

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



Os limites do desenvolvimento sustentável
Um olhar sobre Belo Monte e a produção de energia “limpa”

Luisa de Albuquerque Motta Silva

Orientadora: Profa. Fátima Mello

Rio de Janeiro
2021.1



Luisa de Albuquerque Motta Silva

Os limites do desenvolvimento sustentável
Um olhar sobre Belo Monte e a produção de energia “limpa”

Orientador: Profa. Fátima Mello

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Relações Internacionais da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais.

Rio de Janeiro

2021.1

Dedico esta pesquisa a todos os povos que tiveram e ainda tem suas vidas totalmente impactadas por conta da construção de grandes obras de “desenvolvimento”, em especial hidrelétricas. Dedico também aqueles que lutam para que seus direitos e valores sejam reconhecidos e resistem diante de toda a avalanche desenvolvimentista. Espero que um dia possamos encontrar um desenvolvimento que seja capaz de conviver com outros modos de vida.

Agradecimentos

Agradeço, em primeiro lugar, aos meus pais, à minha mãe, Monique e ao meu pai, Isaac pelo amor incondicional, dedicação e apoio que sempre depositaram em mim e pela educação de mais alta qualidade que nunca mediram esforços para me proporcionar. Esta conquista é tanto minha quanto deles, a eles eu serei eternamente grata.

Agradeço também a toda minha família, aos meus avós, Lygia e Huet, ao meu tio e a minha dinda, e as minhas priminhas, Brunna e Lucilla, por serem tão presentes na família.

Às amigas que cultivei na PUC, à Isabella Dias que esteve comigo desde o início e com que compartilhei tantas conversas, desabafos, fofocas; por me indicar tantos livros que serviram como um escape no meio de tantos textos acadêmicos. À Ju Nadalutti agradeço por sempre me ouvir desesperada antes das provas e por sempre me acalmar e dizer que vai dar tudo certo. Agradeço também pelos momentos do nosso cafézinho que eram tão essenciais nos meus dias na PUC. À Lu Storino pela sua presença leve e divertida, sempre trazendo uma energia boa para o ambiente. Espero ter vocês sempre por perto.

Agradeço aos meus amigos do Cambaúba pelos anos de amizade e por sempre serem tão divertidos e alto astral.

Um agradecimento especial às minhas parceirinhas de caminhadas e futuras médicas, Natália e Nicole. Obrigada pelas conversas, conselhos e por fazerem das nossas caminhadas virarem quase sessões de terapia ao mesmo tempo momentos de descontração e divertimento.

Agradeço à Luisa por ser aquela amiga que está comigo a muito tempo e é muito especial. Apesar da distância, nada parece mudar entre nós. Agradeço também à Mamede por ser aquela amiga que topa tudo a qualquer momento. Sei que sempre posso contar com vocês.

Ao Matheus, por estar sempre comigo ao longo de toda graduação e por ter sempre ouvido minhas reclamações e desabafos com muita paciência.

Por fim, agradeço a todos os professores do Instituto de Relações Internacionais (IRI) da PUC- Rio por me proporcionarem uma formação acadêmica crítica, que me permitiu ter uma outra visão do mundo que vai muito além das quatro paredes de uma sala de aula na Zona Sul carioca. Obrigada Manu, por sempre estimular os alunos a buscar por suas inquietações e tensões, o que me permitiu chegar a esse tema de pesquisa. Um agradecimento especial, à minha orientadora Fátima Melo, obrigada ter sempre sido muito acessível e ter me orientado em tempos pandêmicos e difíceis.

Resumo

A presente pesquisa busca compreender os limites do desenvolvimento sustentável a partir da produção de energia elétrica por hidrelétricas, observando o caso da construção da Usina de Belo Monte e os conflitos entre os povos tradicionais e o Estado. Em busca disso, o trabalho apresenta que a UHE Belo Monte se insere num contexto de maiores investimentos em hidrelétricas a partir dos anos 2000. Apesar do empreendimento ter sido defendido como sustentável, ele causou graves impactos na população tradicional local.

Palavras-Chave: energia; hidrelétrica; Belo Monte; desenvolvimento sustentável; conflito; povos tradicionais; Estado.

Sumário

1. Introdução	1
2. Matriz hidráulica brasileira	8
2.1 O caso de Belo Monte.....	16
3. Impactos socioambientais de Belo Monte.....	28
4. Críticas ao desenvolvimento sustentável	40
5. Considerações finais.....	53
Referências	57

Índice de Figuras

Figura 1. Porcentagem da utilização de fontes renováveis na produção de energia elétrica. Fonte: EPE; Agência Internacional de Energia. Elaboração: EPE	9
Figura 2 Índia Tuíra e presidente da Eletronorte em reunião em Altamira (PA). Foto: Protássio Nêne/Estadão Conteúdo-1989). Fonte: Amazônia Real	18
Figura 3. Representação da área de impacto da UHE Belo Monte. Fonte: ISA (Instituto Socioambiental).	35

Lista de abreviações e siglas

Abrace - Associação Brasileiro dos Grandes Consumidores de Energia
ANA - Agência Nacional das Águas
APIB - Articulação dos Povos Indígenas do Brasil
CCEE- Centro de Comercialização de Energia Elétrica
CGH - Centrais Geradoras Hidrelétricas
CNJ - Conselho Nacional de Justiça
Coiab - Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
COP – Conferência das Partes
DNAEE - Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
DRDH - Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica
EIA – Estudos de Impactos Ambientais
EPE – Empresa de Pesquisa Energética
Fetagri - Federação dos Trabalhadores na Agricultura
FVPP - Fundação Viver, Produzir e Preservar
GEE – Gases de Efeito Estufa
GTA - Grupo de Trabalho Amazônico
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change
ISA – Instituto Socioambiental
LI – Licença de Instalação
LP – Licença Prévia
MAE - Mercado Atacadista de Energia
MBA – Movimento de Atingidos por Barragens
MDTX - Movimento pelo Desenvolvimento da Transamazônica e Xingu
MPF - Ministério Público Federal
NDC - Contribuições Nacionalmente Determinadas
ODS – Objetivos do Desenvolvimento sustentável
ONU – Organização das Nações Unidas
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PBA – Plano Básico Ambiental
PBA-CI - Programa Básico Ambiental – Componente Indígena
PCH - Pequenas Centrais Hidrelétricas
PDE – Plano Decenal de Expansão de Energia
PDRS - Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável
PNE – Plano Nacional de Energia Elétrica
PPT - Programa Prioritário de Termelétricas
PROINFA - Programa de Incentivos às Fontes Alternativas de Energia Elétrica
PT – Partido dos Trabalhadores
RIMA – Relatório de Impacto ao Meio Ambiente
RUCs - Reassentamentos Urbanos Coletivos
SIN - Sistema Interligado Nacional
UHE - Hidrelétricas
TI – Terra Indígena

Introdução

A ideia de progresso humano baseado no crescimento econômico provocou o surgimento de questionamentos sobre a continuidade e extensão deste avanço, principalmente quando esse crescimento está baseado no uso insustentável de recursos renováveis e não renováveis, na destruição da biodiversidade biológica e nas emissões de gases poluentes, além da intensificação da desigualdade social (Martine, Alves, 2015, p.433). Especialmente, após a Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento econômico se tornou um tema importante no cenário internacional, onde os Estados “subdesenvolvidos” deveriam perseguir a superação desse status e a partir de seu crescimento, se “modernizarem”. Nesse sentido, explorar os recursos naturais utilizando-os nesse projeto de desenvolvimento se tornou um elemento essencial (Oliveira, 2018, p.317) na agenda de muitos países, inclusive na do Brasil. Diante desse cenário e da inevitável emergência de problemas ambientais, a discussão sobre os conflitos entre crescimento econômico e seus impactos no meio ambiente ganhou a atenção da comunidade internacional em 1972 com a Conferência de Estocolmo.

No entanto, desde a década anterior a sociedade civil já se mostrava descontente em relação às questões ambientais. Várias obras foram importantes para o engajamento da opinião pública, como *Silent Spring* (1962), de Rachel Carson, e *This Endangered Planet* (1971), de Richard Falk, ou de ensaios e livros de Garrett Hardin, como *The Tragedy of Commons* (1968) e *Exploring New Ethics for Survival* (1972). Esse movimento ecológico foi motivado por alguns fatores, dentre eles, acidentes ecológicos, como o caso de intoxicação por mercúrio no Japão, entre os anos 50 e 70. Entretanto, o principal gerador dessa preocupação com o meio ambiente vem, sobretudo, das consequências negativas da industrialização, como poluição, tráfego e barulho que passou a afetar a população dos países ricos. Em 1968, foi criado o Clube de Roma, um *think tank* que reunia cientistas, acadêmicos, economistas, industriais e representantes de países desenvolvidos. Em 1971, publicaram um relatório chamado *The Limits to Growth*, em que apresentavam uma perspectiva pessimista das consequências do progresso. Nesse relatório os autores refletiam uma visão de que a sociedade estava se dirigindo para a autodestruição, e que se os países pobres se desenvolvessem o nível de destruição seria ainda maior (Lago, 2013, p.23-26).

Nesse contexto, em 1972 ocorreu o primeiro fórum internacional de discussões formais sobre o impacto dos seres humanos no meio ambiente: a Conferência de Estocolmo (ou Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano). Esse fórum teve como objetivo promover uma abordagem mais coordenada no que se referiam às questões ligadas ao meio ambiente (Greene, 1997, *apud* Machado, 2006), reunindo cientistas de países desenvolvidos e em desenvolvimento e observadores de ONGs. A conferência foi marcada por um confronto entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento, já que os países desenvolvidos se preocupavam com os efeitos da devastação ambiental sobre a Terra, propondo um programa voltado para a conservação dos recursos naturais, e os países em desenvolvimento tinham outras preocupações que envolviam questões sociais, como pobreza, fome, problemas de moradias, propondo, portanto, um desenvolvimento econômico rápido. Apesar dessa conferência ter auxiliado no amadurecimento da conscientização global sobre o tema, os seus resultados foram mais simbólicos do que práticos. Os Estados não reexaminaram seus padrões de produção, de consumo e de comércio, acabando por deixar de lado questões mais relacionadas ao vínculo existente entre meio ambiente, processos produtivos e desenvolvimento (Machado, 2006).

Alguns anos depois, na década de 80, foi criada pela ONU a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento que propunha, sobretudo, estratégias ambientais de longo prazo e maneiras de se estabelecer a cooperação entre os países em estágios de desenvolvimento diferentes (Machado, 2006). A principal contribuição dessa comissão foi a publicação do Relatório Brundtland (ou Nosso Futuro Comum) (1987) que lançou o conceito de desenvolvimento sustentável, definido como o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras. Esse conceito envolve três aspectos da sustentabilidade: o econômico, o social e o ambiental. Isso significa que o desenvolvimento sustentável deve “atender as necessidades humanas, tanto aumentando o potencial de produção, quanto assegurando a todos as mesmas oportunidades”, mas sem “pôr em risco os sistemas naturais que sustentam a vida na terra” (Nosso Futuro Comum, 1991).

Em 1989, a Assembleia Geral da ONU convoca os países a participarem de uma conferência a ser realizada no Rio de Janeiro, Brasil em 1992. Esse encontro ficou conhecido como Rio 92 (ou Eco 92), e foi uma das maiores reuniões internacionais realizada pela ONU, reunindo delegações de 172 países. Essa Conferência contribuiu para

consolidar a percepção da sociedade para a interdependência entre as dimensões ambientais, sociais, culturais e econômicas do desenvolvimento. Tinha-se o entendimento de que já não era mais possível desassociar os problemas do meio ambiente com as questões de desenvolvimento (Guimarães, Fontoura, 2012, p.21,22). Um dos resultados da conferência foi a criação da Agenda 21 que estabeleceu o compromisso de que cada país signatário refletiria sobre a forma pela qual vários setores da sociedade como governos, universidades, empresas e organizações não governamentais (ONGs) poderiam cooperar na busca de soluções para os problemas socioambientais (Martins *et al*, 2014). Outro resultado da conferência que vale ser mencionado é a criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC, sigla em inglês). Sua criação tinha como objetivo estabelecer a base para a cooperação internacional sobre as questões técnicas e políticas relacionadas ao aquecimento global, mais especificamente, políticas que controlassem as emissões de gases de efeito estufa (GEE) (IPAM, 2015). Nesse sentido, vários países, incluindo o Brasil, comprometeram-se a adotar políticas que estivessem atreladas aos esforços de promover um desenvolvimento respeitando as questões socioambientais.

Dez anos mais tarde, já em 2002, ocorreu a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Johannesburgo. Essa cúpula foi marcada pelo reconhecimento das dificuldades de implementação dos compromissos acordados na Rio 92 por meio da Agenda 21. Os dez anos que separam essas duas conferências constituíram o período de maior crescimento econômico até então, motivados, sobretudo, pela intensificação da globalização. No entanto, de acordo com Lago (2013), essa globalização parecia “corresponder mais ao capitalismo selvagem do que à visão mais humanista contida no conceito de desenvolvimento sustentável” (p.119). Os resultados de Johannesburgo são considerados por Guimarães e Fontoura (2012) como um fracasso, pois a conferência apenas reiterou preceitos e decisões já explicitados ou acordados na Rio-92. Na visão dos autores, prevaleceu “um sentimento generalizado de que pouco foi alcançado em termos de metas, prazos e meios de financiamento concretos para implementar os compromissos assumidos na Conferência do Rio” (p.515).

Em 2012, ocorreu, novamente no Rio de Janeiro, a Rio+20. Os principais temas discutidos nesse encontro foram: economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e estrutura institucional para um desenvolvimento

sustentável. A cúpula tratou também de novos desafios, contidos em temas como, segurança alimentar, agricultura, água, energia, cidades, transportes, oceanos, saúde, emprego, biodiversidade, produção e consumo sustentáveis. A partir do debate sobre esses temas foram criados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Também como resultado dessa reunião foi elaborado o documento “O futuro que queremos”, cujo conteúdo, acordo com Lago (2013), se constituía de um guia “seguro e ambicioso para a agenda de integração das áreas econômica, social e ambiental nos próximos anos” (2013, p.158,171).

Diante desse histórico, não exaustivo, sobre as tentativas de se estabelecer metas para que o mundo caminhe, de certa forma, no mesmo sentido e ao mesmo tempo para um desenvolvimento sustentável, percebe-se que conciliar desenvolvimento econômico, social e preservação ambiental tem sido um desafio para diversos países, principalmente para aqueles em desenvolvimento. Dentro desse contexto, uma questão pertinente nesta discussão está relacionada ao uso de recursos da natureza, sendo o uso energético central para os debates sobre o futuro ambiental do planeta. A expansão da energia elétrica é considerada um elemento essencial para o desenvolvimento de um país, no entanto, esse setor é também um dos maiores responsáveis pelas emissões de gases poluentes. De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, sigla em inglês) 2014, a geração de eletricidade e calor foi responsável por 25% das emissões total de gases de efeito estufa em 2010 (Luchessi, 2016, p.8). Dessa forma, os países têm se esforçado para investir em fontes renováveis de energia que contribuiriam para uma economia de baixo carbono. No Brasil, esse investimento em energias renováveis foi feito a partir da fonte hidráulica, sendo defendida como uma fonte limpa, barata e renovável e contribuiria, portanto, para um desenvolvimento sustentável do país. No entanto, vários estudos já mostraram os seus graves impactos ambientais e sociais, conforme será relatado a diante. Dessa forma, a presente pesquisa tem como objetivo **analisar os limites do desenvolvimento sustentável a partir de uma dimensão do campo da produção de energia elétrica, observando o caso da Usina Hidrelétrica de Belo Monte e seus conflitos com as populações tradicionais da região.**

Olhando para a evolução do padrão energético brasileiro, a virada para o século XXI significou um expressivo crescimento da utilização de energia a partir de hidrelétricas, tema tratado de forma mais ampla no capítulo 2.0. Isso refletia uma tendência observada

desde o início do primeiro governo Lula (2003-2006), em que o país retomou um projeto desenvolvimentista e simultaneamente realizou uma expansão do setor elétrico e da hidroeletricidade, estimulado por uma crise de desabastecimento energético no país, que provocou um grande apagão em 2001 (Pêgo, Neto, 2008). Nesse contexto, o governo do ex-presidente Lula, com o objetivo de implementar um projeto de crescimento econômico, criou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em que a oferta de energia ganhava um status especial na agenda política (Pereira, 2013, p.8). Diante disso, entre 2007 e 2010 cerca de 54,4% do orçamento do PAC (valor correspondente a cerca de R\$ 275 bilhões) foi destinado à área de infraestrutura energética (petróleo, gás natural, energia elétrica e combustíveis renováveis). Para energia elétrica, os investimentos foram de R\$ 78,4 bilhões, aplicados com objetivo aumentar a capacidade de geração de energia em 12.386 MW (Pêgo, Neto, 2008, p.12).

Dessa forma, uma das obras planejadas pelo PAC foi a construção da Usina Hidrelétrica (UHE) de Belo Monte, localizada no rio Xingu, na região de Altamira (PA). Conforme será abordado no capítulo 2.1, Belo Monte foi projetada com o compromisso nacional de assegurar o uso racional de recursos naturais, a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. A usina ajudaria a manter a posição atual do Brasil como uma das matrizes energéticas mais limpas de todos os países industrializados, com 46% da energia proveniente de fontes renováveis (Ministério de Minas e Energia, 2011). No discurso da inauguração da usina de Belo Monte, a ex-presidente Dilma Rousseff chama atenção para a grandiosidade da obra, afirmando que “sua geração de energia elétrica é feita principalmente por fontes sustentáveis, fontes muito menos poluentes que aquelas usadas em países desenvolvidos” (Brasil, 2016).

No entanto, como será descrito no capítulo 3, o que esse discurso não revela, são os profundos impactos socioambientais provocados pelo empreendimento na região do Xingu. A população local foi altamente afetada, cerca de 20 mil famílias, incluindo famílias urbanas, ribeirinhas e indígenas foram deslocadas. Os indígenas que viviam ao longo da Volta Grande¹, além de perderem os peixes dos quais dependiam para se alimentar, impossibilitados de viajar até Altamira para vender seus produtos e comprar bens de consumo, enquanto as comunidades acima da barragem principal perderam o acesso aos peixes migratórios (Greenpeace, 2013, p.33). Dentre os vários impactos sobre

¹ Trecho do rio Xingu inundado para a construção da barragem principal

os povos indígenas, como a perdas de suas terras, provocando um deslocamento forçado; a diminuição da vazão do rio diminuiu a disponibilidade de peixes, afetando os seus sistemas de pescas (Vieira, 2015, p.248).

Vale destacar ainda as consequências das medidas compensatórias realizadas pelo governo federal e pela Norte Energia, consórcio responsável pelas obras do projeto. Denúncias da população indígena apontaram que os projetos prometidos pela Norte Energia com o Plano Básico Ambiental (PBA)-Componente indígena, começaram a com dois anos de atraso. Até que o PBA fosse implementado, o consórcio criou um Plano Emergencial que deveria criar projetos específicos para cada etnia, entretanto esse plano resultou em apenas um auxílio financeiro mensal, como um tipo de mesada, no valor de R\$ 30 mil, para cada aldeia, durante dois anos (Leite, 2016).” Esse valor era fornecido pela Norte Energia, mas eram controlados pela Funai que ficava responsável pela compra de embarcações, motores, combustível, ferramentas, comida industrializada, vestimenta e calçados. Na prática esse plano causou consequências como, o aumento do fluxo de bens industrializados nas aldeias, inclusive de alimentos e potencializou as disputas por recursos (bens e dinheiro) (Cohn, 2014, p.296).

As informações utilizadas para esse estudo serão, portanto, provenientes de fontes variadas. O segundo capítulo será baseado em declarações de agentes do governo federal, assim como, declarações do consórcio responsável pelo projeto Hidrelétrica de Belo Monte, a Norte Energia, além de relatórios de movimentos sociais. O terceiro capítulo trará informações de relatórios produzidos por organizações sociais, como o Movimento Xingu Vivo Para Sempre, o Movimento de Atingidos por Barragens (MAB), o Instituto Socioambiental (ISA), Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), além de declarações de lideranças indígenas. O último capítulo será dedicado, portanto, a articular um pensamento crítico a respeito do desenvolvimento sustentável a partir de críticas ao modelo de organização econômica e social em que ele está ancorado, o capitalismo.

Nesse sentido, o primeiro movimento da última sessão do presente estudo, será apresentar, a partir da leitura de Rosa Luxemburgo em “A Acumulação do capital” (1970), o caráter imperialista do capitalismo que se impõe e se expande de forma violenta em relação a outras formas de organização social,. Em seguida, baseando-se no conceito de “acumulação por espoliação”, cunhado por David Harvey (2004), será discutida a necessidade do capital em buscar novas oportunidades de investimentos, pressionando

Estados e populações para liberação de ativos para sua apropriação. Por fim, a partir do olhar decolonial² de Aníbal Quijano (2005), será observado que a colonialidade³ produz um imaginário racista e eurocêntrico da modernidade, por criar ideia de que existem raças “superiores” e “inferiores” e por entender o capitalismo como única forma de produção. Quijano observa também o Estado como força motriz do poder colonial na modernidade.

Dessa forma, a articulação da argumentação desses autores permite ter um outro olhar sobre Belo Monte e o discurso de sustentabilidade/desenvolvimento sustentável atrelado a ele. Como será apresentado, o caso da UHE Belo Monte representou um embate de forças entre os povos tradicionais e o Estado, que com um discurso de desenvolvimento sustentável acabou por de forma autoritária autorizando um empreendimento que causou impactos imensuráveis no modo de vida da população. Belo monte chega, portanto, com a ideia de progresso, modernidade atrelada a uma narrativa de sustentabilidade, mas na verdade é apenas uma ferramenta de acumulação capitalista. Sendo assim, a pesquisa será guiada pela seguinte pergunta: **Quais são os limites do desenvolvimento sustentável, observando o conflito que se dá entre o Estado e os povos tradicionais na construção da UHE Belo Monte?**

² O pensamento decolonial/decolonialidade se baseia em entender os aspectos da colonização por uma perspectiva Latino Americana. Os estudiosos entenderam a necessidade de ampliar categorias e conceitos adequados à América Latina como uma iniciativa de desenvolver estudos acadêmicos dedicados a esta problematização. Ver mais em: “O Pensamento Decolonial: Conceitos para Pensar uma Prática de Pesquisa de Resistência” (Oliveira, Lucini, 2021).

³ Vale destacar a distinção entre o conceito de colonialismo e colonialidade. De acordo com Quijano (2014), colonialismo “refere-se estritamente a uma estrutura de dominação e exploração, onde o controle da autoridade política, dos recursos de produção e do trabalho de uma determinada população é exercido por outra com outra identidade, e cujas sedes centrais estão, aliás, em outra jurisdição territorial. Mas nem sempre, nem necessariamente, implica relações de poder racistas.” (p.285). Nesse sentido, colonialidade pode ser entendida como uma dimensão simbólica do colonialismo que mantém as relações de poder que se desprenderam da prática e dos discursos sustentados pelos colonizadores para manter a exploração dos povos colonizados. A colonialidade, então, se refere à ideia de que, mesmo com o fim do colonialismo, uma lógica de relação colonial permanece entre os saberes, entre os diferentes modos de vida, entre os Estados-Nação, entre os diferentes grupos humanos e assim por diante. Se o colonialismo termina, a colonialidade se propaga de diferentes formas ao longo do tempo (Tonial, *et al*, 2017, p.19).

2.0 Matriz hidráulica brasileira

Nesse capítulo serão apresentadas, brevemente, as características da matriz energética brasileira, observando um maior investimento a partir dos anos 2000, na fonte de energia hidráulica e na sua presença nos Planos Decenais de Expansão de Energia (PDE), incluindo os argumentos a favor da utilização desse tipo de energia.

De acordo com o Balanço Energético Nacional (2020)⁴, as principais fontes de energia renováveis do Brasil são: a biomassa da cana (18,0%), hidráulica (12,4%), lenha e carvão vegetal (8,7%), e outras renováveis (7,0%), totalizando 46,1% do total produzido no país. Já as fontes não renováveis são: o petróleo e derivados (34,4%), gás natural (12,2%), carvão mineral (5,3%), urânio (1,4%), outras não renováveis (0,6%), somando 53,9% do total. Em relação as fontes de energia elétrica, a principal é a hidráulica (64,9%), sendo seguida pelo gás natural (9,3%), eólica (8,6%), biomassa (8,4%), carvão e derivados (3,3%), derivados de petróleo (2,0%)⁵. Percebe-se, portanto, que o Brasil possui um percentual relevante de utilização de fontes renováveis na matriz energética (46,6%), sobretudo, na produção de energia elétrica, cerca de 83%, como apresentado na figura 1(EPE, 2020).

⁴ Valores referentes ao Balanço Energético Nacional 2020: Ano Base 2019.

⁵ Vale esclarecer a diferença entre matriz energética e matriz elétrica. De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), matriz energética é o “conjunto de fontes disponíveis em um país, estado, ou no mundo, para suprir a necessidade (demanda) de energia.” Essa energia serve como combustíveis para os automóveis, e gerar eletricidade, por exemplo. Nesse sentido, a matriz elétrica é formada pelo conjunto das fontes disponíveis apenas para produzir energia elétrica, sendo assim, a matriz elétrica é parte da matriz energética. Fonte: <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>. Acessado em março 2021.

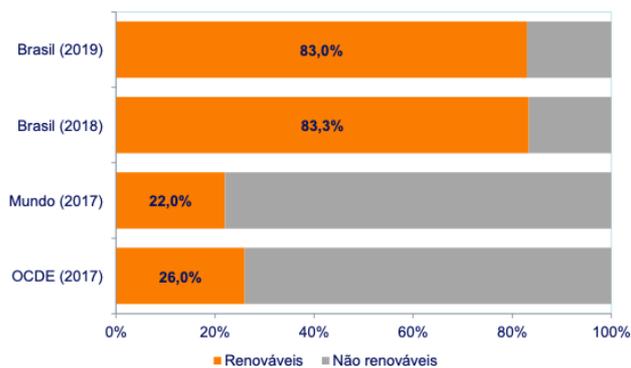


Figura 1. Participação de fontes renováveis e não renováveis na Matriz elétrica do Brasil e do mundo.

Fonte: EPE; Agência Internacional de Energia.

Em comparação com outros países, o Brasil se destaca na produção de energia renovável, pois a grande maioria possui plantas de geração de energia fortemente concentradas em combustíveis fósseis, como carvão, petróleo e gás natural. Como um desses exemplos pode-se citar a China e a Coreia do Sul, com participação de 70% de combustíveis fósseis em suas matrizes energéticas. O Brasil, então, se apresenta como um dos que menos utilizam combustíveis fósseis em suas matrizes de produção de energia elétrica, juntamente com a França, representando respectivamente 8,5% e 18%. Dentro do contexto global, os combustíveis fósseis ainda são a principal fonte de energia elétrica em sete dos dez maiores produtores de energia, e constituem mais de dois terços da geração mundial (Lucchesi *et al*, 2016, p.14,15).

Como mencionado, atualmente a hidreletricidade no Brasil, representa cerca de 64% da matriz elétrica, mas já chegou a representar 76,6% em 2009, de acordo com o Balanço Energético Nacional (2010), tornando o país um dos maiores construtores de barragens do mundo, ficando atrás apenas da China (Oliveira, 2018, p.1). De acordo com dados da CCEE (Centro de Comercialização de Energia Elétrica), em 2020 o Brasil ultrapassou a marca de duas mil usinas de geração de energia elétrica em funcionamento. De fevereiro de 2019 até fevereiro de 2020, 111 novas geradoras entraram em operação ou em fase de testes no Sistema Interligado Nacional – SIN, que alcançou o número de 2.005 empreendimentos. A fonte com maior quantidade de usinas registradas continua sendo a hidráulica, com a presença de 875 Hidrelétricas (UHE), Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGH) e Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) no país (CCEE, 2020). As

Centrais Geradoras Hidrelétricas produzem até 1 MW; já as Pequenas Centrais Hidrelétricas produzem até 3 MW; e as Hidrelétricas têm capacidade de produzir acima dos 3 MW (Bermann, 2015).

A hidreletricidade se constitui, portanto, numa alternativa de obtenção de energia elétrica a partir do aproveitamento do potencial hidráulico de um determinado trecho de um rio, normalmente garantido pela construção de uma barragem e pela consequente formação de um reservatório. Somente nos períodos de alta pluviosidade, quando a vazão das águas é maior, como é também maior a altura de queda, em virtude do aumento da cota do reservatório, é possível se obter maior quantidade de energia. Por esse motivo, os reservatórios têm a função de armazenar a água, regularizando a vazão, de forma a garantir maior disponibilidade energética durante um período também maior (Bermann, 2007, p.139).

Nos empreendimentos hidrelétricos está presente a ideia das assim denominadas “vantagens comparativas” proporcionadas pelos grandes projetos hidrelétricos, apontados como uma alternativa de suprimento energético de caráter renovável (Berman, 2007, p.139). Portanto, são múltiplos os atributos que podem ser argumentados a favor das hidrelétricas, como o fato de tratar-se de uma fonte de geração renovável, economicamente competitiva, possuindo características benéficas ao sistema como sua flexibilidade operativa, sendo esta uma característica importante para resposta às flutuações de demanda. Além disso, argumenta-se que as UHE podem ser particularmente interessantes, pois, além de utilizarem fonte renovável, possuem emissões consideradas desprezíveis e podem promover o desenvolvimento de outras fontes renováveis variáveis, devido a sua capacidade de armazenamento e de resposta rápida às flutuações entre oferta e demanda (EPE, 2018, p.1). Ademais, outros argumentos ligados aos benefícios de hidrelétricas são baseados na ideia de que muitas hidrelétricas possuem reservatórios de acumulação, que permitem regularizar as vazões afluentes aos rios, transferindo água de períodos úmidos para secos e, em alguns casos, de anos úmidos para anos secos. Além disso, seus reservatórios podem promover diversos usos da água, tais como: controle de

cheias, irrigação, processamento industrial, suprimento de água para consumo humano, recreação e serviços de navegação (EPE, s.d)⁶.

Do ponto de vista da utilização dos recursos hídricos, a geração de eletricidade no Brasil tem sido considerada uma prioridade, apesar de uma legislação antiga que já estabelecia os princípios do uso múltiplo das águas, como o Código das Águas de 1934. Na implementação dos empreendimentos hidrelétricos, dois órgãos de governo concorrem para sua regulação. Por um lado, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), criada em dezembro de 1996, em substituição ao antigo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) que foi extinto no processo de reestruturação do setor elétrico brasileiro. Por outro, a Agência Nacional das Águas (ANA), criada em 2000. A superposição de competências entre os dois órgãos foi só parcialmente superada em 2003, quando se estabeleceu como competência da ANA a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH). Isso impôs à Aneel a responsabilidade por sua obtenção prévia, como pré-requisito para a licitação de concessão ou autorização do uso do potencial hidráulico. Em 2004, foi criado um órgão de apoio ao Ministério de Minas e Energia, a Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Esse novo órgão visava a promoção dos estudos de potencial energético, incluindo inventário de bacias hidrográficas, e a promoção dos estudos de viabilidade técnico-econômica e socioambiental de usinas hidrelétricas, bem como a obtenção da Licença Prévia Ambiental para aproveitamentos hidrelétricos (Berman, 2007, p.140).

Desde o fim do século XIX a geração hidrelétrica é predominante na produção de eletricidade, de acordo com Oliveira (2018), a construção de hidrelétrica no Brasil se expandiu no final dos anos 1950 e, sobretudo, depois do regime militar brasileiro, havendo uma queda a partir do final dos anos 1980 e 1990, voltando a crescer novamente nos anos 2000. Segundo a EPE (2018) três eventos podem resumir o desenvolvimento hidrelétrico a partir desse período. O primeiro deles foi o racionamento de energia em 2001, que ficou conhecido como “crise do apagão”. Esse racionamento pode ser explicado por reformas no setor elétrico que ocorreram nos governos de Fernando

⁶ Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/areas-de-atuacao/energia-eletrica/expansao-da-geracao/fontes> Acessado em junho de 2021

Henrique Cardoso (1995-2002). Essas reformas foram caracterizadas pela implementação da livre concorrência para promover a eficiência no setor; regulação e fiscalização, em busca de transparência para atrair o capital privado, além da privatização de praticamente todo o setor de distribuição de energia elétrica como condição necessária à alocação de recursos; a criação de um programa de termelétricas (Programa Prioritário de Termelétricas - PPT) e a implantação do Mercado Atacadista de Energia (MAE). Da mesma forma, foi criada a Aneel como agente regulador do setor. No entanto, esse modelo não chegou a ser totalmente implementado nos oito anos do governo Fernando Henrique Cardoso, pois o processo de privatização não foi concluído, da mesma forma que o PPT não foi realizado. O apagão de 2001 deixou à mostra as fraquezas dessas novas transformações no setor. (Viana, 2004, p.14).

Um segundo evento foi a busca por retomar o planejamento de médio e longo prazo necessário para viabilizar novas hidrelétricas. Considerando que as ações de planejamento do Setor Elétrico Brasileiro estavam concentradas na Eletrobrás, criada em 1963, um ano após a criação do Ministério de Minas e Energia, a expectativa era a de retomada do planejamento energético nacional. Em linha com o desenvolvimento dos sistemas energéticos, instrumentalizou-se, pela primeira vez no país, o planejamento energético integrado, passando-se a tratar, em conjunto e de forma compreensiva, as fontes e os usos tanto da energia primária quanto da energia secundária⁷, como: petróleo, gás, combustíveis líquidos, biomassa, hidrelétricas, eólica, solar, energia elétrica, carvão, resíduos sólidos, eficiência energética, energia distribuída, etc. (EPE, 2016 *apud* EPE, 2018, p.2). Retomou-se também o desenvolvimento de diversos estudos de inventários hidrelétricos de bacias e estudos de viabilidade de novas usinas, sobretudo na região amazônica, ainda pouco estudada. No conjunto desse esforço, está o desenvolvimento de inventários do rio Xingu, Tapajós e seus afluentes Juruena e Teles Pires, Madeira e seu

⁷ A energia primária são as fontes oriundas da natureza, em sua forma direta, como o petróleo, o gás natural, o xisto, o carvão mineral, os resíduos vegetais e animais, a energia solar e a eólica e os produtos da cana-de-açúcar, como o caldo de cana, o melaço e o bagaço. Entende-se por energia secundária o resultado dos diferentes centros de transformação que têm como destino os diversos setores de consumo e, eventualmente, outro centro de transformação, como o óleo diesel, óleo combustível, gasolina (automotiva e de aviação), gás liquefeito de petróleo - GLP, nafta, querosene (iluminante e de aviação), gás de xisto, eletricidade, carvão vegetal, álcool etílico (Copel, 2008). Disponível em: <https://www.copel.com/hpcopel/root/nivel2.jsp?endereco=%2Fhpcopel%2Froot%2Fpagcopel2.nsf%2F0%2F7507b0aba2e082ff0325740f00649745>

afluente Aripuanã, Jari, Branco, além de revisões de estudos de inventário hidrelétrico do Araguaia e Tibagi, entre outros (EPE, 2018, p.2).

Um terceiro evento mostrou-se absolutamente relevante na dinâmica de desenvolvimento da hidreletricidade: o advento das fontes renováveis não-hídricas como um fenômeno global de grande escala, com competitividade crescente das tecnologias eólica e solar fotovoltaica. O que começou no Brasil, timidamente nos tempos do PROINFA (Programa de Incentivos às Fontes Alternativas de Energia Elétrica), com incentivos a pequenas centrais hidrelétricas, termelétricas a biomassa e usinas eólicas (no início dos anos 2000, ainda eram mais caras que as hidrelétricas), ganhou força a partir de 2008. Além disso, as mudanças climáticas passaram a ser um tema cada vez mais debatido e relevante para o planejamento do setor. O contexto de metas e compromissos internacionais relacionados ao controle de emissões de GEEs contribuiu com o novo quadro e impulsionou as outras fontes renováveis, impondo restrições à expansão de térmicas emissoras. A NDC (Contribuições Nacionalmente Determinadas) (2016) brasileira trouxe ainda contribuições indicativas específicas e não vinculantes para a matriz elétrica em 2030: alcançar 23% de geração a partir de eólica, solar e biomassa, incluindo geração distribuída e autoprodução; e atingir 66% de geração hidrelétrica no SIN (EPE, 2018, p.3). Dessa maneira, pode-se compreender que o investimento em hidreletricidade permitiu ao Brasil a construção de um discurso de compromisso no âmbito da mitigação das mudanças climáticas e o pensamento de que as hidrelétricas seriam essenciais para que o país mantivesse uma matriz limpa e renovável. Belo Monte se inseria, então, nesse contexto e representaria:

não apenas a produção de energia limpa, barata e renovável para o país, ou a geração de empregos e renda para população da região do Xingu, mas também a firme decisão do governo brasileiro em cumprir o compromisso assumido em 2009, na Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP 15), realizada em Copenhague (Dinamarca), de reduzir suas emissões de gases do efeito estufa entre 36,1% e 38,9% até 2020. Investir em usinas hidrelétricas é investir para manter a matriz energética brasileira limpa e renovável (PAC, 2011)

Além disso, Belo Monte teria sido projetada com o compromisso nacional de assegurar o uso racional de recursos naturais, a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. A usina ajudaria a manter a posição atual do Brasil como uma das matrizes energéticas mais limpas de todos os países industrializados, com 46% da energia proveniente de fontes renováveis (Ministério de Minas e Energia, s.d.).

Nesse sentido, esse investimento em hidrelétricas estava sendo previsto nos Planos Decenais de Expansão de Energia (PDE), cujo objetivo é indicar as perspectivas da expansão do setor de energia no horizonte de dez anos. No PDE 2015 (2006-2015) indicava a grande maioria da expansão do parque de gerador a partir de energia hidráulica. Com previsão de 109 GW instalados em 2015 para o cenário mais conservador de crescimento da carga. Todavia, na realidade, a expansão no período, se deu majoritariamente com usinas eólicas, biomassa e óleo combustível (EPE, 2018, p.4). Os investimentos previstos para a expansão da geração do horizonte decenal foram de R\$ 75 bilhões, dos quais R\$ 60 bilhões referentes a hidrelétrica e R\$ 15 bilhões a unidades térmicas. A previsão era a construção de mais 84 hidrelétricas. Já o Plano Nacional de Energia projetou, com base em dados e informações de 2005, publicadas em 2007, a matriz energética para o ano de 2030. Esse estudo mostrou que o país planejava explorar o potencial hidrelétrico existente na região norte, fazendo com que a região se destacasse em geração de energia. Para isso, seria necessário um aumento de 34,63% entre 2020 e 2030 na geração de energia a partir de hidrelétricas (Freitas, 2011, p. 131, 139).

O PDE 2019 (2010 – 2019) contava com a previsão de 104 GW para o mix de geração hídrico em 2017. O plano previa ainda uma adição de 32 GW ao portfólio de geração hidráulica, considerando a entrada da UHE São Luiz do Tapajós em 2016 e entrada das usinas de Marabá (2,1 GW) e Serra Quebrada (1,3 GW) no Rio Tocantins em 2018. O PDE 2024 (2015- 2024) apresentava uma previsão agressiva para a expansão da energia hidrelétrica no país, com a entrada de 28,3 GW no horizonte decenal, entre os 11 GW da UHE Belo Monte e 1,8GW da UHE Teles Pires.

No PDE 2026 (2017-2026) observou-se uma diminuição dos valores esperados de capacidade instalada, refletindo a realidade que se apresenta relativos aos desafios e restrições técnicas, econômicas e socioambientais, tanto sob o ponto de vista de redução do potencial disponível competitivo, quanto das dificuldades enfrentadas para viabilizar este potencial. Os maiores projetos que estavam previstos na carteira de projetos do PDE 2024 e que deixaram de fazer parte do PDE 2026 são a UHE São Luiz do Tapajós (8 GW) em 2021 e a UHE Jatobá (2,3 GW). A UHE São Luiz do Tapajós é um exemplo de projeto que teve seu processo arquivado pelo órgão ambiental com a alegação de que há impasses para o licenciamento ambiental do empreendimento (EPE, 2018, p.5).

Na mesma linha que seu predecessor, o PDE 2027 (2018-2017) estimou um prazo superior ao horizonte decenal para projetos com tal característica, em função das incertezas geradas pela ausência de regulamentação dos dispositivos legais e normativos, e diante da complexidade das tratativas necessárias à implantação de UHE com interferência direta em terras indígenas. Com isso, a expansão hidrelétrica indicada até 2027 não passou de 7.000 MW (EPE, 2018, p. 4,5). Dessa forma, no PDE 2029 (2020-2029), a previsão é que em 2029 as hidrelétricas responderão por menos da metade da capacidade instalada no país, enquanto as outras renováveis crescerão quase 50%, passando dos atuais 22% para 32%. No cenário da EPE, as fontes fósseis também aumentarão sua participação, indo dos atuais 14% para 19% (Climainfo, 2019). No entanto, apesar desse planejamento de se utilizar menos energia hidráulica, o plano também prevê a construção de três barragens: a Tabajara em Rondônia; a Castanheira em Mato Grosso e a Bem Querer em Roraima. Em conjunto com este projeto, o mais recente “Plano Nacional de Energia” do Brasil, com previsão de conclusão até 2050, inclui a barragem do Chacorão, no rio Tapajós, além das barragens do Tapajós e seu afluente Jamanxi (Fearnside, 2020).

Na visão de Moretto *et al* (2012), ainda que o período entre 2000 e 2010 tenha havido um menor número de usinas hidrelétricas implantadas e um potencial instalado total também menor do que nos vinte anos anteriores é possível classificar o período como uma retomada da capacidade política, institucional e técnica de planejamento hidrelétrico. Destaque especial é dado à retomada da implantação de usinas hidrelétricas na região Amazônica, com um incremento em número e em potência total instalada em relação aos períodos anteriores. Ao todo foram trinta e um empreendimentos hidrelétricos instalados entre 2000-2010, sendo dez delas localizadas em bacias hidrográficas da região Amazônica, demonstrando uma reorientação geográfica do planejamento hidrelétrico para aquela região. Esta reorientação pode ser justificada pela escassez de potencial hidrelétrico em grande parte das bacias hidrográficas das regiões Sul, Sudeste e Nordeste, restando, portanto, a região Amazônica para o aumento da oferta energética (p.155).

Esse potencial para geração hidrelétrica na Amazônia se dá graças à enorme quantidade de água que passa pela região e às quedas topográficas significativas nos afluentes do Rio Amazonas, quando esses descem a partir do Escudo Brasileiro (na parte sul da região) ou do Escudo Guianenses (no lado norte) (Fearnside, 2015, p.12). Esse

interesse na Amazônia não é uma tendência atual, desde os anos 80 a região já atraía olhares para os seus rios. Segundo Fearnside (2015), o PDE 10, lançado em 1987, já listava 79 barragens na Amazônia. Embora as dificuldades financeiras do Brasil tenham forçado, repetidamente, o adiamento dos planos para construção das barragens, o planejamento permaneceu essencialmente inalterado, representando uma consideração importante para o futuro. As represas inundariam 10 milhões de hectares, ou aproximadamente 2% da região da Amazônia Legal e aproximadamente 3% da porção brasileira da floresta amazônica (p.12). De acordo com um estudo realizado por Almeida *et al* (2019), há na região amazônica pelo menos 158 barragens em operação e outras 351 já foram propostas (p.5). Fearnside (2020) argumenta que o perigo desses projetos planejados está no fato da possibilidade deles reaparecerem repentinamente como prioridade para algum governo, sendo chamados de “projetos-vampiros” – ressuscitando dos mortos.

Belo Monte se insere, portanto, nesse contexto de maior investimento em hidrelétricas na região amazônica, principalmente na primeira metade dos anos 2000. Esses investimentos em energia hidráulica faziam parte da retomada de diversos projetos ligados à infraestrutura, cujo objetivo de estimular o desenvolvimento econômico do país. Por esse motivo, a oferta de energia ganhou um status de extrema importância na agenda política. Para manter as taxas de crescimento econômico, seria necessário ampliar de 4.500 a 5 MW ao ano, no sistema elétrico brasileiro (Costa, 2010 *apud* Pereira, 2013, p.8). Dessa maneira, o histórico que envolve a construção da UHE Belo Monte será o tópico apresentado na próxima seção, levando em consideração o embate entre os povos tradicionais e o Estado.

2.1 O Caso da UHE Belo Monte

A Usina Hidrelétrica de Belo Monte foi inicialmente idealizada durante o período do regime militar, sua construção fazia parte dos Estudos de Inventário hidrelétrico da Bacia hidrográfica do Rio Xingu, iniciados em 1975 pela recém-criada Eletronorte subsidiária da Centrais Elétricas Brasileiras – Eletrobrás na Amazônia Legal. A construtora Camargo Corrêa ficou responsável por mapear e analisar o rio e seus afluentes, concluindo os estudos em 1980 com um resultado esperado de 19 mil Megawatts (MW) de energia produzida e 18 mil km² de área inundada (Machado *et al*, 2011, p.4).

O projeto fazia parte do Plano Nacional de Energia Elétrica (PNE) 1987-2010 que sugeria ainda a construção de 165 usinas hidrelétricas até 2010, destas, 40 seriam localizadas na Amazônia Legal, em especial na região do rio Xingu. Sua localização seria, então, na Volta Grande do rio Xingu, ocupando os municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Brasil Novo, no Estado do Pará (Júnior *et al*, 2006, p.47). A usina que teve como primeiro nome sugerido Kararaô, que significa grito de guerra em Kaipó, faria parte de uma série de cinco usinas a serem implantadas no rio Xingu (Jarina, Kokraimoro, Ipixuna, Babaquara e Kararaô) (Araújo *et al*, 2014, p.44).

Esse projeto logo sofreu pressões de organizações ambientalistas e sociais de níveis locais, nacionais e internacionais, por conta dos graves impactos, sobretudo, em terras indígenas. A primeira mobilização de rejeição ao empreendimento ocorreu em fevereiro de 1989, com o I Encontro de Povos Indígenas do Xingu em Altamira, cidade que seria diretamente afetada pela construção da usina (Araújo *et al*, 2014, p.43). O evento, organizado pelo povo Kayapó, reuniu cerca de 3 mil pessoas, incluindo aproximadamente 600 índios, 300 ambientalistas, 150 jornalistas e celebridades - dentre esses, o cantor inglês Sting- além de deputados federais, o prefeito de Altamira e o diretor da Eletronorte (Fleury, Almeida, 2013, p.143).

A reunião foi marcada por uma cena em que a índia Tuíra encosta um facão no rosto de José Antônio Muniz Lopes, diretor da Eletronorte (figura 2), como um gesto de advertência e indignação (Fleury, Almeida, 2013, p.143). Essa imagem percorreu o mundo e se tornou, portanto, um símbolo do descontentamento indígena em relação à construção da usina na região (Kraüler, 2005). O evento resultou no lançamento da

Campanha Nacional em Defesa dos Povos e da Floresta Amazônica, cuja principal exigência foi a revisão dos projetos de desenvolvimento da região; a Declaração Indígena de Altamira e, ainda, contou com uma mensagem de apoio do cantor Milton Nascimento. Esse encontro se tornou um marco do socioambientalismo brasileiro (Xingu Vivo, 2010).

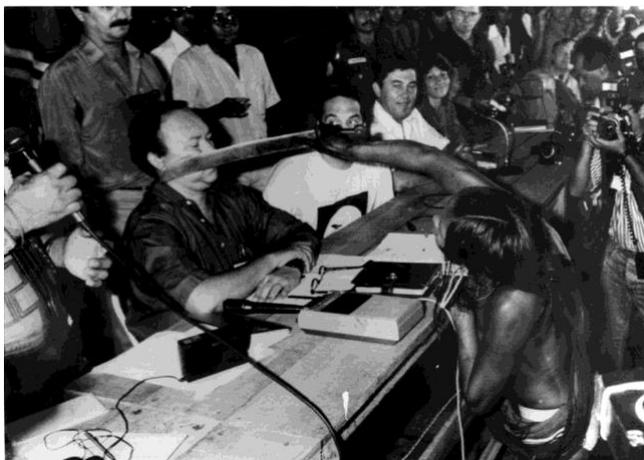


Figura 2. Índia Tuíra e presidente da Eletronorte em reunião em Altamira (PA). Foto: Protássio Nêne/Estadão Conteúdo-1989). Fonte: Amazônia Real

Diante da pressão social; da recusa do pedido do Brasil para que o Banco Mundial financiasse a construção de Belo Monte; da forte recessão econômica, endividamento externo e crises inflacionárias observadas no Brasil, a partir de meados da década de 1980 até 1994, (Giambiagi *et al.*, 2005) o projeto de Belo Monte foi abandonado momentaneamente pelo governo. Nesse contexto, a última ação do governo em relação à usina, ocorreu no final da década de 1980, quando houve a finalização dos estudos de viabilidade do aproveitamento hidrelétrico de Belo Monte. A partir disso, o governo declarou que a usina era prioridade em relação aos outros projetos de hidrelétricas no rio Xingu (Pereira, 2013, p.18).

Em 1994, o projeto foi remodelado (passando a se chamar CHBM – Complexo Hidrelétrico de Belo Monte) trazendo modificações técnicas e geográficas importantes. A usina alagaria 400 km² de área, para um aproveitamento energético médio de 4.500 MW, com potência instalada de 11.233 MW. Entretanto, não seria possível dispor dessas condições durante o todo o ano, por conta de limitações hidrográficas. Dessa forma, Belo Monte geraria grandes blocos de energia durante os primeiros meses do ano, gerando nos outros meses uma energia firme de 4.670MW (Júnior *et al.*, 2006, p.43). No entanto, de acordo com Switkes e Sevá (2005, p.18) pesquisas mostraram que essa produção de

energia firme, só seria alcançada se fosse construída uma outra represa rio acima, chamada de Usina Babaquara, posteriormente rebatizada como Usina Altamira, com um grande reservatório de acumulação, e prevista para alagar uma área de mais de 6 mil km². Por falta de recursos devido à crise financeira do setor elétrico, no início da década de 1990, os estudos de campo para a viabilidade do projeto acabaram sendo paralisados até os anos 2000 (Zarpelon, Grisotti, 2013, p.393).

Em 2001, o Brasil passou por uma crise energética que provocou um racionamento de energia em todo o país. Esse fato apontou para a precariedade e vulnerabilidade da matriz energética nacional, evidenciando a deficiência de investimentos em geração e distribuição de energia. Nesse contexto, as pressões para a construção de Belo Monte se tornaram cada vez mais fortes. Em 2000, um Acordo de Cooperação Técnica foi realizado entre a Eletrobrás e Eletronorte com o objetivo de dar continuidade aos estudos de viabilidade do aproveitamento de Belo Monte. No entanto, em 2001, os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) da usina foram suspensos pelo Ministério Público por não haver licitação para a realização dos mesmos (Zarpelon, Grisotti, 2013, p. 394). Foi decidido, então, que a obra deveria ser licenciada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e não pelo governo do Pará, como estava sendo feito até então. A fim de contornar essa situação, o Governo Federal edita uma medida provisória e determina que o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) estabeleça licenciamentos simplificados de empreendimentos do setor elétrico de baixo impacto ambiental (Xingu Vivo, 2010).

Em 2002, ainda sob o governo de Fernando Henrique Cardoso, foi publicado uma Resolução do Conselho Nacional de Política Energética, criando um Grupo de Trabalho afim de estudar e apresentar um plano de viabilização para a implementação da usina. Esse grupo de trabalho significava a retomada do interesse do Governo Federal em dar continuidade ao projeto, que era considerado uma obra importante para a elevação da oferta de energia do país e fazia parte do projeto de desenvolvimento chamado Eixo de Desenvolvimento da Amazônia (Fleury, Almeida, 2013, p.144). Em resposta aos esforços do Governo em prosseguir com Belo Monte, organizações civis contrárias ao projeto, como a Fundação Viver, Produzir e Preservar (FVPP), o Movimento pelo Desenvolvimento da Transamazônica e Xingu (MDTX), o Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), a Federação dos Trabalhadores na Agricultura (Fetagri/Regional) e o

Conselho Indigenista Missionário – Cimi Norte II enviaram uma carta ao presidente Fernando Henrique Cardoso, pedindo que as obras de grandes impactos na Amazônia fossem suspensas até que houvesse uma participação e consenso da população local. No entanto, o presidente responde afirmando que a “birra” de ambientalistas estaria atrapalhando o desenvolvimento do país e que o projeto de Belo Monte já havia sido refeito diversas vezes, havendo, portanto, uma viabilidade bastante razoável (Xingu Vivo, 2010).

Em plena campanha eleitoral, o então candidato a presidência Luiz Inácio Lula da Silva lança um caderno temático do seu programa de governo chamado “O Lugar da Amazônia no Desenvolvimento do Brasil” em que aborda a questão de Belo Monte afirmando que:

“a geração de energia hidráulica pode evoluir de barragens que afetam vastos espaços sociais e ecológicos para unidades de pequena intervenção com máxima eficiência técnica, sempre concedendo benefícios aos municípios que recebam o impacto causado pelas hidrelétricas. Considerando as especificidades da Amazônia, (...) não é recomendável a reprodução cega da receita de barragens que vem sendo colocada em prática pela Eletronorte” (Coligação Lula presidente, 2002, pp. 13, 14).

Além disso, o Partido dos Trabalhadores (PT), lança um outro caderno denominado o “Compromisso com os Povos Indígenas do Brasil”, que expunha críticas política indigenista do governo anterior e propõe

“difundir o debate sobre as questões e propostas de diretrizes, e assim construir um processo incluyente em que os Povos Indígenas e outros setores interessados possam aprofundar e consolidar bases maduras e plenamente democráticas para a nova política indigenista brasileira” (Coligação Lula presidente, 2002)

A eleição do presidente Lula da Silva fez com que muitos ambientalistas, ativistas e organizações civis acreditassem que o novo governo daria a merecida atenção a questões do meio ambiente e, principalmente, questões relacionadas à Amazônia e os seus povos tradicionais. No entanto, o governo recém-eleito anuncia que vai retomar os EIA para a construção de Belo Monte e o presidente da Eletrobrás, Luis Pinguelli Rosa, afirma que a usina deveria ser considerada um “projeto nacional”, se comprometendo a realizar consultas e negociações referentes à obra. A partir de então, começa a ser travada uma batalha judicial entre o Governo Federal e diversos atores contrários à construção da usina (Xingu Vivo, 2010).

Em julho de 2005, é aprovado pela Câmara e pelo Senado um Projeto de Decreto Legislativo que autorizava a implantação da usina sem que as comunidades locais atingidas fossem ouvidas, conforme prevê a Constituição Federal. Poucos dias depois, organizações como o Instituto Socioambiental (ISA), a Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab), o Greenpeace e o Centro de Direitos das Populações da região do Carajás entram com uma representação na Procuradoria Geral da República contra a autorização concedida pelo congresso. No início de 2006, o processo de licenciamento da usina é suspenso por uma liminar, o que significava que os EIA não poderiam prosseguir sem que a população afetada fosse consultada. Entretanto, em 2007, a Justiça Federal em Altamira (PA) julgou improcedente o pedido para anular o licenciamento ambiental prévio o que permitiu o prosseguimento do licenciamento ambiental (Xingu Vivo, 2010).

No mesmo ano, é lançado o PAC (Programa de Aceleração de Crescimento) que colocava Belo Monte como obra prioritária da agenda do Governo Federal. Em 2008, ocorre o Encontro Xingu Vivo para Sempre que reuniu representantes de populações indígenas e ribeirinhas, movimentos sociais, organizações da sociedade civil e acadêmicos para discutirem os impactos da usina. A reunião acabou com um confronto entre índios e responsáveis pelos estudos ambientais da hidrelétrica, e onde um funcionário foi ferido. Após o encontro é lançado a Carta Xingu Vivo para Sempre, em que avaliam as ameaças ao rio Xingu e apresentam um projeto de desenvolvimento para a região. Apesar dos esforços, em maio de 2009, o EIA e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (Rima) são concluídos pela Eletrobrás e entregues ao IBAMA para análise - órgão responsável por autorizar ou não a construção e o funcionamento da usina. O EIA-Rima concluiu que a viabilidade do projeto só seria possível se fossem cumpridos 14 Planos, 52 Programas, 62 Projetos propostos, além de algumas condicionantes para reduzir os impactos negativos na região (Machado *et al*, 2013, p.6).

De acordo com o relatório, dentre as principais condicionantes estavam: a construção de casas para os funcionários da obra espalhados na cidade de Altamira; construção de um canal ao lado da barragem principal para a passagem de peixes; Construção de um mecanismo próximo à barragem principal para fazer com que os barcos pudessem transitar de um lado para o outro do rio Xingu; entre outras (Rima, 2009, p.10).

Nesse contexto, movimentos de oposição à Belo Monte continuaram protestando contra a sua construção, questionando se os gastos justificavam tal projeto, cujos estudos de viabilidade econômica não haviam sido entregues à sociedade. Representantes de movimentos sociais, procuradores da república, cientistas entre outros atores se reúnem com o presidente Lula, que os garante que Belo Monte só sairia do papel se houvesse ampla discussão e se o projeto fosse considerado viável. Além disso, diversas audiências públicas foram realizadas nas cidades Vitória do Xingu, Brasil Novo, Xingu, Altamira e Belém denunciando as fragilidades dos estudos e inconsistências no processo de licenciamento. É lançado, ainda, um documento em que 40 especialistas traziam análises sobre o projeto hidrelétrico, que é entregue ao Ibama e ao Ministério Público Federal para servirem de insumo para a análise de sua viabilidade ambiental (Xingu Vivo, 2010).

Apesar dos protestos dos povos indígenas, a Funai libera a construção de Belo Monte, ainda que o EIA-Rima não tivesse apresentado propostas concretas para evitar ou amenizar os impactos esperados sobre os indígenas. Ainda em 2009, o caso de Belo Monte alcança um nível internacional, ele é apresentado em audiência pública na Comissão de Direitos Humanos em Washington, onde explicitam os impactos causados por grandes barragens na América Latina no que se refere a direitos humanos e meio ambiente. Além disso, o final de 2009, foi marcado por diversos encontros e protestos de diversas entidades e organizações que se opunham a Belo Monte (Xingu Vivo, 2010).

Entretanto, todos os esforços contrários à usina não foram suficientes para frear o Governo Federal de seguir com o projeto, já que em fevereiro de 2010 o IBAMA aprova o Rima e confere a Licença Prévia (LP) para a construção do projeto. Com essa licença, o Governo Federal realiza, em abril, o leilão de concessão para a construção e operação de Belo Monte. Ganha o leilão a empresa que oferecer o menor preço para a venda da energia a ser gerada, ela também fica responsável em cumprir todas as exigências propostas pelo Rima (Rima, 2009, p.14).

O vencedor do leilão, que durou cerca de sete minutos, foi o consócio Norte Energia, composto por nove empresas: Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF), com 49,98%; Construtora Queiroz Galvão S/A, com 10,02%; Galvão Engenharia S/A, com 3,75%; Mendes Junior Trading Engenharia S/A, com 3,75%; Serveng-Civilsan S/A, com 3,75%; J Malucelli Construtora de Obras S/A, com 9,98%;

Contern Construções e Comércio Ltda, com 3,75%; Cetenco Engenharia S/A, com 5%; e Gaia Energia e Participações, com 10,02% (Aneel, 2010). Em protesto ao leilão manifestante do Greenpeace despejaram, em frente à Aneel, três toneladas de esterco e colocaram cartazes com dizeres contrários à construção da usina (Exame, 2010).

Com a definição do empreendedor, a etapa seguinte ao processo de licenciamento seria o Projeto Básico Ambiental (PBA), onde há o detalhamento dos compromissos feitos na Licença Prévia. Se o PBA for aprovado pelo órgão ambiental, é fornecido, então, a Licença de Instalação (LI) e com isso o empreendedor é autorizado a iniciar a construção da usina (Rima, 2009, p.10). No entanto, no caso de Belo Monte foi liberada uma licença parcial de instalação, que dava autorização para o início das ações de instalação no canteiro de obras de Belo Monte. O empreendedor poderia, então, desmatar 238 hectares e construir os acampamentos dos sítios Pimental e Belo Monte, localidades onde se situariam as duas barragens da usina (Fleury, Almeida, 2013, p.145).

Seis meses depois, o Ibama finalmente libera a Licença de Instalação, autorizando o início efetivo das obras, que ocorrem no mesmo momento. Com essa licença o Governo anuncia uma série de medidas para reduzir os impactos socioambientais que seriam causados com a construção da usina. De acordo com a ministra de Planejamento, Miriam Belchior, o objetivo das ações iriam além de minimizar os impactos negativos, também visavam promover um desenvolvimento sustentável dos municípios da região. As medidas previstas no Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (PDRS) exigiriam R\$ 500 milhões em investimentos. Além disso, o consócio Norte Energia, responsável pela obra, destinaria R\$ 3,2 bilhões para iniciativas como construção e ampliação de escolas e postos de saúde, apoio à segurança pública, saneamento e habitação, entre outras ações visando uma melhor a qualidade de vida da população (Rodrigues, Aquino, 2011).

No entanto, o anúncio dessas medidas não foi suficiente para que os protestos cessassem. No âmbito judicial, o Ministério Público Federal moveu mais três ações civis públicas, totalizando 18 ações civis públicas e duas ações por improbidade administrativa relacionadas ao projeto (Fleury, Almeida, 2013, p.145). Já os movimentos sociais continuaram mobilizando encontros e buscando estratégias de resistências. Em 2012, foi realizado o encontro Xingu + 23 em paralelo à Rio + 20. Esse evento reuniu pescadores, ribeirinhos, pequenos agricultores, indígenas, movimentos sociais, acadêmicos, ativistas

e demais defensores do Xingu com o objetivo de fortalecer os movimentos de resistência e reafirmar que Belo Monte ainda não seria um fato consumado, sobretudo, por conta das suas fragilidades técnicas, econômicas, jurídicas e políticas (Xingu Vivo, s.d.).⁸ O encontro foi finalizado com uma marcha na Transamazônica e uma ação em que participantes do encontro libertaram um trecho do Xingu ao ocupar uma das ensecadeiras⁹ e abrir um escape para o rio¹⁰.

Mesmo com o início das obras, as polêmicas envolvendo Belo Monte não diminuíram. Elas incluíam desde greves nos canteiros de obras até denúncias de que as condicionantes não estavam sendo cumpridos, tanto que em 2015, com a construção da usina quase concluída, o Ministério Público Federal (MPF) e a Funai desaconselharam a concessão da Licença Operação já que a Norte Energia ainda não havia cumprido grande parte das condicionantes. Em junho do mesmo ano, a pedido do MPF, foi feita uma inspeção constando 55 descumprimentos das medidas de mitigação dos impactos negativos referentes aos direitos humanos. No entanto, apesar de todas essas preocupações expressas, o Ibama concedeu a licença de operação em 24 de novembro de 2015 (GreenPeace, 2013, p.30). Mesmo com toda oposição ao projeto, as obras de Belo Monte perduraram a todo vapor entre 2011 até 2019, quando todas as turbinas entraram em operação.

Apesar de todo movimento contrário à construção da Usina de Belo Monte, os Governos Federais, sobretudo, os do Ex presidente Lula da Silva e da Ex presidenta Dilma Rousseff defendiam que o empreendimento seguia as diretrizes para um desenvolvimento sustentável do Brasil. De acordo com declarações do Governo Federal, Belo Monte seria necessária para garantir energia elétrica para o crescimento do país tendo em vista a manutenção da matriz energética limpa e renovável (PAC, 2011b). Desse modo,

a implantação da Usina Hidrelétrica Belo Monte é extremamente relevante para a sociedade brasileira, consideradas as projeções do planejamento energético nacional. O aumento de demanda por energia elétrica projetado até 2019 exigirá, conforme informações constantes do Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE 2019), o incremento de cerca de 71 GW na capacidade instalada nacional nesse período, o que representa mais de 60% da capacidade

⁸ Disponível em: https://xinguvivo.org.br/x23/?page_id=10 Acessado em março 2021

⁹ Ensecadeira significa um “tapume construído provisoriamente em volta de uma edificação debaixo de água a fim de, com o desvio desta, poder-se trabalhar em seco.” Fonte: <https://www.dicio.com.br/ensecadeiras/>

¹⁰ Disponível em: <https://amazonia.org.br/2012/06/declaração-final-do-xingu-23/> Acessado em março 2021.

instalada atual. Nesse contexto, a implantação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte é importante para assegurar o desenvolvimento nacional, pois o empreendimento teria capacidade instalada total de 11,233 GW e adicionará 4,571 GW médios de energia ao sistema elétrico nacional. Tratando-se de quantidade de energia necessária para o atendimento de 18 milhões de residências (Brasil, 2011, p.24)

Em 2002, o presidente da Eletronorte, Jose Antônio Muniz Lopes, declarou que Belo Monte seria o melhor projeto hidrelétrico do país e que se a usina não fosse construída o Brasil enfrentaria problemas de oferta de energia em 2009 ou 2010 (Souza, 2002). Em 2008, Muniz Lopes volta a defender o empreendimento afirmando que a usina seria fundamental para o desenvolvimento brasileiro, produzindo mais energia que outras hidrelétricas e com “todas as questões ambientais equacionadas” (Jornal do Comércio, 2008)¹¹.

Já em 2006, o presidente da Eletrobrás Aloisio Vasconcelos, afirmou ser “completamente favorável ao meio ambiente” e defender o desenvolvimento sustentável, declarou ainda que “os empreendimentos energéticos precisavam ser vistos, no entanto, com realismo, e não com radicalismo. E existe muito radicalismo na questão ambiental” (Bôas, 2006)¹². Aloisio entendia que as hidrelétricas permitiam que houvesse uma “produção de energia limpa, segura e em grande volume” (Junior, 2006).¹³ Havia também aqueles que defendiam que Belo Monte traria progresso à região Amazônica, como é o caso do economista Delfim Netto que escreve em uma coluna do Jornal do Comércio em 2007, que as hidrelétricas seriam “fundamentais para consolidar o processo e expansão econômica da economia no extremo oeste brasileiro (...), de modo a levar o progresso à abandonada região do Xingu.” (Netto, 2007)¹⁴

Além de atores governamentais, entidades privadas também defendiam a construção de Belo Monte, como a Associação Brasileiro dos Grandes Consumidores de

¹¹ Jornal do Comércio, 2008. Disponível em:
http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&past a=ano%20200&pagfis=111787

¹² Jornal do comércio, 2006. Disponível em:
http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&past a=ano%20200&pagfis=83620

¹³ Jornal do Comércio, 2006. Disponível em:
http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&past a=ano%20200&pagfis=95135

¹⁴ Jornal do Comércio, 2007. Disponível em:
http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&past a=ano%20200&pagfis=100165

Energia (Abrace), que reúne empresas eletrointensivas, como os fabricantes de alumínio, de vidro e de aço. Em uma nota oficial emitida em 2007, afirmavam que se Belo Monte e outras hidrelétricas não fossem construídas, o país teria que utilizar outras fontes energéticas que seriam mais caras e poluentes e que cobrariam da “sociedade brasileira um insuportável preço econômico e social.” Para a associação, “em um momento em que a exploração de fontes de energia renováveis assume um caráter estratégico, esterilizar esses recursos, que poucos países têm, seria desprezar um fator importante de competitividade” (Faccioli, 2007).¹⁵

Nesse sentido, o então secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e energia, Márcio Zimmermann, declara em 2007 que o Brasil emitia na época 40 milhões de toneladas de CO₂ e era previsto que essa emissão chegasse a 106 milhões em 2016, no entanto, sem as usinas hidrelétricas na região amazônica, as emissões chegariam em 243 milhões (Jornal do Comércio, 2007).¹⁶ No cenário de diminuição de emissões de gases poluentes, a ex Ministra do Planejamento, Miriam Belchior, declarou em 2011, que

Belo Monte, em sua atual configuração, representa não apenas a produção de energia limpa, barata e renovável para o país, ou a geração de empregos e renda para população da região do Xingu, mas também a firme decisão do governo brasileiro em cumprir o compromisso assumido em 2009, na Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP 15), realizada em Copenhague (Dinamarca), de reduzir suas emissões de gases do efeito estufa entre 36,1% e 38,9% até 2020. Investir em usinas hidrelétricas é investir para manter a matriz energética brasileira limpa e renovável. Belo Monte mudou para o país seguir esse caminho (PAC, 2011a).

Ainda de acordo com análises do governo federal da época, Belo Monte foi projetada com o compromisso nacional de assegurar o uso racional de recursos naturais, a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. A usina ajudaria a manter a posição atual do Brasil como uma das matrizes energéticas mais limpas de todos os países industrializados, com 46% da energia proveniente de fontes renováveis (Ministério de Minas e Energia, 2011). No entanto, não foram apenas os governos do Partido dos Trabalhadores (PT) que defenderam o projeto. Em 2019, na inauguração da última turbina

¹⁵ Jornal do comércio, 2007. Disponível em:

http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&past a=ano%20200&pagfis=100426

¹⁶ Jornal do Comércio, 2007 Disponível em:

http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&past a=ano%20200&pagfis=100635

da usina, o Ministro de Minas e Energia do governo de Jair Bolsonaro, Bento Albuquerque, também expressou sua satisfação com o empreendimento, declarando que a usina é uma “obra magnífica, que se soma à nossa matriz de energia, a mais limpa e renovável do mundo” e que vem gerando “desenvolvimento regional, compromissos sociais, responsabilidade ambiental, preservação cultural, educação, inovação em tecnologia do Brasil, feita por brasileiros, e sobretudo intensa integração com a população local” (Norte Energia, 2019a).

Além disso, afirmou que os projetos de Belo Monte obedeceram às melhores práticas, princípios legais e regulatórios, incorporaram medidas mitigadoras e compensações exigidas respeitando o meio ambiente e as populações atingidas, especialmente, os povos indígenas e as comunidades tradicionais (Ministério de Minas e Energia, 2019). Nessa mesma linha, o diretor-presidente da Norte Energia, Paulo Roberto Ribeiro Pinto, destacou durante a inauguração que Belo Monte constrói uma história importante no setor elétrico brasileiro e que eles têm contribuído para o “desenvolvimento regional, principalmente na região amazônica, com projetos relevantes na área socioambiental, seja para a população local, ribeirinha ou indígena” (Norte Energia, 2019b).

Em suma, a história da hidrelétrica foi marcada por diversos conflitos, sobretudo, entre a população tradicional e o governo federal e seus diversos órgãos. Apesar de todo o movimento de oposição se prosseguiu com a construção da usina, utilizando-se ainda do discurso que o empreendimento traria desenvolvimento respeitando as questões socioambientais. Por experiências passadas de outras hidrelétricas instaladas na região Amazônia, a população e especialistas já tinham uma noção dos desafios que enfrentariam. Dessa forma, o capítulo seguinte será dedicado a explicitar, de forma geral e não exaustiva, que o discurso não representou a realidade que se concretizou.

3. Impactos socioambientais da UHE Belo Monte

Como abordado na sessão anterior, a trajetória de construção da UHE de Belo Monte foi fortemente marcada por críticas envolvendo os impactos socioambientais que causaria na região. Esse temor se concretizou, e a população regional, tanto ribeirinhos, quanto povos indígenas, além da população citadina, sentiu as mazelas desse empreendimento desde o início das obras, e continuando sofrendo as consequências até os dias de hoje. Portanto, este capítulo busca evidenciar, de maneira geral, alguns dos incontáveis impactos socioambientais na região, em especial, aos povos tradicionais.

Observando o perímetro urbano, a localidade que sofreu consequências diretas da usina foi a cidade de Altamira -PA, que viu sua população dobrar em um período de dois anos, de 90 mil habitantes para 170 mil. A usina acarretou problemas de infraestrutura, sobretudo, nas áreas de habitação, saneamento básico e educação (Jornal da USP, 2019). Milhares de pessoas se viram atraídas pela oferta de emprego que a construção da usina disponibilizava, cerca de 40.000 vagas de empregos foram criadas no auge da construção, sendo apenas 2.000 delas de longo prazo (Green Peace, 2016, p.33). O pico de criação de empregos ocorreu no terceiro ano da construção e a partir de então iniciou-se um processo de demissões que perdurou até a finalização da construção usina. Além disso, o crescimento populacional provocou uma especulação imobiliária na cidade que já sofria com insuficiência de moradias. Isso deu origem a novos loteamentos planejados e não planejados e a novos bairros periféricos (Alisson, 2019).

Aliado a isso, esse crescimento urbano desordenado provocou um aumento da violência urbana, tornando Altamira uma das cidades mais violentas do Brasil. De acordo com o Atlas da Violência (2017), o município teve a maior taxa de homicídios e mortes violentas com causas indeterminadas dentre todas as cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes (Cerqueira *et al.*, 2017). Houve também um aumento do uso de drogas como o crack, da prostituição e do tráfico de pessoas e de drogas. O bispo emérito do Xingu, dom Erwin Kräutler, que morava em Altamira desde 1965, conta que a cidade “não cresceu, inchou. Com a construção da hidrelétrica, veio tanta gente aqui sem ligação com a cidade. (...) Altamira se tornou palco de agressões, de violência, arrastões e de homicídios, um atrás do outro.” (Maisonave, 2019).

O ápice dessa escalada de violência ocorreu em julho de 2019 com um massacre no Centro de Recuperação Regional de Altamira, onde 62 detentos foram mortos, o que acabou se tornando o segundo maior massacre prisional do Brasil, ficando atrás apenas do massacre de Carandiru. O incidente foi provocado por um conflito entre duas facções criminosas, o Comandado Vermelho (CV) e o Comando Classe A (CCA). Segundo reportagens do G1, um relatório do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) considera o presídio de Altamira como superlotado e com péssimas condições. A unidade tinha capacidade para 163 presos (o governo do Pará fala em capacidade para 200 presos), mas abrigava, 343 detentos em regime fechado (G1, 2019).

As ações condicionantes que foram negociadas entre o consórcio Norte Energia e os órgãos licenciadores visando a mitigação desses impactos não seguiram no ritmo adequado e muitos deles não foram realizados. Essas ações envolviam obras de infraestrutura como construção de escolas, hospitais, saneamento básico e obras envolvendo a segurança pública como a construção de um novo complexo penitenciário. Para isso, R\$ 125 milhões deveriam ser investidos em equipamentos, reformas, veículos, câmeras e a unidade prisional. Quando a licença de operação foi concedida, em 2015, dezenas de condicionantes ainda estavam pendentes e a Norte Energia já havia recebido mais de R\$ 60 milhões em multas (Aroeira, 2019). Na época do massacre, a Norte Energia ainda não havia entregado o novo complexo regional, que só teve sua construção finalizada em novembro de 2019 (Rooijen, 2020).

Além disso, outro impacto foi a remoção de uma população estimada entre 20 e 40 mil pessoas para dar lugar a usina e seus reservatórios. De acordo com um dossiê realizado pelo ISA (2016), no espaço urbano cerca de 5.141 foram cadastradas para serem realocadas para os Reassentamentos Urbanos Coletivos (RUCs). Entretanto, há denúncias de que a falta de transparência e a desorganização no cadastramento das famílias pode ter deixado uma parte da população excluída. Apesar de mais de cinco mil famílias terem sido cadastradas, a Norte Energia encomendou a construção de apenas 4.100 casas. Além disso, a população acusa a concessionária de não cumprir o que foi prometido em relação a dimensão das moradias. O acordado foi que as casas seriam construídas de alvenaria (tijolo e concreto) e que estariam disponíveis em três tamanhos diferentes, variando entre dois e quatro cômodos, a fim de atender famílias de tamanhos variados. O que foi entregue foram casas de modelos únicos, sendo construídas de forma pré-moldada a base

de concreto, o que gerou muitas críticas em relação a falta de qualidade das construções que em pouco tempo já apresentavam danificações/defeitos (ISA *apud* Padinha, 2017, p.319). Ainda segundo o estudo, o novo loteamento foi inaugurado sem as obras estarem 100% finalizadas e cerca de 3.000 famílias estavam vivendo sem serviços públicos adequados, como transporte público, saúde e educação e saneamento básico¹⁷. Mesmo as famílias que aceitaram a indenização monetárias, em boa medida, por indução e falta de esclarecimento das opções que teriam direito, receberam valores insuficientes para a aquisição de outros imóveis urbanos, dado a alta especulação imobiliária na cidade (ISA, 2016, p.12,13,33).

O consórcio informou que em 2019 havia realocado “aproximadamente 4 mil famílias da área urbana de Altamira, que saíram de palafitas fincadas às margens de igarapés e do rio Xingu para casas em bairros com infraestrutura completa, entre outras ações habitacionais, como indenização de 4.041 imóveis residenciais e 1.265 imóveis comerciais” (Norte Energia, 2019a). No entanto, isso não foi suficiente para que todas as famílias fossem atendidas. No ano seguinte, surgiram denúncias que faltariam realocar 598 famílias que vivem no entorno da Lagoa do bairro Independente 1 em Altamira. Em dezembro de 2020, o Tribunal de Justiça do Pará reafirmou a obrigação da Norte energia garantir o reassentamento ou a indenização de 496 famílias das palafitas e até 102 famílias da área aterrada (em 82 imóveis) (MAB, 2020).

Na área rural, o processo também foi controverso, cerca 1.798 famílias foram desalojadas de suas moradias. Grande parcela dessa população foi indenizada em dinheiro¹⁸ e apenas 3% optaram pelo reassentamento rural coletivo que seria construído

¹⁷ Em relação às obras de saneamento básico em Altamira, vale destacar um conflito ocorrido entre a Norte Energia e a Prefeitura da cidade. A Norte Energia investiu mais de 250 milhões de reais em obras de saneamento na cidade como parte das condicionantes da LI. No entanto, houve um impasse referente a ligação das moradias no sistema recém-construído. O empreendedor alega que não alega não é de sua responsabilidade fazer o processo de ligações das casas na rede nem definir a gestão do sistema, é uma entrega a ser feita para a municipalidade. A prefeitura alega que não tem recursos e capacidade para fazer, por isso, mesmo com a finalização das obras de infraestrutura não recebe formalmente o sistema. E o Ibama tem competência apenas sobre o empreendedor, e em nada pode impor às esferas públicas responsabilidades a serem cumpridas. Quase um ano pós instalação da rede de tubulações e estações de tratamento (2016), a prefeitura assumiu a comunicação e interface com a população local com apoio financeiro da empresa. A manutenção e gestão do sistema é feita pela Norte Energia (Artuso, 2019).

¹⁸ De acordo com uma reportagem realizada pelo Globo Repórter em 2016, essa indenização em dinheiro era no valor de R\$ 17 mil. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/5177755/>

pela Norte Energia. De acordo com Padinha (2017), essa pequena adesão ao reassentamento pode ser explicada pelo fato de que as áreas ofertadas pelo consórcio eram ruins para cultivos e a localização distante do rio e de boas estradas (p.319). Segundo o ISA (2016), esse fato contraria o que foi acordado no Plano Básico Ambiental (PBA) de que os ribeirinhos e agricultores seriam reassentados em condições similares às aquelas que viviam anteriormente, o que seria um desrespeito dos direitos fundamentais e da dignidade dos afetados (p.12).

O estudo do ISA (2016a) aponta ainda que houve uma ausência de reconhecimento do modo de vida das populações ribeirinhas como uma categoria socioeconômica e cultural específica. Nesse sentido, as formas particulares de ocupação e uso do território por essa população não foram levadas em consideração na construção das medidas de mitigação previstas no PBA. Com isso, os moradores de ilhas e margens que também tinham casa em Altamira, alternando a morada entre as duas residências, foram enquadrados na mesma categoria que os agricultores da área rural, tendo recebido apenas opções de indenização, carta de crédito (realocação assistida) e reassentamento longe do rio (p.33).

De fato, os impactos para a população ribeirinha não se resumem em apenas a uma mudança de local de moradia, para eles significa uma mudança do modo de vida, um impacto simbólico e sentimental que não é possível ser mensurável ou compensado. Uma reportagem publicada pela *National Geographic* Brasil em 2019 reúne falas de alguns ribeirinhos afetados pelas remoções provocadas pela construção da usina. O primeiro deles foi Raimunda Gomes, que foi reassentada em 2016, mas teve que morar quase seis meses em um barraco de lona. Após três meses no terreno Raimunda recebeu parte dos kits de materiais de construção fornecidos pela Norte Energia. Quatro meses depois conseguiu erguer sua casa com ajuda de amigos e familiares (Damasio, 2019).

Apesar da moradia, os problemas não cessaram, a ribeirinha conta que ficou quase oito meses sem água. Como os vizinhos passaram a adoecer ao beber a água do lago contaminado pela usina, ela resolveu construir um poço artesiano que lhe custou R\$ 2,5mil e nunca foi reembolsada pela empresa. Além disso, a reportagem destaca que outro problema para os ribeirinhos foi o cerceamento do direito de ir e vir, o que se tornou um dilema econômico e de saúde (Damasio, 2019). Parte desse cerceamento foi causado pela

construção do paredão da barragem que interrompe o curso do rio e, para segui-lo é necessário transpassar este obstáculo. Para cruzar esse paredão, utiliza-se o sistema de transposição de embarcações oferecido pela Norte Energia. A população navega até a base do barramento e deste ponto é trasladada para o reservatório, sendo os barcos puxados por caminhões através de rampas. No entanto, a população reclama do tratamento oferecido pela Norte Energia e demora no processo de transposição (Chaves, 2018, p.146).

Além disso, no processo de remoção das famílias muitas voadeiras foram destruídas, tornando o transporte de áreas mais isoladas para as áreas urbanas ainda mais precário. Raimunda relata que “Aqui é a terra que eu quero, mas estou presa. Não posso viver desse jeito. Se adoecer de noite, tenho que esperar o dia amanhecer e o comércio abrir para alugar uma voadeira fretada que custa R\$ 400 em cédula. Isso aqui é uma sentença.” (Damasio, 2019). Outro impactado ouvido pela reportagem foi o ribeirinho conhecido como Aranô que se mudou com a família para a região urbana de Altamira em 2011, no início das remoções. Aranô conta que nos primeiros meses que viveu na cidade caiu em depressão,

Eu estava fraco. Minha vida era tomar café, fumar e pensar. Não me dava prazer de nada. (...) Como é que nós podíamos ter uma vida melhor se nós não sabíamos de nada, não temos profissão de nada? (...) O que nós sabíamos fazer era pescar, colocar nossa rocinha, viver da terra. Agora, só porque dão uma casa lá em Altamira isso para eles é vida melhor? (...) Nosso peixe, nossas ilhas, nossas praias. Isso daí acabou. Mas em cima disso tudo, nós queremos ver como vai ser a recomposição dos modos de vida. (...) Estamos exigindo o direito nosso. Precisamos de uma terra não para viver nela, mas pra nós vivermos dela (Damasio, 2019)

O ribeirinho denuncia ainda que os R\$ 900 mensais que recebe da Norte Energia não são suficientes para pagar o IPTU, energia, alimentação, vestimenta e o dízimo da igreja. Em 2018 ele deveria ter sido reassentado, mas como isso não aconteceu ocupou um terreno à margem do rio e vive em um barraco de lona. Além das dificuldades de moradia, Aranô, conta que a biodiversidade do local também sofreu alterações, peixes que eram pescados pelos ribeirinhos, como o Pacu, Piau, Surubim, entre outros, migraram para outras regiões por falta de alimento por conta da inundação da mata ciliar (Damasio, 2019).

Outra consequência da instalação de Belo Monte foi a diminuição do pescado, que é uma importante fonte de alimento e de renda para as comunidades locais. A Norte Energia estima que entre o início da construção da usina até meados de 2016 mais de 22 toneladas de peixes tenham morrido. Durante o processo de enchimento do reservatório principal, entre novembro de 2015 e fevereiro de 2016, 16,2 toneladas de peixes foram mortos. Esse fato resultou na penalização da concessionária em R\$ 27,3 milhões, além de outra multa de 8 milhões que também foi recebida por causa da morte de peixes. Os seis meses que sucederam o início do enchimento do reservatório foi o mais mortal, cerca de 74% de todas as mortes de peixe registradas desde o início das obras ocorreram nesse período (ISA, 2015).

Um dos fatores que provoca essa mortalidade de peixe são as turbinas da usina. A sua rotação atrai os cardumes que se aproximam do equipamento, eles acabam sendo sugados pela turbina e em questão de segundos são lançados para o outro lado da barragem. Dessa forma, os danos ao animal ocorrem por conta de uma mudança repentina de pressão. Imerso na água, o peixe está em um ambiente de alta pressão, o que para ele é natural. Quando ele é sugado e de repente arremessado para o outro lado da represa, ele sofre uma descompressão instantânea. Isso faz com que o ar que está em sua bexiga natatória se expanda rapidamente, podendo duplicar ou até triplicar de tamanho, provocando um rompimento dos órgãos. Pesquisadores observaram que muitos peixes não morrem instantaneamente quando passam pelas turbinas, mas causam danos severos que comprometem a vida do animal, tornando-os mais vulneráveis a predadores ou mesmo causando morte alguns dias mais tarde. Além das turbinas, a água represada pela barragem também se torna um ambiente hostil para os animais aquáticos, pois muitas vezes se torna estéril e com poucos nutrientes. A barragem de Belo Monte coloca em risco cerca de 50 espécies endêmicas do Brasil, além de afetar outras 2,3 mil de outras espécies de peixes (Veiga, 2021).

Além disso, há um conflito entre a Norte Energia e o MPF envolvendo o “hidrograma de consenso” do rio Xingu. O que está em disputa é a quantidade de água que vai ser desviado para abastecer a usina de Belo Monte e o que vai ser liberado para os ecossistemas da região de Volta Grande. Quando as licenças ambientais foram negociadas ficou definido que haveria dois hidrogramas: o A, com máxima vazão de 4 mil metros cúbicos de água para o rio e o B, com 8 mil metros cúbicos de água para o rio.

Em 2019, o Ibama concluiu que o hidrograma A seria inviável e o B ainda exige novos estudos que não foram finalizados pela concessionária. Nesse sentido, ficou acordado um hidrograma provisório de 14 mil 200 metros cúbicos a fim alimentar os ecossistemas do rio, mas isso não foi cumprido pela empresa, que tentou derrubar a decisão na Justiça e perdeu (MPF, 2020). O hidrograma que a empresa está empregando foi apenas 4 mil metros cúbicos no mês de março e 8 mil metros cúbicos de água no mês de abril. Desde a barragem completa do rio, a área de onde as águas foi desviada vive sob regime de grave estresse hídrico, a Volta Grande perdeu cerca de 80% da sua vazão natural. Documentos do Ibama apontam que os danos a biodiversidade podem ser irreversíveis (MPF, 2021).

Ainda, o MPF luta para que o Ibama imponha à Norte Energia a obrigação de liberar mais água, especialmente, durante o período de defeso¹⁹ para as espécies de peixes amazônicas ocorre entre novembro e março. Nos últimos 5 anos, a reprodução e alimentação dos peixes vem sendo prejudicadas na Volta Grande, pois Belo Monte vem desviando a maior parte da água impedindo o alagamento de áreas de floresta em que ocorre a desova e onde se alimentam as espécies mais importantes para a região, como o pacu e o curimatá. Além disso, a diminuição da vazão do Xingu ocasiona ainda dificuldades de navegação, falta de água potável, enxurradas artificiais, insegurança alimentar, alteração do modo de vida dos povos indígenas e comunidades ribeirinhas, que dependem do rio para sobreviver (MPF, 2020).

O povo indígena foi um dos grupos que mais sentiu os efeitos negativos da instalação da usina. Como observado na sessão anterior, desde que Belo Monte foi anunciada nos anos 1970/80, o empreendimento sofreu pressões dos povos da região para que não fosse realizado. De acordo com o Programa Básico Ambiental – Componente Indígena (PBA-CI), cerca de nove povos indígenas e catorze terras indígenas (TI) sofreram algum tipo de impacto, sendo as TI classificadas em áreas de influência direta ou indireta. As TI consideradas como área de influência direta (figura 3) foram as TI Paquiçamba, Juruna do Km 17, ambas do povo Juruna e a TI Arara da Volta Grande do Xingu do povo Arara, pois sofreram impactos diretos da redução da vazão do rio. Já as TI consideradas de área de influência indireta foram as TI Koatinemo, TI Araweté Igarapé Ipixuna, TI Apyterewa, TI Arara, TI Kararaô, TI Chacoeira seca, TI Xipaya, TI Kuruaya e TI Trincheira Bacajá, que pertencem, respectivamente, aos povos Asurini, Araweté, Parakanã, Arara, Kararaô, Xipaya, Kuruaya e Xicrin (Norte Energia, 2016, p.9).

¹⁹ Período de defeso é a época do ano a pesca de determinada espécie é proibida ou controlada. Fonte: <https://www.seafoodbrasil.com.br/conheca-o-periodo-de-defeso-das-especies-de-pescado-no-brasil>

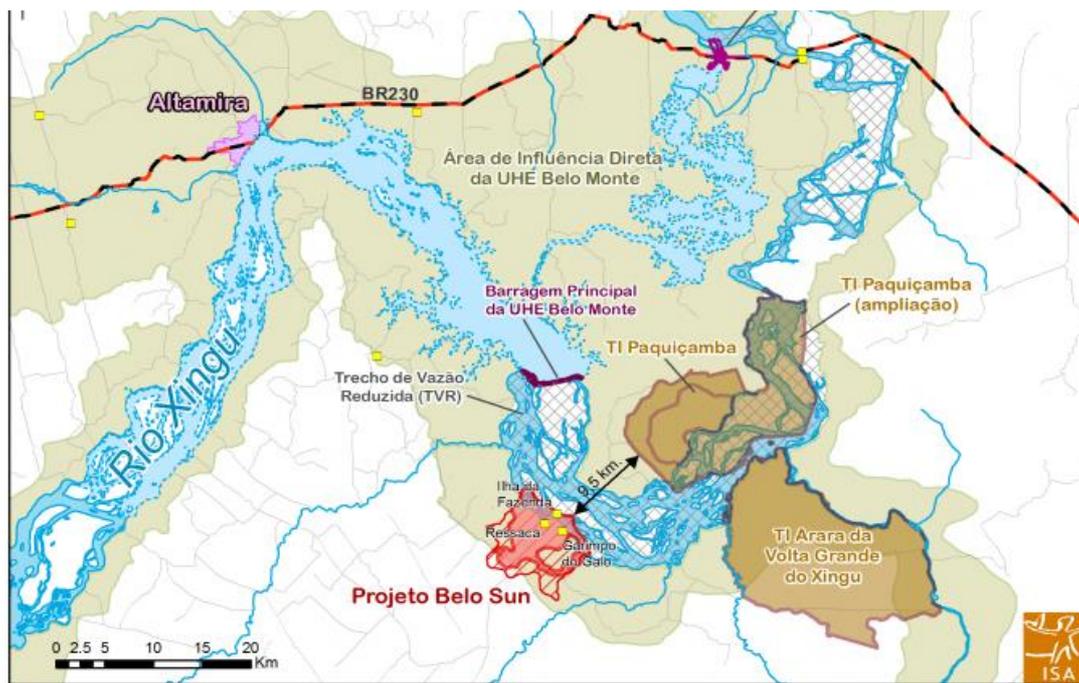


Figura 3 Mapa da região da Volta Grande, Xingu. Fonte: ISA

Desde o início das obras, foram identificados pela Funai aumento das invasões de caçadores e expansão dos loteamentos rurais nas TIs Arara, Koatinemo e Ituna/Itatá; além de um aumento na invasão de pescadores comerciais nas TIs Trincheira Bacajá, Paquiçamba e Arara da Volta Grande; crescimento a extração ilegal de madeira nas TIs Cachoeira Seca, Paquiçamba, Arara, Trincheira Bacajá, Xipaia e Curuaia; e intensificação de garimpos ilegais nas TIs Xipaia e Curuaia, bem como no entorno da TI Arara (ISA, 2015, p.39).

Assim como os ribeirinhos, as consequências aos povos indígenas foram, sobretudo, em relação ao seu modo de vida. Em 2018, o ISA publicou um relatório que apresenta depoimentos de indígenas contando como a construção de Belo Monte modificou diversos aspectos de suas vidas, que vão desde desmatamento de suas terras até a perda de toda sua cultura. Um povo ouvido pelo ISA foi o povo juruna, uma comunidade canoeira que ocupa a região a dezenas de anos. Desde o início da ocupação da região por não indígenas, em meados dos anos 1930, os jurunas enfrentam diversos desafios como conflitos fundiários com fazendeiros e desmatamento de suas terras, mas conseguiram resistir em seus territórios, sempre vivendo da fartura de pescado e frutos da região. No entanto, Belo Monte veio para alterar essa realidade, seu Edilson Juruna conta que:

Hoje em dia os peixes não estão bons para gente comer, ele não amolece, é um peixe, assim, estranho. As frutas estão caindo no seco depois da barragem. Os peixes, como o pacu, não conseguem mais se alimentar. Eu tenho medo dessa água do rio, medo de ela estar contaminada. Eu nem sei se estão fazendo as análises da água. Isso é o impacto que teve, muito mesmo, e ainda hoje tem demais (ISA, 2018, p.12).

Esses impactos são sentidos pela diminuição da vazão rio, como apresentado anteriormente, mas além de aspectos socioambientais, a comunidade juruna denuncia ainda uma perda num sentido mais amplo, uma perda que afeta toda a cosmologia e história do povo. Uma moradora da aldeia Mítaru, expõe que “antes dessa barragem o rio era livre, nós éramos livres. Nós íamos e vínhamos pelo rio. (...) Agora temos que passar por aquele monstro de concreto, todo aquele cimento no meio do rio.” O cacique da aldeia, Gilliarde Juruna, diz que o empreendimento está invadindo a casa e o quintal deles, estão testemunhando o “Xingu virar um rio de sangue”. Outra moradora da aldeia Mítaru, Dona Jandira, conta que o rio não é um mais um lugar seguro,

O rio agora é uma ameaça, por causa dessa situação da vazão e da maré. Imagine se as crianças estiverem nadando quando liberarem água? Não gosto nem de pensar nisso. Por isso que agora nós não deixamos mais os meninos irem banhar no rio. Muito triste essa situação, porque minhas crianças todas se criaram nadando do Xingu. Agora temos que afastar as crianças da água para a segurança delas (ISA, 2018, p.13).

Moradores de toda a região temem a possibilidade de ruptura da barragem desde o anúncio de sua construção. Segundo uma professora, moradora de uma das comunidades da região, relatos de que desde o fechamento da barragem, rumores de ruptura do paredão são frequentes. Em 2016, ocorreu um incidente em que as comportas foram abertas e um grande volume de água nos reservatórios ameaçou avançar sobre alguns bairros da cidade de Altamira. Segundo os moradores, desde a entrada em operação do controle de água do reservatório, os técnicos contratados pela Norte Energia orientaram a população com relação aos níveis mínimos e máximos da vazão do rio. “Disseram que água não ia passar dali, colocaram uma estaca e disseram que não ia passar”. Os habitantes começaram, então, a utilizar os terrenos, antes alagáveis, como áreas secas. Ampliaram a extensão de seus quintais, plantaram roça e construíram casas e hortas suspensas. Com a cheia do Xingu, no início de 2016 as comportas da barragem foram abertas e grande volume de água atingiu rapidamente a Volta Grande. Segundo relato dos moradores a água subiu tão rápido que muitos acreditaram que a barragem havia rompido. “Todo mundo correu. A água arrastou barco, levou bomba de água que estava na beira do rio, alagou os roçados” (Chaves, 2018, p.148, 149).

A situação demonstra o descaso dos empreendedores e do Estado com a população, e estranhamento desta com o atual funcionamento do rio. Os moradores da Volta Grande têm uma relação de apropriação e respeito com o Xingu. As variações sazonais do rio são conhecidas e esperadas, existindo elos diretos entre as dimensões da vida cotidiana e o comportamento do rio. Os ciclos naturais são compreendidos de acordo com a cosmologia desses povos, que interpretam o ecossistema em que vivem através dos saberes acumulados historicamente, construídos coletivamente a partir de situações empíricas. Por exemplo se chove, sabe-se que o rio vai subir, se cessam as chuvas, o rio vai secar. Dessa forma, o aumento repentino da água no rio, que agora é controlado mecanicamente, afronta os tempos naturais e desobedece às lógicas dos saberes da população, que deixa de reconhecer no rio o Xingu (Chaves, 2018, p. 149).

Dessa maneira, as mudanças no Xingu transformam a relação das comunidades com seu território. Se antes eram “donos do rio” – como no caso dos índios Juruna (Yudjá) que assim se denominam – atualmente passam a desconfiar de seu funcionamento, afastando-se dele. O Xingu é elemento estruturante da vida da Volta Grande: é transporte, lazer, memória, pesca, abastecimento, dentre outros aspectos das relações estabelecidas entre a população e o rio e que marcam a identidade das famílias ribeirinhas e indígenas que habitam suas margens e ilhas. A transformação do Xingu e a impossibilidade de sobrevivência através de seu território ameaçam os modos de vida, e há relatos de mudanças de hábitos e de famílias que deixam a região (Chaves, 2018, p. 149).

Outra mudança na vida dos jurunas apresentada pelo relatório do ISA (2018) foi a inauguração de uma agenda de reuniões e encontros. Belo Monte trouxe a necessidade de participarem de uma série de encontros e reuniões, voltados à discussão e à busca de soluções para os problemas enfrentados. Isso implica em disponibilidade de tempo para se destinar a essas atividades, que antes não faziam parte do cotidiano das famílias. Há também a percepção da ineficácia que caracteriza essa nova vida como agenda imposta pelo advento da usina. Em geral, as expectativas das pessoas ao se engajarem em uma reunião ou produção documental são frustradas quando suas demandas não são levadas a diante. As pessoas sentem que o tempo de suas vidas está sendo desperdiçado, considerado como algo sem valor para a empresa concessionária da hidrelétrica (p.14).

Como forma de compensação e mitigação dos impactos sentidos pelos povos indígenas, a Norte Energia criou o Programa Básico Ambiental – Componente Indígena

(PBA-CI). Esse programa fazia parte das séries de condicionantes que deveriam ser cumpridas para que a obra pudesse ser licenciada. Até que o PBA-CI começasse a ser implementado foi acordado com a Funai a criação de um Plano Emergencial. Esse Plano consistia no pagamento mensal de R\$ 30 mil para cada aldeia por meio de compra de utensílios domésticos, roupas, comida, carros, barcos, etc. Esse processo acontecia da seguinte forma, os líderes indígenas das aldeias enviavam listas de compras que eram intermediadas pela Funai e compradas nos mercados locais pela Norte Energia (Belezini, 2014, p.278). Durante a duração do Plano, entre 2010 e 2012, foram distribuídos, 366 barcos e voadeiras, 42 veículos, 98 geradores, 578 motores para barcos, 2,1 milhões de litros de combustíveis e lubrificantes e inúmeros bens de consumo como TVs de plasmas e refrigerantes (ISA, 2015, p.21).

Vale destacar que as comunidades achavam esse processo muito burocrático e viam a atuação da Funai como “censora”, o que acabou fazendo com ela fosse retirada do processo. Nesse sentido, o Plano emergencial provocou um aumento do fluxo de mercadorias industrializadas nas aldeias, causando, ainda, uma disputa dentro das comunidades por esses bens. Além de acirrar disputas entre comunidades, aumentou o trânsito e o tempo de permanência dos indígenas não residentes em Altamira nesta cidade, principalmente das lideranças, que tinham de acompanhar todo este processo (Cohn, 2014, p.296). Em relação às consequências desse Plano no modo de vida de indígena, segundo a procuradora da República em Altamira, Thais Santi, o que ela presenciou na TI Cachoeira Seca (comunidade beneficiária do Plano Emergencial) do povo Arara foi um choque. Em seu depoimento à repórter Eliane Brum, ela conta que o cenário que encontrou foi

como se fosse um pós-guerra, um holocausto. Os índios não se mexiam. Ficavam parados, esperando, querendo bolacha, pedindo comida, pedindo para construir as casas. Não existia mais medicina tradicional. Eles ficavam pedindo. E eles não conversavam mais entre si, não se reuniam. O único momento em que eles se reuniam era à noite para assistir à novela numa TV de plasma (Santi, 2014).

Santi relata que o contato com produtos alimentícios industrializados estava causando problemas de diabetes e hipertensão na população e a desnutrição infantil cresceu 217% nas aldeias (ISA, 2015, p.20). Além disso, houve o aumento de casos de alcoolismo entre os indígenas, causando conflitos de índios com índios e acentuando o preconceito na cidade entre os não índios. A procuradora denuncia ainda que o Plano

causou uma absoluta dependência dos indígenas com o empreendedor. Santi afirma que essa dependência teria sido criada de forma proposital pela Norte Energia, que acabou se tornando um “provedor universal de bens infinitos”, em suas palavras (Santi, 2014). Essa seria uma estratégia usada pela empresa para enfraquecer e fragmentar a resistência e mobilização dos povos que ainda mantinham sua posição contrária à Belo Monte. Segundo Antônia Melo da Silva, líder do Movimento Xingu Vivo Para Sempre, quem recebia os fundos eram os caciques, então houve casos de indígenas que decidiram se separar de sua comunidade e formar outra para se tornar chefe e receber o pagamento (Hierro, 2017). Ao longo de toda a história de Belo Monte, houve um silenciamento da sociedade civil, marcado pela ordem de restrição dos movimentos sociais em se aproximarem do canteiro de obras. Nesse sentido, os povos indígenas seriam o grupo de oposição mais forte que ainda poderia ter chances de serem ouvidos, no entanto, o Plano Emergencial veio para os calarem (Santi, 2014).

De acordo com Cohn (2014), os maiores problemas desse plano não estavam na alocação de recursos financeiros para as comunidades indígenas, mas sim no modo transitório e pouco definido como isso foi feito. Os papéis institucionais dos envolvidos era ambíguo, “a Norte Energia faz as compras, a Funai revê as listas e as aprova para compra, os indígenas não têm acesso ao recurso, mas apenas aos bens, e nunca veem uma prestação de contas que lhes pareça esclarecedora e satisfatória, etc”. Assim, segundo a pesquisadora, o problema maior para os indígenas era entender por que estavam recebendo dinheiro a título de compensação de impacto quando ao mesmo tempo se lhes diz que a Funai não mais adotará este procedimento (p.297).

Em aspectos gerais, o legado de Belo Monte para a região foi de incontáveis e intangíveis consequências negativas tanto para a população quanto para o meio ambiente da região. Assim como Belo Monte, há outras dezenas de hidrelétrica sendo implementadas por todo o Brasil, e especialmente na região Amazônica, que causam tanta destruição e devastação quanto a usina em questão. Nesse sentido, diante das informações que foram apresentadas até então, esse cenário nos leva a questionar esse modelo de desenvolvimento que se baseia na produção de energia a partir de hidrelétricas e ao mesmo tempo se identifica como sustentável. Dessa forma, o próximo capítulo será dedicado a articular uma visão crítica a respeito desse desenvolvimento.

3.0 Críticas ao desenvolvimento sustentável

Este capítulo será dedicado, portanto, a articular um pensamento crítico a respeito do desenvolvimento sustentável a partir de críticas ao modelo de organização econômica e social em que ele está ancorado, o capitalismo. Nesse sentido, o primeiro movimento da sessão será apresentar o caráter imperialista do capitalismo, que se impõe e se expande de forma violenta em relação a outras formas de organização social a partir da leitura de Rosa Luxemburgo em “A Acumulação do capital” (1970). Em seguida, baseando-se no conceito de “acumulação por espoliação” cunhado por David Harvey (2004), será apresentado que o capital precisa buscar novas oportunidades de investimentos, que pela mão do Estado acaba por pressionar populações para liberação de ativos para sua apropriação. Nesse sentido, a acumulação por espoliação possibilita a liberação de diversos ativos, a fim de torná-los disponíveis a custos muito baixos. Harvey colabora ainda com a ideia de que mecanismos econômicos que impulsionam a migração do capital, não poderia se efetivar sem o papel dos Estados nacionais, sendo ele o agente espoliador. Por fim, a partir do olhar decolonial de Aníbal Quijano (2005), será observado que a colonialidade produz um imaginário racista e eurocêntrico da modernidade, por criar ideia de que existem raças “superiores” e “inferiores” e por entender o capitalismo como única forma de produção. Quijano observa também o Estado como força motriz do poder colonial na modernidade.

Dessa forma, a articulação da argumentação desses autores permite ter um outro olhar sobre Belo Monte e o discurso de sustentabilidade/desenvolvimento sustentável atrelado a ele. Como apresentado nas sessões anteriores o caso da UHE Belo Monte representou um embate de forças entre os povos originários e o Estado, que com um discurso de desenvolvimento sustentável acabou autorizando, de forma autoritária, um empreendimento que causou impactos imensuráveis no modo de vida da população. Belo monte chega, portanto, com a ideia de progresso e modernidade atrelada a uma narrativa de sustentabilidade, mas na verdade é apenas uma ferramenta de acumulação capitalista. O que abre espaço para alguns questionamentos: por que os povos originários são atrasados e por que a “energia limpa” de hidrelétricas é considerado moderno? Que modernidade é essa que só é possível com o extermínio de outras populações? É possível haver um verdadeiramente desenvolvimento sustentável com raízes capitalistas?

Partindo então para a primeira parte do capítulo, Rosa Luxemburgo é uma pensadora marxista reconhecida por suas contribuições sobre o caráter imperialista do

sistema capitalista. A autora entende o modo de produção capitalista como uma forma de reorganizar violentamente o conjunto da vida social em função da acumulação incessante de capital. Ao contrário da maioria de seus contemporâneos, Rosa entendia que as sociedades não capitalistas não eram estagnadas ou imóveis. Essas sociedades seriam distintas do sistema capitalista por estarem inseridas, no que ela chama de “economia natural”. Estas são formas sociais onde as unidades produtivas seriam autossuficientes e, portanto, estabeleceriam relações no seu interior e entre si de cunho não mercantil, geralmente ancoradas em princípios como reciprocidade e redistribuição e mediadas por relações de parentesco ou de cunho religioso. A autora observou que nessas sociedades poderia surgir um setor mercantil que seria necessariamente marginal, considerava até que o mercado seria uma etapa importante da reprodução social, ela chama isso de “economia mercantil”. Vale destacar que Rosa não considerava que a presença de mercado significava a existência uma economia de mercado como na sociedade capitalista. Para a autora, na formação do capitalismo pressupõe-se um processo violento de destruição e reorganização social onde o Estado exerce um papel decisivo (Mariutti, 2019, p.5,7). Nesse sentido, a autora entendia que

O processo de acumulação tende sempre a substituir, onde quer que seja, a economia natural pela economia mercantil, e esta pela economia capitalista, levando a produção capitalista – como modo único e exclusivo de produção – ao domínio absoluto em todos os países e ramos produtivos.” (Luxemburgo, 1970 p. 63).

Em outras palavras, o capitalismo em expansão se converte em uma gigantesca e violenta força homogeneizadora transformando as economias mercantis em economias verdadeiramente capitalistas, destruindo todas as demais formas de organização social. Dessa forma, o capital teria intrinsecamente um ímpeto expansionista, em um duplo sentido. Segundo a interpretação de Mariutti (2019), o segundo sentido seria o mais importante e que, na realidade, conduziria ao primeiro: “a acumulação capitalista está fadada a colonizar e ajustar à sua lógica todas as dimensões da vida social, inclusive as relações familiares e afetivas.”, o que leva ao primeiro sentido de que o capitalismo se impõe como uma forma universal que dissolve e se nutre das relações sociais estranhas a ele. Nesse sentido, a marca fundamental do capitalismo está no seu impulso de “desatrelar violentamente o trabalho de produção nas formas sociais com que ele se depara para, na sequência, poder incorporá-los ao seu metabolismo” (p.3). Nas palavras de Luxemburgo (1970):

O capital não pode desenvolver-se sem os meios de produção e forças de trabalho existentes no mundo inteiro. Para estender, sem obstáculos, o movimento da acumulação, necessita dos tesouros naturais e das forças de trabalho existentes na superfície terrestre. Mas como estas se encontram, de fato, em sua grande maioria, acorrentadas a formas de produção pré-capitalistas - este é o meio histórico da acumulação de capital - surge, então, o impulso irresistível do capital de apoderar-se daqueles territórios e sociedades. (...) O fato de que dominem organizações sociais não-capitalistas nos países onde existem aqueles ramos de produção faz que o capital se veja obrigado a subjugar aqueles países e sociedades, nos quais, por outro lado, o primitivismo das condições permite que a acumulação se desenvolva com uma violência e rapidez extraordinárias, que não seriam possíveis em sociedades de tipo capitalista. (...) a acumulação capitalista necessita, para seu desenvolvimento, de um meio ambiente de formações sociais não-capitalistas (...) (p.315).

Nesse sentido, Rosa entendia que a necessidade de expansão seria característica própria da produção capitalista. O aumento da produtividade do trabalho decorrente da concorrência entre os capitais obriga a incorporação de todas as sociedades e de todo o planeta à órbita do capitalismo. Isso significa que quanto mais se intensificavam e se desenvolviam as relações capitalistas, maior a sua necessidade de englobar o meio não capitalista à sua dinâmica. Nesse processo de incorporar o conjunto da vida social e da natureza, o capital é forçado a destruir todas as formas de vida que ofereçam resistência à mercadorização. É neste sentido que ele é uma forma universal, fundada intrinsecamente na violência de cunho totalitário (Mariutti, 2015, p.6,8). Dessa forma, a autora considera que existia uma ligação inseparável entre violência e a acumulação capitalista. Seu argumento era que a violência e o poder militar sempre tiveram um papel fundamental na luta do capital contra a economia natural e contra todas as demais formas sociais que resistem à sua expansão.

Esse pensamento foi influenciado pelo contexto de rivalidade militar no início do século XX e um movimento imperialista dos países europeus. Ela observava que os países mais “desenvolvidos”, onde o capitalismo estava mais consolidado, lutavam entre si para conquistar outras regiões. Desse modo, a violência contra o mundo capitalista se mesclava à intensificação da rivalidade militar entre os países capitalistas concorrentes. Nesse processo de conquista o que se exportava não era o “desenvolvimento”, mas sim a violência e o regime de predação do capital (Mariutti, 2019, p.14,20). O imperialismo para Rosa seria, portanto, um prolongamento do capitalismo pelo fato de intensificar e expandir as relações sociais capitalistas, que acabam por acentuar seu caráter violento. Sem o apoio do Estado e de suas formas de instrumentalizar a violência isso não seria possível.

Dessa forma, para Rosa seria uma ilusão achar que o capitalismo se conformaria com os meios de produção que pode obter apenas com o comércio de mercadorias. Existem zonas na terra que possuem formações sociais que não estão inseridas no sistema de comércio ou não oferecem os meios de produção mais importantes para o capital, ela utiliza como exemplo, a terra, com suas riquezas minerais, seus prados, bosques e forças hidráulicas. Nesse sentido, Rosa entende que

Confiar-se ao processo secular lento de decomposição interna dessas estruturas econômicas e em seus resultados equivaleria para o capital a renunciar às forças produtivas daqueles territórios. Por isso é que o capitalismo considera, como uma questão vital, a apropriação violenta dos meios de produção mais importantes dos países coloniais. Como os laços tradicionais dos indígenas constituem a muralha mais forte de sua organização social e a base de suas condições materiais de existência, o método inicial do capital é a destruição e o aniquilamento sistemáticos das estruturas sociais não-capitalistas, com que tropeça em sua expansão (Luxemburgo, 1970, p.319).

Em suma, o argumento de Rosa Luxemburgo (1970) é baseado na necessidade, indispensável à expansão do capital, de incorporação de regiões externas ao centro do capitalismo, regiões não capitalistas, ou em estágio de desenvolvimento das relações capitalistas menos avançadas. Tais regiões, ao possibilitarem a expansão das relações de produção do tipo capitalistas, permitem uma reprodução ampliada do capital. A prática de incorporar territórios é central no caráter imperialista deste modo de produção (Chaves, 2017, p.83). Essa incorporação é marcada, portanto, por um processo violento e de cunho totalitário que é possível graças ao poder do Estado, deixando claro a inerente ligação da violência com a acumulação capitalista.

Partindo dessa concepção de Luxemburgo de que o capital se expande não só geograficamente, mas também de forma a colonizar outras formas de vida e de relações sociais, David Harvey (2004) cunhou o termo “acumulação por espoliação²⁰”. Esse conceito vem da ideia de que uma vez o capitalismo consolidado, ele não cessa sua busca por lucro e, por isso, é necessário que haja uma expansão territorial levando o modo de produção capitalista a outras áreas que ainda não haviam sido incorporadas à circulação de capital. Dessa forma, acumulação por espoliação pode ser entendida como a tomada dos meios de produção em locais que ainda não haviam se submetido à ordem capitalista,

20 Significado de espoliação:1. “Ato ou efeito de espoliar; esbulho.” 2. “Ação de negar a alguém o direito de coisa que lhe pertence.” Fonte: <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=espoliação> Acessado em junho de 2021

sendo uma condição necessária à sobrevivência do capitalismo. Nesse sentido, seu objetivo foi substituir o conceito de acumulação primitiva ou original cunhado por Marx, que entendia que esse processo capitalista de incorporação dos espaços seria uma “etapa originária” da consolidação do sistema. Segundo Harvey, não caberia qualificar algo como primitivo ou original um processo que está em andamento até o momento presente (Silva *et al*, 2019, p.162). Em suas palavras:

A desvantagem destes supostos é que relegam a acumulação baseada na depredação, na fraude e na violência a uma “etapa originária” que deixa de ser considerada relevante, ou, como no caso de Luxemburgo, é vista como algo “exterior” ao sistema capitalista. Uma revisão geral do papel permanente e da persistência de práticas depredatórias de acumulação “primitiva” ou “originária” ao longo da geografia histórica da acumulação de capital é muito pertinente, tal como o assinalaram recentemente muitos analistas. Dado que denominar “primitivo” ou “originário” um processo em curso parece equivocado, daqui em diante vou substituir estes termos pelo conceito de “acumulação por espoliação” (Harvey, 2005, p.108, 109).

Harvey entende que, assim como a acumulação primitiva, a acumulação por espoliação revela uma diversidade de processos, como a mercantilização e privatização da terra e a expulsão forçada das populações camponesas; a conversão de diversas formas de direitos de propriedade em direitos de propriedade exclusivos; a anulação do direito aos bens comuns; a transformação da força de trabalho em mercadoria e a extensão de formas de produção e consumo alternativos, incluindo os recursos naturais; entre outros. Além disso, o autor também observa o surgimento de novos mecanismos de acumulação por espoliação, sendo a degradação ambiental um deles. Entende que a devastação dos bens ambientais como terra, ar e água terra e a “proliferação da degradação ambiental, que impede qualquer coisa menos os modos de produção agrícolas com emprego intensivo de capital, foram resultado da total transformação da natureza em mercadoria.” Aliado a isso, Harvey acrescenta que esses processos são possíveis graças à promoção e respaldo do Estado, com seu monopólio da violência e suas definições de legalidade e muitas vezes esse poder estatal é utilizado mesmo contra a vontade popular (Harvey, 2004, p.109, 110).

Em suma, a ideia de Harvey gira em torno dos processos de acumulação, tendo como ponto central a identificação de que os mecanismos de reprodução do capital através da acumulação primitiva, seguem em operação, porém com diferenças no curso dos processos, utilizando meios atuais de expropriação (Chaves, 2017, p.84). Estagnados nos epicentros das crises de superacumulação, capitais precisam buscar novas

oportunidades de investimentos, pressionando Estados e populações para liberação de ativos para sua apropriação (Chaves 2018, p.124). Dessa forma, a acumulação por espoliação possibilita a liberação de diversos ativos, entre eles a força de trabalho, a fim de torná-los disponíveis a custos muito baixos para que o capital possa extrair deles a mais valia (Chaves, 2017, p.84). Harvey colabora ainda com a ideia de que mecanismos econômicos que impulsionam a migração do capital, não poderia se efetivar sem o papel dos Estados nacionais, sendo ele o agente espoliador (Chaves, 2018, p.124).

Nesse sentido, o pensamento de Rosa e Harvey se convergem quando observam o capitalismo como um processo que necessita de expansão, não só de espaços físicos e geográficos, mas também se apodera de relações sociais, modos de vida e de recursos naturais, transformando-os em mecanismos de geração de mais capital/lucro. Além disso, os dois autores entendem o Estado como um elemento importante desse processo. A força estatal seria a responsável por promover e apoiar essa expansão do capital, que normalmente ocorre de maneira violenta e, por vezes, sem o apoio popular. Partindo então, para o último momento da sessão, Anibál Quijano (2005) em seu texto “Colonialidade de poder, eurocentrismo e América Latina” contribui para essa questão no sentido de trazer uma perspectiva decolonial a essa dinâmica capitalista. Isso significa que ele vai olhar especificamente para a América e entender que foi o primeiro espaço em que se constituiu um novo padrão de poder. Padrão esse que possibilitou o surgimento do que ele chama de a “primeira *id-entidade* da modernidade”.

Segundo ao autor isso foi possível graças a dois processos históricos que se convergiram e se associaram e estabeleceram-se como os dois eixos fundamentais desse novo padrão de poder. O primeiro foi a validação das diferenças entre conquistadores e conquistados na ideia de raça, ou seja, uma supostamente distinta estrutura biológica que apresentava uns em posição natural de inferioridade em relação a outros. Essa ideia foi usada pelos colonizadores como principal elemento de dominação que a conquista exigia. Nesse sentido, a população da América entrou nessa classificação desse novo padrão de poder. O segundo processo histórico observado pelo autor foi a articulação de todas as formas históricas de controle do trabalho, de seus recursos e de seus produtos, em torno do capital e do mercado mundial (Quijano, 2004, p.117).

Observando mais atentamente o primeiro processo apontado pelo autor, a ideia de raça, em seu sentido moderno, não existia antes da conquista da América. A formação de

relações sociais baseadas nessa ideia possibilitou a criação de novas identidades sociais, como índios, negros, mestiços e redefiniu outras. Dessa forma, Quijano observa que termos como *espanhol e português*, depois, *européu*, que antes tinham um caráter apenas geográfico ou do país de origem, passaram a adquirir uma conotação racial. Na medida em que as relações sociais que estavam se formando eram relações de dominação, tais identidades foram sendo associadas a hierarquias, lugares e papéis sociais. Assim, raça e identidade racial foram estabelecidas como instrumentos de classificação social básica da população (Quijano, 2005, p.117). Em suma, nas palavras do autor, o que isso provocou foi que:

os povos conquistados e dominados foram postos numa situação natural de inferioridade, e conseqüentemente também seus traços fenotípicos, bem como suas descobertas mentais e culturais. Desse modo, raça converteu-se no primeiro critério fundamental para a distribuição da população mundial nos níveis, lugares e papéis na estrutura de poder da nova sociedade. Em outras palavras, no modo básico de classificação social universal da população mundial (2005, p.118).

Passando para o segundo processo histórico apontado por Quijano, na construção histórica da América todas as formas de controle e de exploração do trabalho e de controle da produção/apropriação/distribuição de produtos foram articuladas em torno da relação capital-salário e do mercado mundial. Dessa forma, cada uma dessas formas de controle do trabalho não era apenas uma extensão de seus antecedentes históricos, mas sim, histórica e sociologicamente novas. Ele apresenta três motivos para esse seu entendimento. O primeiro é que essas formas de controle do trabalho foram estabelecidas e organizadas para produzir mercadorias para o mercado mundial. O segundo é que não existiam apenas de maneira simultânea no mesmo espaço/tempo, mas todas e cada uma articuladas com o capital e com seu mercado, e por esse meio entre si, configuraram assim um novo padrão global de controle do trabalho. Por fim, para preencher as novas funções cada uma delas desenvolveu novos traços e novas configurações histórico-estruturais. Nesse sentido, essa nova forma de controle do trabalho, de recursos e de produtos se estabelecia em torno e em função do capital, passando a ter a característica capitalista. Assim, “estabelecia-se uma nova, original e singular estrutura de relações de produção na experiência histórica do mundo: o capitalismo mundial.” (Quijano, 2005, p.118)

Assim, o autor entende que o controle do trabalho no novo padrão de poder mundial constituiu-se articulando todas as formas históricas de controle do trabalho em

torno da relação capital-trabalho assalariado. No entanto, essa articulação tinha um cunho colonial, pois primeiramente o trabalho não remunerado ficou submetido às raças colonizadas, como índios e negros e o trabalho assalariado ficou destinado aos colonizadores, os europeus. Essa colonialidade no trabalho determinou a geografia social do capitalismo. Isso significava que o capital, na relação social de controle do trabalho assalariado, era o eixo em torno do qual se articulavam todas as demais formas de controle do trabalho, de seus recursos e de seus produtos. Essa relação social foi geograficamente concentrada na Europa, sobretudo, entre os europeus em todo o mundo capitalista. A Europa e o europeu se constituíram, então, no centro do mundo capitalista. Nesse sentido, Quijano observa que o capitalismo mundial foi, desde o início, colonial/moderno e eurocentrado (Quijano, 2005, p.120).

Nessa condição da Europa como sendo o centro do capitalismo mundial não deu a ela só o direito ao controle do mercado mundial, mas de se impor sobre todas as regiões e populações do planeta, incorporando-as ao seu sistema. Para tais regiões e populações isso significou um processo que Quijano identificou como uma “re-identificação histórica”, pois foram-lhes atribuídas novas identidades geoculturais advindas da Europa. Isso significou que “como parte do novo padrão de poder mundial, a Europa também concentrou sob sua hegemonia o controle de todas as formas de controle da subjetividade, da cultura, e em especial do conhecimento, da produção do conhecimento.” (Quijano, 2005, p.121)

O autor observa que os colonizadores exerceram diversas ações que tornaram possíveis as condições para essa configuração de um novo universo de relações intersubjetivas de dominação entre a Europa e o europeu e as demais regiões e populações do mundo. A primeira delas foi a expropriação das populações colonizadas, incluindo seus descobrimentos culturais, que estavam aptos para o desenvolvimento do capitalismo e poderiam servir em benefício do centro europeu. A segunda foi uma repressão massiva, “de variáveis medidas de acordo com os casos, as formas de produção de conhecimento dos colonizados, seus padrões de produção de sentidos, seu universo simbólico, seus padrões de expressão”. Por fim, forçaram os colonizados a aprender a cultura do colonizador em tudo que fosse útil para a reprodução da dominação, seja no campo da atividade material, tecnológica, como da subjetiva, religiosa. Segundo Quijano, “todo esse processo implicou no longo prazo uma colonização das perspectivas cognitivas, dos

modos de produzir ou outorgar sentido aos resultados da experiência material ou intersubjetiva, do imaginário, do universo de relações intersubjetivas do mundo; em suma, da cultura.” (Quijano, 2005, p.121)

Sendo assim, o êxito da Europa em se tornar o centro do moderno sistema-mundo, desenvolveu nos europeus uma característica comum a todos os dominadores coloniais e imperiais da história, o etnocentrismo. No entanto, no caso europeu esse elemento tinha um fundamento e uma justificativa particular: a classificação racial da população do mundo depois da América. Quijano observa que a associação entre o etnocentrismo colonial e a classificação racial universal, ajudam a explicar por que os europeus foram levados a se sentirem não só superiores a todos os demais povos do mundo, mas, além disso, naturalmente superiores. O pensamento que se formou foi que os povos colonizados eram raças inferiores e, portanto, anteriores aos europeus. Dessa forma, de acordo com essa perspectiva, a modernidade e a racionalidade foram imaginadas como experiências e produtos exclusivamente europeus. De acordo com Quijano (2005)

as relações intersubjetivas e culturais entre a Europa, ou, melhor dizendo, a Europa Ocidental, e o restante do mundo, foram codificadas num jogo inteiro de novas categorias: Oriente-Occidente, primitivo-civilizado, mágico/mítico-científico, irracional-racional, tradicional-moderno. Em suma, Europa e não-Europa. Mesmo assim, a única categoria com a devida honra de ser reconhecida como o Outro da Europa ou “Occidente”, foi “Oriente”. Não os “índios” da América, tampouco os “negros” da África. Estes eram simplesmente “primitivos”. Sob essa codificação das relações entre europeu/não-europeu, raça é, sem dúvida, a categoria básica. Essa perspectiva binária, dualista, de conhecimento, peculiar ao eurocentrismo, impôs-se como mundialmente hegemônica no mesmo fluxo da expansão do domínio colonial da Europa sobre o mundo (p.122)

Pela visão do autor esse seria o único modo para explicar a construção do eurocentrismo como perspectiva hegemônica de conhecimento, da versão eurocêntrica da modernidade e seus dois principais mitos fundacionais, que seriam (1) a ideia da história da civilização humana como uma trajetória que parte de um estado de natureza e culmina na Europa; (2) aceitar as diferenças entre Europa e não-Europa como diferenças de natureza (racial) e não de história do poder (Quijano, 2005, p.122). Tendo em vista todo esse processo de percepção eurocêntrica da modernidade, Quijano cunhou o conceito de “colonialidade de poder”. Esse conceito sintetiza seu pensamento de que a concepção de modernidade foi pautada em dois eixos principais, a distinção racial, entre europeu e não europeu e na divisão do capital/trabalho, ou seja, capitalista ou não capitalista.

Outro ponto apresentado pelo autor foram dois processos que ocorreram paralelamente, que foi a formação dos estados-nação na Europa e a dominação colonial na América. Isso resultou em um duplo movimento histórico que começou com uma colonização interna de povos com identidades diferentes, mas que habitavam os mesmos territórios transformados em espaços de dominação interna, ou seja, nos próprios territórios dos futuros Estados-nação. E continuou ao mesmo tempo à colonização imperial ou externa de povos que não só tinham identidades diferentes das dos colonizadores, mas que habitavam territórios que não eram considerados como os espaços de dominação interna dos colonizadores, quer dizer, não eram os mesmos territórios dos futuros Estados-nação dos colonizadores. Em outras palavras, o que ocorreu foi que enquanto os europeus colonizavam as terras americanas e se estabeleciam nelas, essa sociedade que foi se formando nesses territórios foi reproduzindo o mesmo processo de colonização nas populações/territórios que não haviam sido colonizados pelos europeus, como os povos indígenas remanescentes (Quijano, 2005, p.131).

Desse modo, com a criação dos Estados-nação nas regiões colonizadas pelos europeus pode ser estabelecido um poder configurado como Estado-nação de brancos e os índios, em minoria de sobreviventes habitando as terras mais pobres e inóspitas do país, foram excluídos desse Estado-nação. Por tudo isso, a colonialidade do poder estabelecida sobre a ideia de raça deve ser admitida como um fator básico na questão nacional e do Estado-nação. A questão é que na América Latina a perspectiva eurocêntrica foi adotada pelos grupos dominantes como própria e levou-os a impor o modelo europeu de formação do Estado-nação para estruturas de poder organizadas em torno de relações coloniais (Quijano, 2005, p. 133).

Em suma, o pensamento de Quijano nos mostra que a percepção de modernidade criada a partir da ocupação na América se formou por intermédio de dois eixos fundamentais, a classificação social da população de acordo com a ideia de raça que estabeleceu uma superioridade europeia sobre os demais e o controle sobre todas as formas de apropriação do trabalho. Esse processo possibilitou a criação de um novo padrão de racionalidade baseado no eurocentrismo. Paralelamente, a emergência de um novo sistema de dominação social também foi associada aos espaços na divisão do trabalho, possibilitando a intensificação das formas de exploração, que, aliada à

acumulação primitiva de riqueza, desencadeou o desenvolvimento do capitalismo enquanto sistema mundial (Maia, Farias, 2019, p. 577).

Sendo assim, a dominação dos países europeus ocorreu em todos os segmentos e instituições da sociedade latino-americana, consolidando-se como um poder global sistemático e hegemônico, o que implicou a construção de diversos paradigmas baseados na racionalidade europeia. Como consequência, as construções subjetivas dos povos originários do continente foram apagadas. Assim, na construção colonial epistemológica, o conhecimento advindo da Europa sempre foi considerado correto, científico, racional e superior, enquanto toda a produção advinda de outra origem geográfica foi configurada como inferior e não racional. A difusão mundial dessa ideia levou ao silenciamento e à invisibilização de outros conhecimentos que não fossem o europeu, principalmente das culturas do sul global, extremamente marginalizada nesse processo (Maia, Farias, 2019, p. 577).

Partindo, então, para um olhar mais atento sobre a UHE Belo Monte, como o pensamento desses autores pode ser relacionado com a construção da usina e os limites do desenvolvimento sustentável? Belo Monte nos permite observar um processo motivado pela necessidade de expandir e continuar a acumulação do capital e sustentada na colonialidade do poder, ancorada num imaginário de modernidade, o avanço da fronteira econômica na Amazônia – materializado em Belo Monte, não apenas - que produz a intensificação do uso e a incorporação de áreas antes marginais, tradicionalmente ocupadas por agricultores familiares e minorias étnicas, historicamente invisibilizados. Esse processo não ocorre de forma pacífica, a implementação da usina (assim como de outros empreendimentos industriais) gera confrontos violentos produzindo zonas de conflito e disputa diante dos processos de expropriação das populações atingidas (Chaves, 2018, p. 132).

Pode-se compreender, portanto, que na narrativa de Belo Monte a colonialidade de poder foi um elemento estruturante e que sustenta decisões políticas e econômicas que ameaçam os territórios e os povos da região. Grandes projetos, como promotores do desenvolvimento, terminam funcionando como vetores de pressão sobre os territórios tradicionalmente ocupados, colocando em risco a possibilidade de existência de alguns grupos sociais. Ainda que o discurso etnocêntrico não esteja explícito, a maneira como grandes projetos se territorializam revela a colonialidade que os condicionam. É também

a colonialidade do poder, com imposição de padrões etnocêntricos que desvalorizam e desumanizam culturas diferentes. (Chaves, 2018, p. 132,133)

Dessa forma, o Estado impõe à população local sacrifícios em função do desenvolvimento e da modernidade da nação, desenvolvimento esse atrelado a um discurso de sustentabilidade. O resultado dessa concepção de modernidade apresentada por Quijano (2005), é que populações tradicionais se deparam com a impossibilidade de manutenção da vida a partir do uso de seu território e não tem capacidade, diante da falta de oportunidade de estudo e recursos financeiros, para redefinir sua sobrevivência. Desde o anúncio da instalação da barragem, os moradores da Volta Grande do Xingu vivem processo de espoliação e violação de direitos, perda de acesso aos meios de reprodução de sua existência e piora da qualidade de vida, com o empobrecimento da população. O custo socioambiental da implantação e operação da hidrelétrica só poderás ser mensurado de fato a partir do convívio da população com as condições precárias, impostas em função do crescimento econômico de outras regiões. (Chaves, 2018, p.143)

O que o caso de Belo Monte revela, portanto, é uma relação que se estabelece, tanto pelo Estado brasileiro, quanto pelo capital nacional e internacional, que é marcada pela compreensão da natureza como recurso, reserva de capital a ser explorada em função da expansão do processo de acumulação capitalista. O olhar para Amazônia carrega o entendimento da região como espaço de atraso tecnológico, baixo desenvolvimento humano, pobreza e falta de acesso à produtos e mercados, carente de investimentos. Tal concepção justifica instalação de projetos como o da usina paraense, em que a preocupação com o desenvolvimento humano e respeito às formas tradicionais de vida e o meio ambiente são negligenciados. O Estado brasileiro, vinculado a interesses do capital imperialista, fomenta apropriação de novas porções do território, regiões em que as dinâmicas capitalistas ainda são passíveis de aprofundamento e intensificação, regiões “marginais” ao eixo capitalista mais avançado do país, em detrimento aos anseios da população (Chaves, 2017, p.84).

Segundo Aguiar e Gonçalves (2018) grandes projetos hidrelétricos, como Belo Monte favorecem processos de acumulação por espoliação onde são construídas. Como já apresentado o conceito traz a ideia de que recursos, modos de vida ou de produção que não estão inseridos nos mercados internacionais são ultrapassados e devem ser modificados para servirem como mercadoria para o sistema capitalista. Esse

entendimento faz com que as comunidades tradicionais, principalmente os povos indígenas, que vivem nessas regiões que ainda não foram exploradas, sejam entendidas como “esquecidos” ou “atrasados” e seus territórios sejam vistos apenas como “espaços vazios” (Aguiar, Gonçalves, 2018, p.17,18). Nesse sentido, o caso de Belo Monte pode ser compreendido como um exemplo real desse modelo de desenvolvimento que, apesar de ter sido vendido como sustentável, acabou reproduzindo práticas de um modelo de desenvolvimento simplesmente voltado à acumulação de capital. Modelo esse que acaba por marginalizar e, até mesmo destruir, aquela parte da sociedade que não se adequa a esse sistema, causando uma espécie de ‘atropelamento desenvolvimentista’ nas comunidades tradicionais.

5.0 Considerações Finais

Como apresentado ao longo da pesquisa, Belo Monte nos permite observar os limites do desenvolvimento sustentável a partir da produção de energia “limpa” derivadas de hidrelétricas, observando o conflito de interesses entre os povos tradicionais da região e o Estado. Dessa forma, o trabalho permitiu observar que a energia elétrica produzidas pela força hidráulica representou cerca 64% da matriz elétrica em 2019, mas essa parcela já foi maior, chegando a 76% em 2009. Essa porcentagem foi resultado de um maior investimento na construção de hidrelétricas a partir dos anos 2000, seguindo uma tendência de expansão que vinha desde no final dos anos 1950 e, sobretudo, depois do regime militar brasileiro, havendo uma queda a partir do final dos anos 1980 e 1990, voltando a crescer novamente. Segundo a EPE (2018), três eventos podem resumir o desenvolvimento hidrelétrico nesse período.

O primeiro deles foi a crise do apagão de 2001, provocados por reformas no setor elétrico ocorridas durante o governo de FHC (1995-2002). Um segundo evento foi a busca por retomar o planejamento de médio e longo prazo necessário para viabilizar novas hidrelétricas. Retornando também o desenvolvimento de diversos estudos de inventários hidrelétricos de bacias e estudos de viabilidade de novas usinas, sobretudo na região amazônica, ainda pouco estudada. Por fim, foi um aumento do debate sobre mudanças climáticas, tornando-se relevante para o planejamento do setor. O contexto de metas e compromissos internacionais relacionados ao controle de emissões de GEEs contribuiu com o novo quadro e impulsionou as outras fontes renováveis, incluindo as hidrelétricas, no caso do Brasil.

Nesse sentido, a construção da UHE Belo Monte, insere-se nesse contexto, apesar de ter sido idealizada durante período da Ditadura Militar. Desde que o projeto foi inicialmente idealizado, ele logo sofreu pressões de organizações ambientalistas e sociais de níveis locais, nacionais e internacionais por conta dos graves impactos, sobretudo, em terras indígenas. A primeira mobilização de rejeição ao empreendimento ocorreu em fevereiro de 1989 com o I Encontro de Povos Indígenas do Xingu em Altamira, cidade que seria diretamente afetada pela construção da usina. Por conta de pressões sociais e pelo contexto nacional e internacional Belo Monte – que nesse período se chamava Kararaô – foi momentaneamente abandonado pelo Governo. Ao longo dos anos 90 o

projeto foi remodelado, tendo uma diminuição da área alagada, mas ainda assim não conseguiu sair do papel. Foi apenas com o presidente Lula que o projeto passa a ser prioridade na agenda do Governo Federal. O presidente da Eletrobrás, Luis Pinguelli Rosa, chega a afirmar que a usina deveria ser considerada um “projeto nacional”, se comprometendo a realizar consultas e negociações referentes à obra. A partir de então, começa a ser travada uma batalha judicial entre o Governo Federal e diversos atores contrários à construção da usina. Os movimentos de oposição à Belo Monte chamavam a atenção para os graves impactos que a construção de uma hidrelétrica da magnitude planejada causaria na região, em especial aos povos tradicionais. Além disso, denunciavam que todo o planejamento da usina estava sendo feito sem que a população local fosse ouvida ou consultada.

Apesar de todo o protesto da sociedade civil, ONGs, cientistas no final de 2010 o Ibama libera a Licença de Instalação, autorizando o início efetivo das obras. No entanto, para que a obra fosse autorizada, a concessionária Norte Energia, responsável pelo empreendimento, deveria cumprir diversos condicionantes, a fim de amenizar os impactos negativos para meio ambiente e para a população da região. Dessa forma, mesmo com todo o movimento contrário à construção da usina, o Governo defendia a construção de Belo Monte como sendo uma obra necessária para garantir energia elétrica para o crescimento do país tendo em vista a manutenção da matriz energética limpa e renovável. Declarações de entes do governo foram feitas afirmando que as hidrelétricas permitiam houvesse uma produção de energia limpa, segura e em grande volume e que seriam fundamentais para consolidar o processo e expansão econômica da economia no extremo oeste brasileiro, de modo a levar o progresso à abandonada região do Xingu.

Pôde-se observar, portanto, que a trajetória de construção da UHE de Belo Monte foi fortemente marcada por críticas envolvendo os impactos socioambientais que causaria na região. Esse temor se concretizou e a população regional, tanto ribeirinhos, quanto povos indígenas e a população citadina sente as mazelas desse empreendimento desde o início das obras até os dias de hoje. A cidade de Altamira (PA) foi uma das localidades mais impactadas diretamente, que viu sua população dobrar em um período de dois anos, de 90 mil habitantes passando para 170 mil. Acarretando problemas de aumento da violência e de infraestrutura, sobretudo, nas áreas de habitação, saneamento básico e educação. Além disso, começaram a surgir denúncias de que os condicionantes propostos

pelo Plano Básico Ambiental não estavam sendo eficientes e nem sendo cumpridos em sua totalidade.

Dessa forma, estudos apontaram que houve uma ausência de reconhecimento do modo de vida das populações ribeirinhas como uma categoria socioeconômica e cultural específica. As formas particulares de ocupação e uso do território por essa população não foram levadas em consideração na construção das medidas de mitigação previstas no PBA. Isso acabou resultando numa mudança no modo de vida de povos tradicionais, como os ribeirinhos e indígenas. Centenas de famílias ribeirinhas, que antes moravam em regiões mais afastada do centro urbano, foram removidas de suas casas e passaram a habitar regiões urbanas. Além das dificuldades de moradia, essa população denuncia que a biodiversidade do local também sofreu alterações, peixes que eram pescados pelos ribeirinhos migraram para outras regiões por falta de alimento por conta da inundação da mata ciliar.

Os povos indígenas também foram afetados pela construção da usina. De acordo com o Programa Básico Ambiental – Componente Indígena (PBA-CI), cerca de nove povos indígenas e catorze terras indígenas (TI) sofreram algum tipo de impacto. Desde o início das obras, foram identificados pela Funai aumento das invasões de caçadores e expansão dos loteamentos rurais nas TIs Arara, Koatinemo e Ituna/Itatá; além de um aumento na invasão de pescadores comerciais nas TIs Trincheira Bacajá, Paquiçamba e Arara da Volta Grande; crescimento a extração ilegal de madeira nas TIs Cachoeira Seca, Paquiçamba, Arara, Trincheira Bacajá, Xipaia e Curuaia; e intensificação de garimpos ilegais nas TIs Xipaia e Curuaia, bem como no entorno da TI Arara.

Assim como os ribeirinhos, os efeitos sobre os povos indígenas foram, sobretudo, em relação ao seu modo de vida. O povo juruna denuncia, então, uma perda num sentido mais amplo, uma perda que afeta toda a cosmologia e história do povo. Uma moradora da aldeia Mītaru, expõe que “antes dessa barragem o rio era livre, nós éramos livres. Nós íamos e vínhamos pelo rio. (...) Agora temos que passar por aquele monstro de concreto, todo aquele cimento no meio do rio.” as mudanças no Xingu transformam a relação das comunidades com seu território. Se antes eram “donos do rio” – como no caso dos índios Juruna (Yudjá) que assim se denominam – atualmente passam a desconfiar de seu funcionamento, afastando-se dele. O Xingu é elemento estruturante da vida da Volta

Grande: é transporte, lazer, memória, pesca, abastecimento, dentre outros aspectos das relações estabelecidas entre a população e o rio e que marcam a identidade das famílias ribeirinhas e indígenas que habitam suas margens e ilhas. A transformação do Xingu e a impossibilidade de sobrevivência através de seu território ameaçam os modos de vida, e há relatos de mudanças de hábitos e de famílias que deixam a região.

Além disso, como forma de compensação e mitigação dos impactos sentidos pelos povos indígenas, a Norte Energia criou o Programa Básico Ambiental – Componente Indígena (PBA-CI). Esse programa fazia parte das séries de condicionantes que deveriam ser cumpridas para que a obra pudesse ser licenciada. Até que o PBA-CI começasse a ser implementado foi acordado com a Funai a criação de um Plano Emergencial. Esse Plano consistia no pagamento mensal de R\$ 30 mil para cada aldeia por meio de compra de utensílios domésticos, roupas, comida, carros, barcos, etc. O Plano emergencial provocou, portanto, um aumento do fluxo de mercadorias industrializadas nas aldeias, causando, ainda, uma disputa dentro das comunidades por esses bens. Além de acirrar disputas entre comunidades, aumentou o trânsito e o tempo de permanência dos indígenas não residentes em Altamira nesta cidade, principalmente das lideranças, que tinham de acompanhar todo este processo.

Dessa forma, a partir da compreensão dessas questões apresentadas sobre Belo Monte a pesquisa articulou um pensamento crítico a respeito do desenvolvimento sustentável a partir de críticas ao modelo de organização econômica e social em que ele está ancorado, o capitalismo. Sendo assim, a partir da leitura de Luxemburgo (1970), que apresenta o caráter imperialista do capitalismo, que se impõe e se expande de forma violenta em relação a outras formas de organização social; de Harvey (2004), que cunha o conceito de “acumulação por espoliação”, cuja ideia é que o capital precisa buscar novas oportunidades de investimentos, que pela mão do Estado acaba por pressionar populações para liberação de ativos para sua apropriação; e de Quijano (2005) que apresenta um olhar decolonial da expansão capitalista da América Latina produziu um entendimento de modernidade que se mostrou racista e eurocêntrico, é possível ter um outro olhar sobre Belo Monte e o discurso de sustentabilidade/desenvolvimento sustentável atrelado a ele.

Como apresentado nas sessões anteriores o caso da UHE Belo Monte representou um embate de forças entre os povos originários e o Estado, que com um discurso de

desenvolvimento sustentável acabou autorizando, de forma autoritária, um empreendimento que causou impactos imensuráveis no modo de vida da população. Belo monte chega, portanto, com a ideia de progresso e modernidade atrelada a uma narrativa de sustentabilidade, mas na verdade é apenas uma ferramenta de acumulação capitalista. O que abre espaço para alguns questionamentos: por que os povos originários são atrasados e por que a “energia limpa” de hidrelétricas é considerado moderno? Que modernidade é essa que só é possível com o extermínio de outras populações? É possível haver um verdadeiramente desenvolvimento sustentável com raízes capitalistas?

Referências Bibliográficas:

AGUIAR, D.; GONÇALVES, M. V. Réquiem para um sonho. **Proposta**, v. 42, n. 128, p. 16–23, 2018. Disponível em: <https://fase.org.br/wp-content/uploads/2018/03/Proposta-No-128-Para-Site-2.pdf> Acesso em maio 2021

ALISSON, E. **Belo Monte descumpriu promessa de levar desenvolvimento à região amazônica**. Exame. 2019. Disponível em: <https://exame.com/brasil/belo-monte-descumpriu-promessa-de-levar-desenvolvimento-a-regiao-amazonica/>. Acesso em maio 2021.

ALMEIDA, R.M. *et al.* Reducing greenhouse gas emissions of Amazon hydropower with strategic dam planning. *Nat Commun* **10**, 4281 (2019). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12179-5> Acesso em junho 2021

ANEEL. Consórcio Norte Energia vence o leilão de energia da Usina Hidrelétrica Belo Monte. 20 abr. 2010. Disponível em: http://www.aneel.gov.br/home?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_returnToFullPageURL=%2F&_101_assetEntryId=14579661&_101_type=content&_101_groupId=656877&_101_urlTitle=consorcio-norte-energia-vence-o-leilao-de-energia-da-usina-hidreletrica-belo-monte&inheritRedirect=true

ARAUJO, Mayara Moreno Vasconcelos *et al.* A Usina de Belo Monte e os impactos nas terras indígenas. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, Macapá, n. 6, p. 43-51, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/1651>. Acesso em: 15 mar. 2021.

AROEIRA, A. Belo Monte forjou o massacre de Altamira: novo presídio nunca entregue era obrigação da Norte Energia. **The Intercept Brasil**, 7 ago. 2019. Disponível em: <https://theintercept.com/2019/08/06/belo-monte-forjou-massacre-altamira/> Acesso em: junho 2021

ARTUSO, L. F. Caso de Ensino: Belo Monte e os Impasses no Saneamento em Altamira. **Fundação Getúlio Vargas**, p. 1–9, 2019. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/28806/CasoNotaEnsino_SaneamentoAltamira_LeticiaArtuso_Fev20.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em abril 2021

BELEZINI, E. H. C. Os Arara do laranjal: uma visão a partir do Iriri, do outro lado da Barragem. *In*: OLIVEIRA, J. P.; COHN, C. (Eds.). **Belo Monte e a questão indígena**. Brasília: ABA, 2014. p. 1–337. Disponível em: http://www.portal.abant.org.br/publicacoes2/livros/Belo_Monte_Questao_Indigena_-_Joao_Pacheco_de_Oliveira_&_Clarice_Cohn.pdf Acesso em abril 2021

_____. Colonialidade, exceção-espoliação e etnocídio: o caso dos atingidos à jusante da barragem de Belo Monte. **Terra Livre**, v. 2, n. 51, p. 120–152, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/344257132_COLONIALIDADE_EXCECAOESPOLIACAO_E_ETNOCIDIO_O_CASO_DOS_ATINGIDOS_A_JUSANTE_DA_BARRAGEM_DE_BELO_MONTE Acesso em junho 2021

CLIMAINFO. Plano Decenal de Energia prevê menos hidrelétricas e mais solar, eólica e fósseis. 2019. Disponível em: <https://climainfo.org.br/2019/10/16/plano-decenal-de-energia-preve-menos-hidreletricas-e-mais-solar-eolica-e-fosseis/> Acesso em junho 2021

COHN, Clarice. Com a Palavra, os indígenas: apresentação aos textos. In: OLIVEIRA, João Pacheco de; COHN, Clarice. **Belo Monte e a questão indígena**. Brasília: ABA, 2014. cap. Parte 3, p. 293-298. Disponível em: http://www.portal.abant.org.br/publicacoes2/livros/Belo_Monte_Questao_Indigena_-_Joao_Pacheco_de_Oliveira_&_Clarice_Cohn.pdf. Acesso em: 14 jul. 2020.

COLIGAÇÃO LULA PRESIDENTE. **O lugar da Amazônia no Desenvolvimento do Brasil**. [s.l.: 2002]. Disponível em: <<https://fpabramo.org.br/csbn/wp-content/uploads/sites/3/2017/04/13-olugardaamazonianodesenvolvimento.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2021.

DAMASIO, K. Ribeirinhos deslocados pela usina de Belo Monte ainda aguardam moradia. **National Geographic**, 17 set. 2019. Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/fotografia/2019/09/ribeirinhos-deslocados-pela-usina-de-belo-monte-ainda-aguardam-moradia>> Acesso em abril 2021

EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. *Balanço Energético Nacional 2020*: Ano base 2019. Rio de Janeiro: Empresa de Pesquisa Energética, 2020. Disponível em: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-479/topico-528/BEN2020_sp.pdf Acesso em maio 2021

_____- EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. *Balanço Energético Nacional 2010*: Ano base 2009. Rio de Janeiro: Empresa de Pesquisa Energética, 2010. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-133/topico-105/Relatório%20Final%202010.pdf> Acesso em maio 2021

_____. **Considerações sobre a Expansão Hidrelétrica nos Estudos de Planejamento Energético de Longo Prazo Estudos de Longo Prazo**. [s.l.: s.n.].

EXAME. Greenpeace despeja esterco em frente à Aneel. **Exame**. 10 out. 2010. Disponível em: <https://exame.com/mundo/greenpeace-despeja-esterco-frente-aneel-551101/> Acesso em: maio 2021

FACCIOLI, Cezar. Abrace cobra maior agilidade nas licenças. 27, 28, 29 abr. 2007. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&pasta=ano%20200&pagfis=100426 Acesso em abril 2021

FEARNSIDE, P. Muitos rios, demasiadas barragens. **The New York Times**, 2 out. 2020. Disponível em: <https://www.nytimes.com/pt/2020/10/02/opinion/rios-represas-amazonia.html> Acesso em junho 2021.

_____, Philip M. Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras / Philip M. Fearnside. - Manaus: Editora do INPA, 2015. v. 2. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2019/Hidro-v3/Livro_Hidrelétricas_Vol_3.pdf Acesso em junho 2021

FIRPO DE SOUZA PORTO, Marcelo; FINAMORE, Renan; FERREIRA, Hugo, « **Injustiças da sustentabilidade: Conflitos ambientais relacionados à produção de energia “limpa” no Brasil** », *Revista Crítica de Ciências Sociais* [Online], 100 | 2013, colocado online no dia 28 outubro 2013, criado a 30 abril 2019. Disponível em: <http://journals.openedition.org/rccs/5217>; DOI: 10.4000/rccs.5217 Acesso em abril 2021

FLEURY, Lorena Cândido; ALMEIDA, Jalcione. A construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte: Conflito ambiental e o dilema do desenvolvimentismo. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XVI, ed. 4, p. 141-158, outubro/dezembro 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2013000400009>. Acesso em: 20 mar. 2021.

FREITAS, G. S. **As modificações na matriz energética brasileira e as implicações para o desenvolvimento sócio-econômico e ambiental**. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia. Porto Alegre. 2011. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/40251> Acesso em junho 2021

GIAMBIAGI, F. *et al.* **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Campus, 2005. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2824329/mod_resource/content/1/GIAMBIA%20ECONOMIA%20BRASILEIRA%20CONTEMPORÂNEA%2C%20A%20ED_.pdf Acesso em junho 2021

GUIMARAES, Roberto Pereira; FONTOURA, Yuna Souza dos Reis da. Rio+20 ou Rio-20?: crônica de um fracasso anunciado. **Ambient. soc.**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 19-39, Dec. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000300003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 nov. 2020.

GUIMARAES, Roberto; FONTOURA, Yuna. Desenvolvimento sustentável na Rio+20: discursos, avanços, retrocessos e novas perspectivas. **Cad. EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v.10, n.3, p.508-532, Sept. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512012000300004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 dez. 2020.

GREENPEACE. **Hidrelétricas na Amazônia**: Um mau negócio para o Brasil e para o mundo. São Paulo: Greenpeace Brasil, 2016. 68 p. Disponível em: <https://www.greenpeace.org/brasil/publicacoes/hidreletricas-na-amazonia-um-mau-negocio-para-o-brasil-e-para-o-mundo/> Acesso em março 2021

G1. Presídio onde 57 morreram no Pará está superlotado e em condições “péssimas”, aponta CNJ. **G1**, 29 jul. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/07/29/presidio-onde-52-morreram-no-para-esta-superlotado-e-em-condicoes-pessimas-aponta-cnj.ghtml> Acesso em junho 2021

HARVEY, D. O “Novo” Imperialismo: Acumulação por espoliação. **Socialist Register**, p. 95–126, 2004. Disponível em: <https://gpect.files.wordpress.com/2013/11/david-harvey-o-novo-imperialismo.pdf> Acesso em maio 2021

HIERRO, Lola. “O Governo e Belo Monte têm uma dívida impagável com a população do Xingu e de Altamira”. **El País**, 23 out 2017. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2017/10/09/politica/1507550012_733072.html Acesso em: abril 2021

IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. Qual é o objetivo da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC)? **IPAM**. 5 nov. 2015. Disponível em: <https://ipam.org.br/entenda/qual-e-o-objetivo-da-convencao-quadro-das-nacoes-unidas-sobre-mudanca-do-clima-unfccc/> Acesso em junho 2021

ISA. Xingu, o rio que pulsa em nós: monitoramento independente para registro de impactos da UHE Belo Monte no território e no modo de vida do povo Juruna (Yudjá) da Volta Grande do Xingu / Juarez Pezzuti. [et al.]. -- 1. ed. -- São Paulo: Instituto Socioambiental, 2018. Disponível em: https://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/nsa/arquivos/xingu_o_rio_que_pulsa_em_nos.pdf Acesso em abril 2021

_____. **Dossiê Belo Monte: Não há condições para a Licença de Operação**. 2016. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/dossie-belo-monte-site.pdf> Acesso em: junho 2021

_____. **Belo Monte: animação mostra impactos na pesca**. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oz6DK7gxU5k&t=23s> Acesso em abril 2021

_____. Xingu, o rio que pulsa em nós: monitoramento independente para registro de impactos da UHE Belo Monte no território e no modo de vida do povo Juruna (Yudjá) da Volta Grande do Xingu. Juarez Pezzuti, [et al.]. -- 1. ed. -- São Paulo: Instituto Socioambiental, 2018.

JORNAL DA USP. **Hidrelétrica de Belo Monte faz população de Altamira dobrar em dois anos.** Disponível em: <<https://jornal.usp.br/atualidades/hidreletrica-de-belo-monte-faz-populacao-de-altamira-dobrar-em-dois-anos/>>. Acesso em: 8 abr. 2021.

JORNAL DO COMÉRCIO. Secretário defende as usinas no rio Madeira. *Jornal do Comércio*. 4, 5, 6 maio. 2007. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&pasta=ano%20200&pagfis=100635 Acesso em abril 2021

_____. Eletrobrás vê 33 mil MW no Norte. **Jornal do Comércio**. 14 abr. 2008. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&pasta=ano%20200&pagfis=111787 Acesso em abril 2021

JÚNIOR, Wilson Cabral de Sousa; REID, John; LEITÃO, Neidja cristine silvestre. Custos e benefícios do complexo hidrelétrico Belo Monte: Uma abordagem econômico-ambiental. **Conservação Estratégica**, [s. l.], p. 1-92, março 2006. Disponível em: https://iieb.org.br/wp-content/uploads/2019/02/public_out_belo_monte.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.

JUNIOR, Cirilo. Seis hidrelétricas saem do papel. **Jornal do Comércio**. 1,2,3 dez. 2006. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&pasta=ano%20200&pagfis=95135 Acesso em 2021

KRAÜLER, D. E. Mensagem de Abertura. In: Sevá, O. (Ed.). **Temotã-Mo: Alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu**. 1. ed. [s.l.] International Rivers Network, 2005. p. 1–91. Disponível em: http://www.fem.unicamp.br/~seva/Tenota-Mo_caps4a6_pag172.pdf Acesso em abril 2021

LAGO, André Aranha Corrêa do. Conferências de desenvolvimento sustentável / André Aranha Corrêa do Lago. – Brasília: FUNAG, 2013. Disponível em: <http://funag.gov.br/biblioteca/download/1047-conferencias-de-desenvolvimento-sustentavel.pdf> Acesso em dezembro 2020

LEITE, Leticia. Relatora da ONU para povos indígenas visita aldeias atingidas por Belo Monte. **Instituto Socioambiental**, [S. l.], p. 1-2, 16 mar. 2016. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/relatora-da-onu-para-povos-indigenas-visita-aldeias-atingidas-por-belo-monte>. Acesso em: 2 dez. 2020.

LUCCHESI, Andrea *et al.* Impactos de Mudanças na Matriz Elétrica Brasileira. **Instituto Escolhas**, [s. l.], p. 1-83, março 2016. Disponível em: <https://escolhas.org/wp-content/uploads/2016/10/Impacto-Matriz-Eletrica-RelatorioFinal-Escolhas.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

MAB. Justiça reconhece obrigação da Norte Energia em realocar famílias do Independente 1. **MAB - Movimentos dos Atingidos por Barragens**, 22 dez. 2019. Disponível em: <https://mab.org.br/2020/12/22/justica-reconhece-obrigacao-da-norte-energia-em-realocar-familias-do-independente-1/> Acesso em: abril 2021

MACHADO, Ana Mara França *et al.* USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE: IMPLICAÇÕES INSTITUCIONAIS, ECONÔMICAS E SOCIOAMBIENTAIS. **Casoteca DIREITO GV**, [s. l.], p. 1-21, agosto 2011. Disponível em: https://direitosp.fgv.br/sites/direitosp.fgv.br/files/belo_monte_-_nota_de_ensino.pdf. Acesso em: 12 mar. 2021.

MACHADO, A. A. **Ambiental internacional: A construção social do acidente químico ampliado de Bhopale da convenção 174 da OIT**. Rio de Janeiro, vol. 28, no 1, janeiro/junho 2006, pp. 7-51. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cint/a/xs7HFntzLf8QfMwXLPnPYP/?lang=pt> Acesso em dezembro 2020

MAIA, F. J. F.; FARIAS, M. H. V. DE. Colonialidade do poder: a formação do eurocentrismo como padrão de poder mundial por meio da colonização da América. **Interações (Campo Grande)**, p. 577–596, 16 set. 2020.

MARIUTTI, E. B. Militarismo e imperialismo no pensamento de Rosa Luxemburgo: uma síntese. **Texto para Discussão**, p. 1–12, jan. 2015.

_____. Para além do economicismo: a acumulação de capital na perspectiva de Rosa Luxemburgo. **Revista Novos Rumos**, v. 56, n. 1, 30 jun. 2019.

MAISONNAVE, F. Não é resposta que um presidente dê a essas famílias, diz bispo de Altamira sobre Bolsonaro. **Folha de S. Paulo**, 31 jul. 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2019/07/nao-e-resposta-que-um-presidente-de-a-essas-familias-diz-bispo-de-altamira-sobre-bolsonaro.shtml> Acesso em: junho 2021

MARTINE, George; ALVES, José Eustáquio Diniz. **Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade?**. R. bras. Est. Pop, Rio de Janeiro, v. 32, ed. 3, p. 433-460, set./dez. 2015.

MARTINS, Clitia *et al.* Da Rio-92 à Rio+20: avanços e retrocessos da Agenda 21 no Brasil. **Revista Indicadores Econômicos FEE**, [s. l.], ano 2015, v. 42, n. 3, p. 97-108, 10 out. 2014. Disponível em: <https://revistas.dee.sp.gov.br/index.php/indicadores/article/view/3455>. Acesso em: 4 dez. 2020.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Ministro aciona Belo Monte, a maior geradora de energia do Brasil. 17 jul. 2019. Disponível em: http://antigo.mme.gov.br/web/guest/todas-as-noticias/-/asset_publisher/pdAS9lcdBICN/content/ministro-aciona-belo-monte-a-maior-geradora-de-energia-do-bras-1?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fantigo.mme.gov.br%2Fweb%2Fguest%2Ftodas-as-noticias%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_pdAS9lcdBICN%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1%26_101_INSTANCE_pdAS9lcdBICN_cur%3D22%26_101_INSTANCE_pdAS9lcdBICN_keywords%3D%26_101_INSTANCE_pdAS9lcdBICN_advancedSearch%3Dfalse%26_101_INSTANCE_pdAS9lcdBICN_delta%3D30%26p_r_p_564233524_resetCur%3Dfalse%26_101_INSTANCE_pdAS9lcdBICN_andOperator%3Dtrue Acesso em abril 2021

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Projeto da Usina de Belo Monte: Fatos e Dados.** Fev. 2011. Disponível em: <http://pac.gov.br/pub/up/relatorio/eddf5b0789251f53e45d056c0d6aadcf.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2020.

MORETTO, E. M. *et al.* Histórico, tendências e perspectivas no planejamento espacial de usinas hidrelétricas brasileiras: a antiga e atual fronteira amazônica. **Ambiente & Sociedade**, v. VX, n. 3, p. 141–164, 2012.

MPF. Para salvar a piracema, MPF cobra liberação de mais água para a Volta Grande do Xingu em 2021. **Ministério Público Federal**, 18 dez 2020. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/para-salvar-a-piracema-mpf-cobra-liberacao-de-mais-agua-para-a-volta-grande-do-xingu-em-2021> Acesso em: abril 2021

MPF. MPF vai à Justiça por mais água para o Xingu. **Ministério Público Federal**, 24 mar. 2021. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/mpf-vai-a-justica-por-mais-agua-para-o-xingu> Acesso em: abril 2021

NETTO, Delfim. Ridículo e Previsível. *Jornal do Comércio*. 20, 21, 22 abr. 2007. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&pasta=ano%202000&pagfis=100165 Acesso em abril 2021

NOSSO FUTURO COMUM. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

NORTE ENERGIA. **Relatório Belo Monte: Projeto Básico Ambiental Componente Indígena.** Jan. 2016. Disponível em: http://restrito.norteenergiasa.com.br/site/wp-content/uploads/2016/02/RelatorioPBA-CI_versao-completa-em-PDF-1.pdf Acesso em: abril 2021

NORTE ENERGIA. Belo Monte aciona sua 14ª unidade geradora e se torna a maior hidrelétrica 100% brasileira. **Norte Energia**, 17 jul. 2019b. Disponível em: <https://www.norteenergiasa.com.br/pt-br/imprensa/releases/belo-monte-aciona-sua-14a-unidade-geradora-e-se-torna-a-maior-hidreletrica-100-brasileira-100634> Acesso em: junho 2021

_____. Belo Monte é Inaugurada e está pronta para plena operação. **Norte Energia**. 29 nov. 2019a. Disponível em: <https://www.norteenergiasa.com.br/pt-br/imprensa/releases/belo-monte-e-inaugurada-e-esta-pronta-para-a-plena-operacao-100709> Acesso em abril 2021

OLIVEIRA, Nathalia. A grande aceleração e a construção de barragens hidrelétricas no Brasil. **Varia História**, Belo Horizonte, v. 34, n. 65, p. 315-346, maio/agosto 2018. Disponível em: <http://orcid.org/0000-0001-5692-5326>. Acesso em: 18 mar. 2021.

PAC. Belo Monte, antes e depois. 30 ago. 2011a. Disponível em: <http://pac.gov.br/noticia/0132dfd8> Acesso em: junho 2021

_____. Belo Monte: desenvolvimento com sustentabilidade. 29 ago. 2011b. Disponível em: <http://pac.gov.br/noticia/96d1096a> Acesso em junho 2021

PÊGO, Bolívar; NETO, Carlos Álvares da Silva Campos. O PAC E O SETOR ELÉTRICO: DESAFIOS PARA O ABASTECIMENTO DO MERCADO BRASILEIRO (2007-2010). **Instituto de Pesquisa Aplicada (Ipea)**, Brasília, p. 1-37, 1 fev. 2008.

PEREIRA, Ana Karine (2013): **Desenvolvimentismo, conflito e conciliação de interesses na política de construção de hidrelétricas na Amazônia brasileira**, Texto para Discussão, No. 1884, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

QUIJANO, A. Colonialidad del poder y clasificación social. 2007. Disponível em: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140506032333/eje1-7.pdf> Acesso em junho 2021

_____, A. Colonialidad del poder y clasificación social. *In*: CONSELHO LATINO-AMERICANO DE CIÊNCIAS SOCIAIS (CLACSO) (Ed.). **Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder**. Buenos Aires: 2014. p. 285–326.

RIMA. **Relatório de Impacto Ambiental**. Ministério de Minas e Energia. Disponível em: https://eletrobras.com/pt/AreasdeAtuacao/geracao/belo_monte/Rima-AHE-Belo-Monte.pdf. Acesso em: 11 jun. 2021.

RODRIGUES, A.; AQUINO, Y. Governo anuncia medidas para reduzir impactos socioambientais da construção de Belo Monte. **Agência Brasil**, 1 jun. 2011. Disponível em: <https://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2011-06->

01/governo-anuncia-medidas-para-reduzir-impactos-socioambientais-da-construcao-de-belo-monte Acesso em: maio 2021

ROOIJEN, V. VAN. Complexo de Altamira completa um ano sem conflitos e com ações para custodiados. **Agência Pará**. 28. Jul. 2020. Disponível em: <https://agenciapara.com.br/noticia/21109/> Acesso em: junho 2020

TONIAL, Felipe Augusto Leques *et al.* A resistência à colonialidade: definições e fronteiras. **Revista de Psicologia da UNESP**, v. 16, n. 1, p. 18–26, 2017.

SANTI, Thais. Belo Monte: a anatomia de um etnocídio. [Entrevista concedida a] Eliane Brum. **El País**, 01 dez 2014. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2014/12/01/opinion/1417437633_930086.html Acesso em: abril 2021

SILVA, W. C. P.; OLIVEIRA, J. D. DE; NONATO JÚNIOR, R. David Harvey e o Pensamento Marxista na Geografia. **Espaço Aberto**, v. 9, n. 2, p. 157–171, 17 dez. 2019.

SOUZA, C. DE. Projeto fica pronto em novembro. **Jornal do Comércio**, 30 out. 2002. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_19&pesq=%22Belo%20Monte%22&pasta=ano%20200&pagfis=42643 Acesso em abril 2021

SWITKES, G.; SEVÁ, O. Resumo Executivo. *In*: SEVÁ, O. (Ed.). **Tenotã-Mõ: Alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu**. 1. ed. [s.l.] International Rivers Network, 2005. 1. ed. p. 13–26.

VIANA, Fabiana Gama. Relacionamento Planejadores Energéticos e Jornalistas: A Análise da Crise Energética de 2001. Campinas: Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, 2004. 103 p. Dissertação (Mestrado).

VEIGA, E. Hidrelétricas matam toneladas de peixes e ameaçam espécies nos rios brasileiros, aponta estudo. **BBC News Brasil**, 14 abr. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56738148> Acesso em: abril 2021

VIERA, Flávia do Amaral. **DIREITOS HUMANOS E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA**:: Belo Monte na Comissão Interamericana de Direitos Humanos. Orientador: Leticia Albuquerque. 2015. 243 p. Dissertação (Mestre em Direito e Relações Internacionais) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135654>. Acesso em: 10 jul. 2020.

XINGU VIVO. **Histórico | Xingu Vivo**. Fonte Original: ISA – Instituto Socioambiental Disponível em: <<http://xinguvivo.org.br/2010/10/14/historico/>>. Acesso em: 11 jun. 2021.

ZARPELON, Janiffer; GRISOTTO, Márcia. Entre discursos e práticas: análise do discurso do Governo lula (2003-2010) no contexto da construção da usina Belo

Monte. **Estud. sociol.**, Araraquara, v. 18, ed. 35, p. 387-404, julho/dezembro 2013. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/estudos/article/view/6460>. Acesso em: 21 mar. 2021.