejamento das Populações Atingidas, recebendo os antigos moradores do distrito de Mutum Paraná e de áreas rurais localizadas no entorno do reservatório da UHE Jirau, que optaram pelo Reassentamento Urbano ou Rural Coletivo. As outras modalidades de remanejamento foram carta de crédito ou indenização. Atualmente, Nova Mutum Paraná também abriga parte dos profissionais que trabalham na Hidrelétrica³⁰.

A partir das informações supramencionadas nota-se que o reassentamento Nova Mutum Paraná, em tese, seria um ideal de modernidade e sustentabilidade socioambiental, inclusive com “coleta seletiva de lixo, áreas de lazer e paisagismo”, tudo isso aliado a uma série de outros itens de infraestrutura que dariam uma elevada qualidade de vida aos seus habitantes.

No entanto, a realidade mostrou-se outra para os ribeirinhos remanejados para o reassentamento Nova Mutum Paraná, senão vejamos:

O núcleo urbano de Nova Mutum foi apresentado pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil em 2008 como uma proposta de remanejamento-modelo para aqueles que não optaram por receber indenização do consórcio ou carta de crédito.

No entanto, os remanejados dividem o espaço com os funcionários de médio e alto escalão da empresa e com um distrito industrial que nunca chegou a se efetivar. Nova Mutum oferece serviços sociais básicos como ensino

³⁰ BARROSO, M. M. *Nova Mutum Paraná: uma company town ou uma vila para remanejados?* 2015. p. 55. Disponível em <http://www.ded.unir.br/uploads/99999999/dissertacoes/MESTRADO/TURMA%202013/Barroso,%20M%C3%A1rcia%20Moreira.%20Nova%20Mutum%20Paran%C3%A1.pdf>. Acesso em: 04 Nov 2019.

fundamental, posto policial, posto de saúde, mas muito aquém da demanda por tais serviços.

As casas de Nova Mutum para os reassentados foram feitas seguindo o modelo pré-fabricado com placas de concreto e forro de PVC, sem que tenha havido qualquer busca de equivalência com os usos e formas de viver da comunidade de Mutum-Paraná. O “modelo” de reassentamento inviabilizou as condições de reprodução material e simbólica da vida ribeirinha agroextrativista, assim como o comércio local. Dessa forma, ocorreu uma grande evasão e abandono de famílias ali reassentadas³¹.

Com a finalidade de expor alguns dos impactos socioambientais sofridos pelos antigos habitantes de Mutum Paraná, retornamos aos relatos dos moradores, havendo inclusive alguns remanejados que não se adaptaram ao formato do reassentamento “Nova Mutum Paraná, o qual foi vendido como um “bom lugar para morar, para realizar negócios, para produzir e gerar riquezas”, um exemplo de sustentabilidade e de aplicação das mais modernas tecnologias da construção civil mundial.

É o que eu tô dizendo, eu tive o direito de ganhar uma casa daquela lá. Mas não teve jeito! Ninguém vai roer parede! Eu não tenho ganho, não teve jeito, eu tive que vir pra cá. Aqui [em Jirau] eu sei plantar, sei colher, sei criar as criação e sei arrumar. Então hoje eu tenho de tudo! Minhas crianças hoje eu fico despreocupado (sic - Sr. Jorge)³².

É que tem uma questão em aberto, o pessoal que foi para Nova Mutum ficou com uma dívida, porque Nova Mutum não resolveu a vida das pessoas, então ficou em aberto e a empresa ficou com uma dívida social em aberto, então esse passivo não pode fechar, então a gente tá tentando traduzir em que palavra coloca para exigir da empresa esse passivo, ou seja, essa dívida que ela tem, principalmente com o pessoal que morava em Mutum e foi transferido, não conseguiu se reequilibrar em Nova Mutum, veio pro Jirau e precisa ser compensado, mas não necessariamente com dinheiro, mas com estrutura. (sic - Sr. Jackson)³³.

Aqui não tem nada. Essa empresa não ofereceu nada para nós, até um balneário para nós... Tá lá... Nada fizeram e não vão fazer, diz que devido aos ‘carapanã’. Não fazem porque não querem mesmo... Então, aí nós estamos aqui, nessa selva de pedra, né? Aqui não tem água, não tem nada, agora que tá sendo arborizado, é um calor ó... se não for no “ar”, ninguém, dorme de noite, porque as casas são quentes... e lá, gente dormia tranquilo, todo mundo (Professor Pita)³⁴.

O reassentamento Nova Mutum Paraná não foi um exemplo de reassentamento, pois que os moradores da antiga Mutum Paraná, constituída especialmente de pescadores e

³¹ ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. *Caderno de debates: nova cartografia social e mapeamento social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação - processo de capacitação de povos e comunidades tradicionais*. – N. 19, Ano: 2017 – Manaus: UEA Edições, 2017. p. 28. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/19-vila-jirau-ribeirinhos-extrativistas-e-moradores-das-comunidades-deslocadas-por-hidreletricas-rio-madeira-ro>. Acesso em: 04 Nov. 2019.

³² Ibid., p. 10.

³³ Ibid., p. 11.

³⁴ BARROSO, *Op. cit.*, p. 44.

garimpeiros, não encontraram trabalho, exceto uma pequena parcela de habitantes reassentados que trabalham para o consórcio ESBR, comunitários estes que, não estão satisfeitos com a localidade, tendo em vista diversas razões, tais como deficiência no serviço a saúde, ausência de área de lazer compatível com o modo de vida ribeirinho, etc³⁵.

Dos supramencionados relatos e informações trazidas, verifica-se que não houve a preocupação do consórcio responsável em construir um reassentamento em condições equivalentes àquelas que viviam em Mutum Paraná, ou seja, não houve pretensão de criar um reassentamento efetivamente sustentável do ponto de vista ambiental, social, econômico e cultural daquelas populações ribeirinhas.

Isso teve repercussão direta na vida de centenas de populares, os quais lembram com melancolia os tempos de outrora, desalentados com o que encontraram em Nova Mutum, posto que, se para o consórcio a prioridade era ter, entre outras, “internet 3G e clube recreativo”, para os populares o ponto elementar era a proximidade e acesso aos recursos naturais que, como dito, constituíam o elemento central daquele grupo social.

Desta forma, nota-se que, o ideal de sustentabilidade/desenvolvimento sustentável do constituinte brasileiro, que deveria compatibilizar o direito ao meio ambiente equilibrado com o desenvolvimento econômico não se mostrou concretizado no reassentamento Nova Mutum Paraná, havendo nítida prevalência dos valores da ordem econômica e do grande capital sobre o direito ao meio ambiente equilibrado dos reassentados, que foi minado não somente ao que se refere ao ponto de vista natural, como também na perspectiva cultural, tendo em vista ter sido sistematicamente desconsiderada a importância cultural imaterial da relação destas populações com os recursos naturais e do trabalho, posto que muitos dos reassentados (pescadores, garimpeiros e extrativistas) se viram sem condições de realizar suas atividades laborais diárias que garantiam a subsistência de grande parte dos residentes no antigo distrito de Mutum Paraná.

■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os planos de ação governamentais para geração de energia elétrica buscam alcançar o menor custo econômico produção. A energia gerada por hidrelétricas se apresenta como a mais limpa e barata, porém os danos por ela provocados são imensuráveis.

Seja dentro da perspectiva ambiental, quanto da visão social e econômica, a vida em comunidade, seja humana ou animal, sofre impactos que dificilmente poderão ser mitigados.

³⁵ CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS – CNDH (Brasil). Relatório da missão realizada em junho/2016 pelo grupo de trabalho sobre defensores de direitos humanos ameaçados no Estado de Rondônia, criado no âmbito da Comissão Permanente de Defensores de Direitos Humanos e Enfrentamento à criminalização dos Movimentos Sociais, do Conselho Nacional dos Direitos Humanos. Brasília: CNDH, 2016. p. 15. Disponível em: https://www.mdh.gov.br/informacao-ao_cidadao/participacaosocial/old/cndh/relatorios/relatorio-sobre-defensores-de-direitos-humanos-ameacados-no-estado-de-rondonia. Acesso em: 07 Nov 2019; RELATÓRIO PRELIMINAR DE MISSÕES DE MONITORAMENTO. *Violações de direitos humanos nas hidrelétricas do rio Madeira*. Plataforma Dhesca Brasil, 2011. Disponível em: http://global.org.br/wpcontent/uploads/2011/05/RelatoriaDhESCA_meioambiente_Jirau.pdf. Acesso em: 09 Nov. 2019.

Dentro do ponto de vista legal, o consórcio responsável pelas hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, conseguiu construí-las com sucesso, seja do ponto de vista empresarial e da geração de energia elétrica.

No entanto, este “sucesso” teve elevado passivo socioambiental não contabilizado e/ou minorado pelos agentes econômicos hegemônicos responsáveis pela implantação destes empreendimentos, custo este cobrado diuturnamente tanto pelos moradores que habitavam as terras alagadas em virtude da construção das barragens, quanto pelas populações que, apesar de não terem seus territórios totalmente alagados, foram atingidos diretamente em virtude da degradação que recaiu sobre os recursos naturais que lhes serviam como fonte de subsistência.

O projeto da Nova Cartografia da Amazônia, ao entrevistar com os reassentados, verificou a incompatibilidade da Nova Mutum Paraná com o modo de vida levado anteriormente pelos mesmos, bem como o não cumprimento das promessas feitas antes da remoção. Eles concluíram que a explicação para tal desrespeito foi a ausência de representatividade político-econômica dos afetados pelo empreendimento hidrelétrico, que tiveram pouca ou nenhuma força de opinar no local em que eles mesmos iriam residir e as compensações econômicas e sociais que teriam.

Os reflexos destas incompatibilidades e incongruências do modelo de reassentamento de Nova Mutum Paraná, sob a ótica da sustentabilidade/desenvolvimento, traduzem-se em uma insustentabilidade ambiental que remonta este tipo de empreendimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. *Caderno de debates: nova cartografia social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação - processo de capacitação de povos e comunidades tradicionais*. – N. 6 (ago. 2014) – Manaus: UEA Edições, 2014. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/06-desastres-socioambientais-das-hidreletricas-no-rio-madeira-e-a-grande-cheia-de-2014/>. Acesso em: 04 Nov 2019.

_____. *Caderno de debates: nova cartografia social e mapeamento social como instrumento de gestão territorial contra o desmatamento e a devastação - processo de capacitação de povos e comunidades tradicionais*. – N. 19, Ano: 2017 – Manaus: UEA Edições, 2017. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/19-vila-jirau-ribeirinhos-extrativistas-e-moradores-das-comunidades-deslocadas-por-hidreletricas-rio-madeira-ro>. Acesso em: 04 Nov. 2019.

ARAUJO, Neiva Cristina de Araújo; MORET, Artur de Souza Moret. Direitos Humanos e hidrelétricas: uma análise dos impactos sócio ambientais e econômicos gerados em Rondônia. *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, Belo Horizonte, v. 13, n. 26, p. 167-194, out. 2016. ISSN 21798699. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/622>. Acesso em: 05 Nov. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i26.622>.

BARAÚNA, Gláucia Maria Quintino. *Atingidos por barragens: conflitos socioambientais no Rio Madeira*. 2014. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2014.

BARROSO, M. M. *Nova Mutum Paraná: uma company town ou uma vila para remanejados?* 2015. Disponível em <http://www.ded.unir.br/uploads/99999999/dissertacoes/MESTRADO/TURMA%202013/Barr%20oso,%20M%20C3%A1rcia%20Moreira.%20Nova%20Mutum%20Paran%C3%A1.pdf>. Acesso em: 04 Nov. 2019.

BERMANN, Célio. Impasses e controvérsias da hidreletricidade. *Estud. av.*, São Paulo, v. 21, n. 59, p. 139-153, Apr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142007000100011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 Nov. 2019.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Diário Oficial da União: Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao_compilado.htm. Acesso em: 09 Nov. 2019.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro comum*. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf. Acesso em: 10 Nov. 2019.

CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS – CNDH (Brasil). Relatório da missão realizada em junho/2016 pelo grupo de trabalho sobre defensores de direitos humanos ameaçados no Estado de Rondônia, criado no âmbito da Comissão Permanente de Defensores de Direitos Humanos e Enfrentamento à criminalização dos Movimentos Sociais, do Conselho Nacional dos Direitos Humanos. Brasília: CNDH, 2016. Disponível em: <https://www.mdh.gov.br/informacao-aocidadao/participacao-social/old/cndh/relatorios/relatorio-sobre-defensores-de-direitos-humanos-ameacados-no-estado-de-rondonia>. Acesso em: 07 Nov 2019.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. *Direito ambiental econômico e a ISO 14000*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

ESBR - ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.esbr.com.br>. Acesso em: 10 Nov. 2019.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 4. ed., São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas – DadosMutumParana2011. Disponível em: <https://ibge.gov.br/>. Acesso em: 13 Jan 2020.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editora, 2018.

PASSOS, Rosália Maria; PRAXEDES, Nicolle S. L.F de Mores Brentan. *Reinserção em Nova Mutum Paraná e condições de vida dos atingidos pela construção da hidrelétrica de Jirau em Rondônia*. 2013. Disponível em <http://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/617/0>. Acesso em: 04 Nov. 2019.

PRODANOV, Cléber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RELATÓRIO PRELIMINAR DE MISSÕES DE MONITORAMENTO. *Violações de direitos humanos nas hidrelétricas do rio Madeira*. Plataforma Dhesca Brasil, 2011. Disponível em: http://global.org.br/wpcontent/uploads/2011/05/RelatoriaDhESCA_meioambiente_Jirau.pdf. Acesso em: 09 Nov. 2019.

SAE - SANTO ANTÔNIO ENERGIA. Disponível em: <http:santoantonioenergia.com.br>. Acesso em: 21 Jun. 2019.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. 24. ed., São Paulo: Cortez, 2018.

TORRESI, Susana I. Córdoba de; PARDINI, Vera L.; FERREIRA, Vitor F. O que é sustentabilidade? *Nova São Paulo*, v. 33, n. 1, p. 1, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S010040422010000100001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 de Out. 2019.

VASCONCELLOS, Patrícia Mara Cabral de. *Quaestio Iuris*. vol. 11, nº. 04, Rio de Janeiro, 2018. pp. 3049-3068 DOI: 10.12957/rqi.2018.38053 Ano 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/quaestioiuris/article/view/38053>. Acesso em: 21 Out. 2019.