



# **A RAZÃO COLONIAL EM INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL: USINAS HIDRELÉTRICAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

**THE COLONIAL REASON IN ENVIRONMENTAL  
POLICY INSTRUMENTS: HYDROELECTRIC PLANTS  
IN THE BRAZILIAN AMAZON**

# A RAZÃO COLONIAL EM INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL: USINAS HIDRELÉTRICAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

## THE COLONIAL REASON IN ENVIRONMENTAL POLICY INSTRUMENTS: HYDROELECTRIC PLANTS IN THE BRAZILIAN AMAZON

Marília Gabriela Silva Lobato<sup>1</sup> | Edna Maria Ramos de Castro<sup>2</sup>

Recebimento: 19/02/2023

Aceite: 16/09/2023

<sup>1</sup> Doutora em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (UFPA).  
Docente na Universidade Federal do Amapá.  
Macapá – AP, Brasil.  
E-mail: mariliaunifap@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Ciências Sociais (EHESS).  
Docente da Universidade Federal do Pará.  
Belém – PA, Brasil.  
E-mail: edna.mrcastro@gmail.com

### RESUMO

Amazônia, há décadas, representa uma diversidade de territórios expropriados, que passaram por um processo histórico de espoliação em favor de um discurso sobre o progresso e o desenvolvimento que as usinas hidrelétricas poderiam implantar. No artigo, analisamos a dinâmica da utilização de instrumentos de política ambiental no contexto de danos e desastres provocados por usinas hidrelétricas na Amazônia brasileira. Os procedimentos metodológicos iniciaram com uma pesquisa documental em Estudos de viabilidade econômica, Estudos e relatórios de impacto ambiental, Plano Básico Ambiental e relatórios de fiscalização da ANEEL. Com o aprofundamento da análise bibliográfica, a partir de uma orientação decolonial, o objetivo deste artigo é analisar a racionalidade colonial que naturalizou o sofrimento social e os desastres provocados por empreendimentos hidrelétricos na Amazônia brasileira. Essa racionalidade é a mesma que, por intermédio da invenção da categoria desenvolvimento, legitima o uso das riquezas naturais e dos territórios pelos grandes empreendimentos capitalistas, mesmo diante da marginalização de comunidades seculares. Nessa conjuntura, na Amazônia brasileira, há instrumentos de política ambiental, principalmente mitigação e compensação, utilizados como objeto de manobra para referendar o licenciamento das usinas. A cada dano provocado no território, há práticas nos processos de licenciamentos que especificam as maneiras pelas quais os desastres poderiam ser minimizados, como se o modo de vida, a cultura, a soberania alimentar pudessem ser quantificados em nome da lógica de mercado.

**Palavras-chave:** Usinas hidrelétricas. Política Ambiental. Mitigação. Compensação. neocolonialismo.

## ABSTRACT

For decades, the Amazon has embodied a multitude of expropriated territories, which have undergone a historical process of spoliation in favor of a discourse centered on progress and development associated with the establishment of hydroelectric power plants. In this article, we analyze the dynamics of employing environmental policy tools within the context of the harm and disasters engendered by the construction of hydroelectric dams in the Brazilian Amazon. Our methodological approach commenced with documentary research encompassing economic feasibility studies, impact reports, basic environmental plans, and inspection reports issued by ANEEL (the National Electric Energy Agency). As our bibliographical analysis deepened, guided by a decolonial perspective, the primary aim of this article was to dissect the colonial rationality that normalized the suffering and social disasters caused by hydroelectric enterprises in the Brazilian Amazon. This rationale is the same that, through the invention of the development category, legitimizes the utilization of natural resources and territories by large capitalist enterprises, even at the expense of secular communities. In the Brazilian Amazon context, environmental policy tools, predominantly mitigation and compensation measures, are employed as tactics to endorse the licensing of hydroelectric power plants. Each instance of harm inflicted upon the territory is linked to the licensing process, which outlines ways to mitigate the disaster, as if aspects of life, culture, and food sovereignty could be quantified in the name of market logic.

**KeyWords:** Hydroelectric plants. Environmental Policy. Mitigation. Compensation. neocolonialism.

## INTRODUÇÃO

O contexto da história das usinas hidrelétricas (UHEs) no Brasil está associado a uma constante de danos e desastres desencadeados antes, durante e após o processo de liberação comercial desses empreendimentos. Nesse sentido, a análise da dinâmica da utilização de instrumentos de Política Ambiental, no contexto de danos e desastres provocados por hidrelétricas na Amazônia, não está apoiada em um conjunto de discursos dominantes que usam as Políticas Energéticas ao custo das identidades e dos territórios expropriados, mas na Epistemologia Decolonial, que confronta as relações de poder e as estruturas que reproduzem a espoliação das condições de vida de comunidades afetadas.

O planejamento para implantação de hidrelétricas está assentado na lógica eurocêntrica de alcançar a modernidade a qualquer custo, mesmo diante da geração de desastres permanentes que alteram a vida de comunidades ribeirinhas, agrícolas, indígenas, quilombolas e de pescadores, sob a alegação do desenvolvimento econômico. Nesse sentido, o objetivo deste artigo é analisar



a racionalidade colonial que naturalizou o sofrimento social e os desastres provocados por empreendimentos hidrelétricos na Amazônia brasileira.

Em todo o Brasil, a geração de energia hidrelétrica esteve, historicamente, pautada não somente em interesses econômicos dos grandes projetos capitalistas, mas também na invenção de que haveria mitigação dos danos e compensação aos territórios explorados (Lobato; Castro; Folhes, 2021). A falácia que sustenta essas afirmações mantém um aparato estrutural que por décadas edificou os grandes projetos de investimento. Nesse sentido, a ênfase é fomentar uma desobediência epistemológica, diante do discurso oficial da “inevitabilidade das UHEs”, a partir do entendimento das relações que são moldadas, da constituição dos sujeitos principais e de quais as ações que derivam desse contexto.

A adoção da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), com a Lei nº 6.938/81, representou, em um primeiro momento, de fato, a fiscalização dos recursos naturais, a recuperação da qualidade do meio ambiente e a garantia de que esse processo proporcionaria o desenvolvimento socioeconômico do Brasil (Brasil, 1981). Entretanto, o que se observou nas décadas seguintes foi uma fragilidade no que tange à proteção da dignidade da vida humana no contexto do processo de regulação ambiental.

Após a implantação da PNMA, apenas em 1986 o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) instituiu critérios para a realização de Estudo de Impacto Ambiental (EIA). O CONAMA, na condição de órgão consultivo e deliberativo, faz parte do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), que deveria atuar diante de um sistema produtivo devastador, como o capitalista, de maneira equânime.

Na prática, observa-se a insustentabilidade que envolve as relações de poder existentes nesse contexto de regulação ambiental, cujos garantidores, mesmo após décadas de pesquisas sociais, jurídicas e culturais que investigaram a continuidade dos danos e os estudos ambientais que deveriam mitigá-los, não alcançam o objetivo que lhes foi atribuído a partir da PMNA. O discurso empregado seria um modelo em que a participação social deveria servir como momento consultivo, a fim de que as informações coletadas fossem utilizadas como parâmetro para se observar o conteúdo discriminado nos Estudos e Relatórios de impacto ambiental, elaborados antes das audiências.



A participação pública das comunidades nas audiências é uma estratégia que, na sua concepção teórica, deveria ser incorporada no EIA e no RIMA como requisito para garantir que as vozes da população fossem visibilizadas. No entanto, na prática, esse instrumento vem se restringindo a demonstrar os “problemas ambientais apresentados ou identificados pelo empreendedor no RIMA”. Além disso, as audiências públicas são “consideradas como condicionantes para a etapa posterior, a licença de Instalação. Desse modo, torna-se irreversível qualquer participação da sociedade, assim como inviabilizada a possibilidade de resolução de conflitos” (Agra Filho, 2017, p. 357). Isso ocorre porque as informações que fundamentam a elaboração dos programas ambientais, que serão inseridos no EIA e no RIMA, são coletadas quando os estudos de viabilidade estão sendo executados.

Desde 1997, o licenciamento ambiental foi regulado por intermédio da resolução CONAMA nº 237. Uma das decisões que cabe ao órgão ambiental competente é o direito de modificar as condicionantes e até de cancelá-las, caso ocorra violação dos procedimentos legais, omissão ou falseamento de informações relevantes durante a elaboração do licenciamento ou, ainda, identificação de riscos graves ao meio ambiente e à saúde (Brasil, 1997).

No decorrer das análises apresentadas neste artigo, na primeira seção, é descrito o caminho metodológico utilizado para a produção do artigo. Na segunda seção, é realizada uma breve análise histórica do processo de implantação de hidrelétricas na Amazônia brasileira, na qual se observa que a existência de instrumentos de política ambiental, nos padrões da racionalidade colonial, como é configurado o planejamento energético, não possibilita o cancelamento ou a modificação de condicionantes, mesmo que não sejam cumpridas ou se mostrem ineficientes. Na terceira seção, discute-se como a prática da flexibilização ambiental na Amazônia amapaense é uma das ações reproduzidas pelo agente poluidor, que permanece há décadas com a mesma racionalidade colonial. Na última seção, são apresentadas as considerações de resistência e enfrentamento a essa lógica predatória e espoliante.



## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos para a realização desta pesquisa partem de uma pesquisa documental em Estudos de viabilidade econômica, Estudos e relatórios de impacto ambiental e Plano Básico Ambiental. A abordagem aprofundou-se após o cadastro no SICnet, da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), momento em que foi possível obter relatórios sobre a fiscalização realizada pela ANEEL das empresas produtoras de energia no Amapá durante o período de levantamento dos Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica e licenciamentos.

Além desses documentos, analisaram-se relatórios de acompanhamento de ações da Eletronorte, da Coaracy Nunes, datados entre as décadas de 1960 e 1980, obtidos no Arquivo Nacional. O banco de dados de empreendimentos outorgados pela ANEEL foi caminho que forneceu o detalhamento das Usinas hidrelétricas (UHEs) em operação e inventariadas no Estado do Amapá.

Após acesso à ação civil pública e correlação com documentos analisados, observou-se uma contínua reprodução de uma razão técnica utilizada para a liberação do empreendimento, todavia tais documentos não se assemelham às medidas que possam minimizar os desastres causados após a implantação de usinas hidrelétricas. As verificações durante a pesquisa apontaram preliminarmente a necessidade de resgatar as vozes das comunidades locais diante da violência simbólica que continua sendo perpetuada no território, em decorrência dos desastres provocados por hidrelétricas na Amazônia brasileira.

## A IMPLANTAÇÃO DAS USINAS HIDRELÉTRICAS NA AMAZÔNIA:

### A HISTÓRIA E OS DESASTRES

O ideal de progresso que sustenta o discurso do desenvolvimento que as usinas hidrelétricas poderiam prover está enraizado na racionalidade moderna e colonial que estruturara o planejamento da produção de energia hidráulica. A gênese dessa implantação pode ser observada em algumas pesquisas (CMEB, 1988; Lobato; Castro; Folhes, 2021), mas neste artigo destacamos a capacidade destrutiva desses empreendimentos, que representam um grande projeto político criado para atender a indicadores de crescimento econômico (Lobato, 2021).



A partir de 1975, ocorreu um aumento acelerado da geração e transmissão de energia produzida na Amazônia (Arquivo Nacional, 1972). O Quadro 1 apresenta a identificação de áreas associadas às respectivas usinas hidrelétricas, concebidas para atender a grandes projetos do capital:

**Quadro 1** | Exemplos de usinas hidrelétricas concebidas para atender a Grandes Projetos de Investimento

Marco histórico	UHE	Área de interesse	Empresas
1956 –Decreto de implantação	Coaracy Nunes-AP	Manganês na Serra do Navio-AP	ICOMI
1974–Decisão política para construção	Tucuruí-PA (Inauguração em 1984)	Bauxita, rio Trombetas e minério de Ferro, na Serra dos Carajás	ALBRAS, ALUNORTE, ALCOA. ALCAN, ALUMAR (MA)
1977	Curuá-Una-PA	Projetos de mineração no Oeste do Pará	

**Fonte:** Extraído de Lobato (2021, p. 98).

Historicamente, a associação entre a implantação de usinas hidrelétricas e o grande capital fica evidente em estudos da Eletronorte de 1985 sobre os principais projetos desenvolvidos e planejados. Neles, a Eletronorte demonstra que há um programa de inventários e de viabilidade não somente no rio Jari, como também no rio Araguari, ambos no Estado do Amapá (Arquivo Nacional, 1985). De acordo com o documento, um dos motivos para a realização do inventário no rio Jari seria a necessidade de suprir o Projeto Jari. Além disso, a empresa que antecedeu a Companhia do Jari havia iniciado estudos de viabilidade.

Já os estudos do Comitê Coordenador de Estudos Energéticos da Amazônia (ENERAM), criado em 1968, identificaram rios de potencialidade hidrológica próximo a jazidas de ferro e bauxita. Em 1972, a ELETROBRAS prosseguia com os estudos realizados no Alto Tocantins, em locais que eram de interesse para o desenvolvimento de Goiás. Nesse mesmo contexto, “a companhia Vale do rio Doce CVRD em convênio com o Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis [estudava] um sistema de transportes para o minério de ferro oriundo da Serra dos Carajás” (Arquivo Nacional, 1972, p. 4-5). Essa concepção desenvolvimentista demonstra que o interesse pela prospecção de potencial energético hidrelétrico ocorria próximo a áreas de mineração.



Na década de 1970, vários planos de exploração energética foram implantados em diferentes regiões do Brasil, sob a alegação de que eram necessários para a industrialização nacional. Esses planos culminaram em uma corrida desenfreada pela exploração mineral, que, para sua continuidade, demandava toda uma estrutura de suporte logístico, envolvendo transportes, portos e, obviamente, energia.

A lógica empreendedora e capitalista era a base para o discurso da Eletronorte, ao concluir que a expansão de energia, em benefício de Grandes Projetos de Investimentos (GPIs), seria indispensável para a continuidade do crescimento econômico do país. Para garantir a viabilidade desses empreendimentos, a energia subsidiada seria adquirida, a preços abaixo do custo de produção, por projetos industriais, devido ao retorno econômico que deles adviriam, discurso reforçado pelo Estado e pelas políticas de desenvolvimento da época. No mesmo período, cidades paraenses, como Baião, Mocajuba e Cametá, diretamente afetadas pela construção da usina de Tucuruí, sofriam pagando os altos preços de mercado de energia, além de enfrentarem constante racionamento (Castro, 1996).

Em relatório datado de 1985, a Eletronorte reafirmou seu discurso dominante, dizendo que a UHE Tucuruí iria “resgatar a região Amazônica do subdesenvolvimento: graças à sua energia, o Brasil passa[ria] de importador a exportador de alumínio, através dos complexos industriais instalados pela Albras/Alunorte em Barcarena, Pará e Alcoa/Alumar, em São Luís do Maranhão” (Arquivo Nacional, 1985, p. 9).

O caso de Tucuruí reforça a construção de uma usina hidrelétrica para atender a um modelo de desenvolvimento que se caracteriza não somente pela reprodução do próprio sistema, mas também pelas desigualdades que aprofunda. Esse contexto é exemplar no que concerne à ação do Estado brasileiro, que culminou no desenvolvimento de GPIs e nas políticas para construção da infraestrutura de transporte, comunicação e energia. Dessa forma, instrumentos legais de política ambiental serviram para avaliar o que a legislação chamou de impactos ambientais, criados sob o discurso de minimizar os danos causados. Entretanto, na prática, o que se viu, no caso da usina de Tucuruí, não correspondeu à prevenção de danos, mas à sua persistência.

A proposta sobre a expansão da produção e da distribuição de energia deveria estar voltada para o desenvolvimento social dos territórios onde essas UHEs fossem instaladas; porém, a principal motivação para o planejamento e a implantação de Tucuruí foi a de subsídio a empreendimentos de extração de recursos naturais.



Há semelhanças significativas entre a construção de Tucuruí e diferentes usinas mencionadas, uma delas corresponde à usina de Curuá-Una, que teve sua inauguração efetivada em 1977. Porém, os primeiros estudos para averiguar o potencial energético da região ocorreram em 1952, na Cachoeira do Palhão, e foram feitos pela empresa Servix Engenharia Ltda. Tais estudos iniciaram devido aos interesses econômicos de empresários e políticos da cidade, que requeriam aumento da produção energética para maximizar o crescimento econômico da região, uma vez que “somente a Companhia de Fiação e Tecelagem de Juta de Santarém consumiria 750 KW, o que corresponde a mais da metade da energia produzida pela usina que seria instalada em Santarém” (Santos; Peron, 2015, p. 18).

A Cachoeira do Palhão foi decisiva para que as pesquisas sobre o potencial energético continuassem. Até que, em 1962, a empresa Grubina Engenheiros Consultores realizou investigações sobre sondagem e perfuração na área, encontrando jazidas de minério de ferro (Pereira, 1961), que se constituiu, na prática, como grande atração de diferentes empresas de mineração e provocou aumento considerável da migração para a região. As relações capitalistas estruturadas nesse período reconfiguraram, sobremaneira, o espaço territorial de Santarém e do oeste do Pará. Dessa forma, o “potencial de geração energética da UHE de Curuá-Una, em sua maior parte, foi destinado ao emprego e instalação dos grandes projetos de mineração na região oeste do Pará” (Santos; Peron, 2015, p. 19).

As consequências derivadas das relações de poder que envolvem a ação do Estado brasileiro e de empresas do setor elétrico na implantação de usinas hidrelétricas são observadas em diferentes estudos (Acselrad, 1991; Fearnside, 1999; Bortoleto, 2001; Nascimento, 2017) que analisaram os impactos, os danos e o modo expropriante ocasionados por empreendimentos hidrelétricos em várias comunidades (de ribeirinhos, indígenas, agricultores).

Outro exemplo das tragédias ocorridas nessa conjuntura é o caso da usina de Belo Monte, localizada no Pará. Desde o início do processo de licenciamento da usina, ocorreram deslocamentos compulsórios; aumento significativo da violência física e simbólica; tráfico de drogas; redução brusca da produção pesqueira, que afetou a soberania alimentar; poluição da água do rio Xingu; não cumprimento de medidas de proteção de terras e das culturas indígenas, que acarretou uma ação etnocida do Estado brasileiro, entre tantas outras condicionantes que não foram atendidas (Nascimento, 2017).

O processo de licenciamento da usina de Belo Monte apresentava uma série de irregularidades,



desde 2011, momento em que o Ministério Público Federal (MPF) “alertara para a situação em que se encontrava a realização do cadastro socioambiental, que [...] gerava insegurança na população quanto às incertezas sobre os aspectos de indenização, deslocamento e reassentamento” (Nascimento, 2017, p. 246). Essa conjuntura foi agravada e, em 2015, o MPF constatou o descumprimento de várias condicionantes, principalmente daquelas relacionadas à manutenção do modo de vida da população compulsoriamente deslocada. A autora lembrou que, no próprio PBA da usina, a realocação da população atingida deveria ocorrer se o modo de vida tivesse a mesma qualidade ou fosse superior à do início das obras. Mesmo sem a concretização dessa medida, todas as licenças ambientais foram emitidas.

Os estudos de impacto ambiental e licenciamento do empreendimento previam grande parte das transformações socioterritoriais observadas. No entanto, a consolidação de tais medidas permanece uma incógnita. Enquanto isso, os movimentos de resistência e luta, como o Xingu Vivo Para Sempre<sup>1</sup>, reafirmam que a lógica de dominação imposta pelo capital do setor elétrico e apoiada pelo Estado brasileiro não será aceita passivamente, será combatida, para que as culturas e as identidades de sociedades indígenas e não indígenas sejam respeitadas e a sobrevivência delas seja garantida.

As constantes decisões judiciais a favor do empreendimento, mesmo diante das ações de violência que as comunidades sofreriam, significavam a perpetuação de uma insustentabilidade social e ambiental que as políticas energéticas desencadeiam. As indenizações para comunidades ribeirinhas, por exemplo, em dezenas de casos, correspondiam a um valor ínfimo diante da estrutura que os terrenos representavam para os moradores. Em 2012, havia denúncias de indenizações na Vila de Santo Antônio, no município de Vitória do Xingu (PA), no valor de R\$ 9.000,00 reais. Em 2011, o MPF entrou com ação civil pública diante dos deslocamentos forçados, que não garantiam sequer as mesmas condições de moradia para os desabrigados (Nascimento, 2017). Entretanto, a continuidade de liberação dos licenciamentos se perpetuava, contrariando a necessidade de recomposição do modo de vida das populações atingidas.

Nesse caso, há uma significativa dissonância entre os itens estabelecidos na Licença Prévia e na Licença de Instalação nesse momento, uma vez que o Plano Básico Ambiental deveria cumprir e detalhar as ações compensatórias desde a emissão desses documentos e, assim, o empreendedor

---

1 É um movimento de reafirmação dos direitos dos povos indígenas e não indígenas que vivem às margens do rio Xingu. Seus componentes representam a população local, organizações civis e ambientalistas, na resistência contra os desastres provocados pela hidrelétrica de Belo Monte, além de projetos que envolvam barragens no Xingu.

executaria os procedimentos legais estabelecidos. Ao deixar de agir conforme o estabelecido nos processos de licenciamento, os empreendedores envolvidos na construção da usina Belo Monte afetaram toda a cultura e a realidade social das comunidades atingidas.

As questões que envolvem a política energética estão atreladas ao discurso eurocêntrico, que visa marginalizar todo o saber daqueles que não estão aderentes à lógica de mercado: indígenas, populações tradicionais, ribeirinhos, pescadores artesanais, agricultores familiares, populações locais. Todas essas comunidades são tidas como não modernas e, portanto, passíveis de serem superadas. Nessa ótica de apagamento e exclusão, o mito do desenvolvimento aprofunda os conflitos, uma vez que os direitos sociais são subjugados em nome dos interesses capitalistas.

Ainda há fortes desdobramentos da colonialidade ocidental nesses espaços de conflito, os quais convergem para fazer subsumir o conceito de território e de bem público às políticas atreladas ao avanço desenvolvimentista criado para a Amazônia. O caso de Belo Monte demonstra que as ações de planejamento econômico, estruturais ou não, estão acima dos interesses das comunidades.

Em lógica similar ocorreu à implantação da UHE de Balbina, que iniciou em 1989 sua geração de energia (Fearnside, 2015) e as suas obras, em 1979, período em que a política do governo militar para o “desenvolvimento” da Amazônia continuava em seu apogeu. O autor listou várias possibilidades que poderiam explicar a construção de Balbina, mencionou que havia uma narrativa oficial sobre o aumento de energia para a capital do Amazonas, devido às novas demandas da Zona Franca de Manaus. Além disso, indicou que poderia haver uma relação com a exploração mineral na região, mas que foi negado pela Eletronorte. O fato é que, em relatório da Eletronorte (Arquivo Nacional, 1985), a criação de Balbina foi indicada após estudos realizados pelo ENERAM, que demonstravam que o polo de desenvolvimento de Manaus necessitava de investimento em estrutura energética.

As tragédias ambientais e sociais decorrentes dos interesses de mercado na Amazônia também foram violentas para as populações locais e para os povos Waimiri-Atroari, atingidos pela usina hidrelétrica de Balbina, no rio Uatumã, Estado do Amazonas. Isso ocorreu principalmente porque as ações desenvolvimentistas do Estado contra os Waimiri-Atroari não se iniciaram com a construção de Balbina: desde o início da década de 1970, havia várias pesquisas minerais na região, uma das principais áreas “estava na parte Noroeste da Bacia Amazônica, no Território de Roraima e no Estado do Amazonas” (Davis,



1978, p. 118-119), território que corresponde à localização da aldeia Waimiri-Atroari.

Com a construção da usina de Balbina, os desastres continuaram: a soberania alimentar de ribeirinhos e de povos indígenas, da qual o rio Uatumã era a fonte principal, foi extinta; a expropriação do modo de vida, devido aos deslocamentos forçados, desestruturou a cultura e a identidade local. Além disso, a construção de rodoviária no território Waimiri-Atroari, em meados da década de 1970, quando Balbina ainda estava sendo planejada, foi um dos fatores que intensificou o massacre que os Waimiri-Atroari viveram: “A população de 3.500 em 1973 (uma estimativa feita por Gilberto Pinto) foi reduzida para 1.100 em 1979 (de acordo com estimativas da FUNAI, ver Athias e Bessa, 1980), e daí para 374, sendo a maior parte crianças, até o ano de 1986” (Fearnside, 2015, p. 109). Após décadas de extermínio, o povo Waimiri-Atroari continua resistindo aos constantes ataques de violência e discriminação.

Esse contexto representa a necropolítica do Estado brasileiro, na ideia de que “a expressão máxima da soberania reside, em grande medida, no poder e na capacidade de ditar quem pode viver e quem deve morrer” (Mbembe, 2016, p. 123). Em cada fase do setor elétrico, as estruturas de poder e seus agentes de dominação não somente foram apropriando-se das técnicas necessárias para garantir a expansão da energia, mas também foram construindo discursos, órgãos, leis e instrumentos que visavam controlar a vida dos grupos indesejáveis ao capital, “vulneráveis” à implantação de usinas hidrelétricas.

Na realidade, há uma tendência na orientação sobre o planejamento ambiental do Estado brasileiro de conduzir esforços para privilegiar os interesses do capital, principalmente no que concerne à política ambiental nacional (Laschefski, 2011). Mecanismos burocráticos, como licenciamentos e medidas de compensações, são flexibilizados de maneira recorrente. Os agentes de órgãos ambientais deveriam garantir que medidas de compensações trouxessem às comunidades condições de vida similares ou melhores que as do território do qual foram deslocadas. Porém, são comuns ações administrativas que aceleram os licenciamentos ou deixam de cumprir exigências mitigadas das Licenças Prévias no prazo estabelecido, intensificando os conflitos e as ações que contestam a implantação de usinas hidrelétricas.

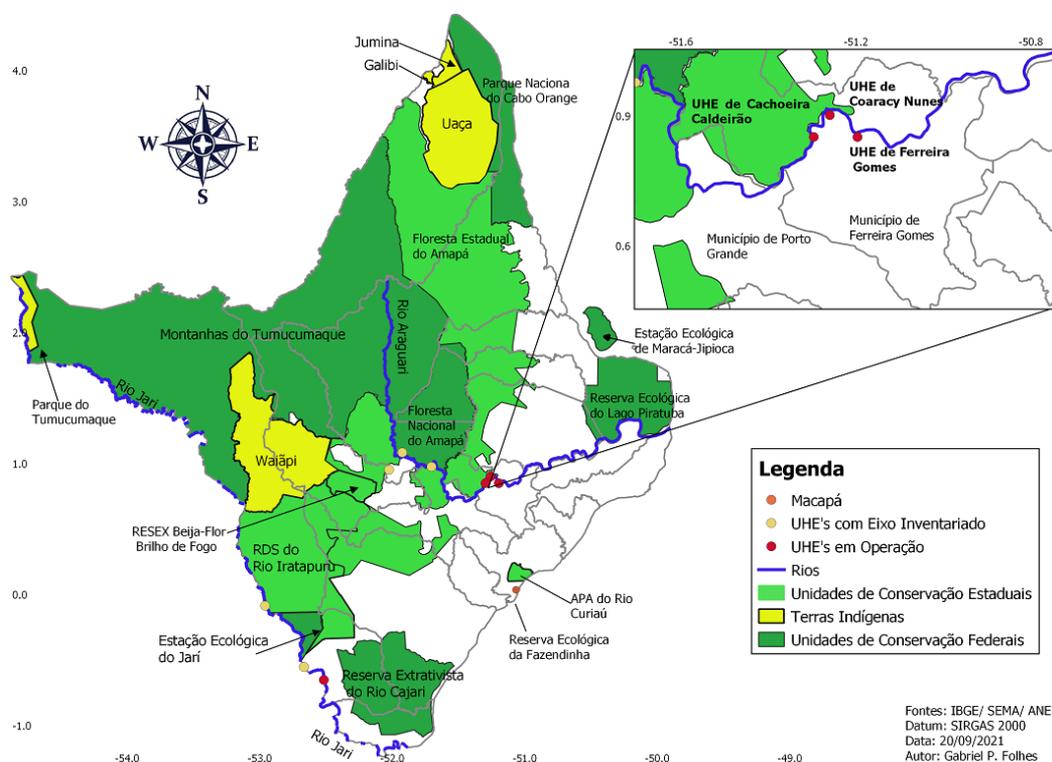
A utilização dos instrumentos de Política Ambiental reproduz esse modelo eurocêntrico de sociedade moderna, que caracteriza as populações subalternizadas como um conjunto de pessoas a “civilizar”, naturalizando toda violência que sofrem, durante o processo de expropriação de seus territórios e de perda de seus modos de vida.



## INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL: O DISCURSO E A PRÁTICA NO CONTEXTO DAS USINAS HIDRELÉTRICAS NA AMAZÔNIA AMAPEENSE

No extremo norte do Brasil, o Estado do Amapá representa uma posição estratégica para a expansão energética. Há quatro UHEs em operação no estado (a Ferreira Gomes e Energia; Coaracy Nunes e Cachoeira Caldeirão, no rio Araguari, e a Santo Antônio do Jari, no rio Jari) (cf. Figura 1). Seis usinas termelétricas, uma usina fotovoltaica, todas em operação, e uma Pequena hidrelétrica em estágio de construção (ANEEL, 2023). Grande parte da energia produzida no Amapá, rio Araguari, é destinada aos grandes centros consumidores (Lobato, 2021).

**Figura 1** | Mapa das Usinas hidrelétricas (UHEs) em operação e inventariadas no Estado do Amapá (2021)



Fonte: Extraído de Lobato (2021, p. 22).

No mapa anterior se observa a proximidade territorial entre cada uma das três barragens instaladas no rio Araguari. As barragens das UHEs em destaque no mapa não ultrapassam 20km de distância, percorrendo linha reta (cf. Figura 2).

**Figura 2** | Vista aérea das barragens das UHEs Ferreira Gomes e Energia, Coaracy Nunes e Cachoeira Caldeirão, Amapá, Brasil



Fonte: Google Earth (Acesso em: fev. 2023).

A UHE Coaracy Nunes iniciou sua operação em 1975, no município de Ferreira Gomes, em um cenário de exploração de minério de manganês no Estado do Amapá. Passadas mais de duas décadas, a ANEEL, em 1999, divulgou os aproveitamentos hidrelétricos do rio Araguari (ANEEL, 1999)<sup>2</sup>. Esses estudos foram a base para iniciar o licenciamento das UHEs Ferreira Gomes e Energia e Cachoeira Caldeirão.

Os desastres e danos anunciados por várias comunidades devido às alterações no meio social e ambiental (Santos *et al.*, 2015; Amapá, 2020; Lobato, 2021) provocadas pela ineficiência do planejamento energético em dimensionar as transformações incomensuráveis que envolviam as áreas direta e indiretamente afetadas dos três reservatórios foram confirmados. O cenário de danos sociais e ambientais afetou de maneira irreversível a produção familiar e a soberania alimentar de pescadores e agricultores, no município de Ferreira Gomes (Lobato, 2021).

Há um vasto conjunto de comunidades que mantinham sua sobrevivência na relação com o meio ambiente, principalmente com o rio Araguari, no Estado do Amapá, relação esta incompreendida diante dos ditames modernos do desenvolvimento, que não consideram as relações

2 Outros dois inventários sobre o rio Araguari, Bambu I e Porto da Serra, ambas UHEs, foram realizados também em 1999. Os demais inventários são PCHs e datam de 2004. Os empreendimentos Carnot e Trapiche localizam-se no curso d'água do Calçoene, enquanto Varador, Tracua e Cachoeira Grande enquadram o curso d'água do Cassiporé (Lobato, 2021, p. 172-173).

econômicas locais e os modos de vida que são dissonantes da lógica da produção capitalista.

Após a implantação da UHE Ferreira Gomes e Energia, vários agricultores deslocados compulsoriamente da comunidade de São Tomé atualmente moram e possuem terrenos na Comunidade de Terra Preta. Muitos agricultores tinham “vontade de continuar trabalhando com a coleta de produtos vegetais da floresta”, mas sabiam das dificuldades “de encontrar áreas com potencial tão grande quanto o que eles encontram na comunidade São Tomé” (Santos *et al.*, 2015, p. 45). Nesse caso,

o deslocamento ou remoção [...] significa, frequentemente, não apenas a perda da terra, mas uma verdadeira desterritorialização, pois muitas vezes a nova localização, com condições físicas diferentes, não permite a retomada dos modos de vida nos locais de origem, sem contar o desmoronamento da memória e da identidade centradas nos lugares (Zhour; Laschefski, 2017, p. 25).

A população não tem segurança de ações democráticas ou mesmo participativas quanto aos desastres que desencadeiam uma série de alterações, além de uma pseudocapacidade de mensuração dos danos. Há um arranjo para formalizar os documentos necessários que licenciam o empreendimento e há uma aceitação de diferentes atores responsáveis pelos empreendimentos, sejam públicos, sejam privados, de que os danos e riscos provocados serão “compensados”. Na realidade, o estabelecimento de instrumentos de mitigação e de compensação, em estudos ambientais, parte de uma racionalidade instrumental para elaborar planos e recomendações. A importância do lugar e da reprodução da vida, simbólica e material, é invisibilizada e vista como entrave ao desenvolvimento.

Diante do aprofundamento dos danos e desastres provocados por hidrelétricas (ACSELRAD, 1991), há um retrocesso na legislação brasileira no que se refere à proteção ao meio ambiente. No caso das hidrelétricas Ferreira Gomes e Energia e Cachoeira Caldeirão, ambos os empreendimentos tiveram como responsáveis legais, desde os Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE), EIA/RIMA e Licenças Prévias, as construtoras Odebrecht e Neoenergia, que terceirizaram e executaram o pagamento dos serviços para elaboração do projeto base para o EVTE (ANEEL, 2012a) e do EIA/RIMA, conforme os relatórios de fiscalização (ANEEL, 2012b) de custos que a ANEEL empreende em cada fase do licenciamento.

A elaboração desses estudos pelas contratadas, Intertechne e Projetos Consultorias de Engenharia, não segue a lógica de autonomia independente para finalização. Durante as pesquisas de Estudos de Viabilidade e Licenciamento Prévio Ambiental, a Odebrecht e a Neoenergia forneceram “normas, especificações, manuais, desenhos e outros documentos internos” para as contratadas, além de



acompanhar em detalhes toda a execução da pesquisa, supervisão e coordenação. De acordo com o contrato de prestação de serviço, as terceirizadas permaneceram obrigadas a permitir e facilitar o acompanhamento por representantes da Odebrecht e Neoenergia nos estudos realizados (ANEEL, 2012a, 2012b).

A identificação e as ações dos danos que as usinas causam são tratadas como “impactos”, isto é, como eventos que precisam de uma interpretação normativa para serem ordenados e categorizados como benéficos ou maléficos, de acordo com a racionalidade ocidental utilizada. Quando exaltam os ganhos econômicos do empreendimento, são vistos como “impactos positivos” nos planos governamentais, contudo, quando apresentam alterações no meio físico, social e cultural, que afetam comunidades, são categorizados como “impactos negativos”.

Nesse último caso, os caminhos que os empreendimentos seguem para cumprir as regulações ambientais iniciam com a inserção de medidas mitigadoras no EIA. Na prática, observa-se uma série de negligências na avaliação dos intitulados impactos discriminados no EIA. Nesses estudos ambientais, os “diagnósticos se restringem a inventariar uma situação estática [...]. As medidas mitigadoras previstas revelam uma flagrante e deliberada visão de socialização dos ônus e concentração dos benefícios [...]” (Agra Filho, 2017, p. 356).

O Plano Básico Ambiental da UHE Ferreira Gomes e Energia discrimina “que as ações de uso múltiplo do reservatório sejam planejadas e detalhadas em consonância com as ações de melhorias ambientais da nova Área de Preservação Permanente (APP) a ser formada, com garantia de uso coletivo e geração de renda” (ECOTUMUCUMAQUE, 2010, p. 27). Entretanto, ocorreu

uma queda brusca na renda dos pescadores. Antes da construção, a renda média mensal per capita era de US\$ 464.10, que posteriormente à construção foi reduzida para US\$ 268.30. Houve uma redução de 42,18%. A renda média daqueles que recebiam entre 2 a 3 SMs [salários mínimos] diminuiu em torno de 77,27%. O número de pescadores que ganhavam até 1 SM aumentou em 86,95%. Os pescadores que ganhavam 4 e acima de 10 SMs passaram a receber de 2 a 3 SMs (Santos; Cunha, A.; Cunha, H., 2017, p. 202-203).

No que tange à Usina Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão, os programas especificados no PBA (que tratam de saúde, educação, aumento migratório, questões ambientais, entre outros) partem do paradigma ocidental de que todo empreendimento dessa magnitude trará a ideia de progresso para o território onde será instalado. O aumento volátil no número de empregos e a arrecadação das



compensações financeiras são colocados como se fossem a representação máxima de desenvolvimento para o território. O detalhamento das ações de regulação ambiental que possam reduzir os danos ao meio ambiente social e ambiental a partir de condicionantes é medida basilar para o licenciamento de empreendimentos que possam causar riscos. O não atendimento de várias condicionantes também se tornou uma prática recorrente. Os riscos ocasionados historicamente pelas hidrelétricas são invisibilizados pelo discurso da mitigação e compensação.

Passados sete anos após a concessão da Licença de Instalação, ainda é necessária uma série de processos judiciais na tentativa de fazer com que a UHE Cachoeira Caldeirão cumpra requisitos mínimos estipulados para liberação da licença. No cotidiano das comunidades atingidas pelas hidrelétricas no Araguari, há uma sequência de eventos que demonstram a ação desses empreendimentos diante dos danos provocados. O Ministério Público do Estado do Amapá (MPAP) entrou com um procedimento administrativo para verificar se as condicionantes estabelecidas nas licenças ambientais haviam sido cumpridas (Amapá, 2020).

Em 2017, o MPAP solicitou alguns documentos que indicassem as ações que a hidrelétrica havia desenvolvido. Um dos documentos correspondia a um simples cadastro socioeconômico das pessoas que foram afetadas, informação que constava como uma das condicionantes específicas no item 2.8 da Licença de Instalação da usina. Porém, a usina se negou a apresentá-los, afirmando que estava encoberta pela Lei nº 122.527/2011 (lei que regulamenta o acesso à informação). Após a negativa do empreendimento, o MPAP entrou com medida liminar para que os documentos solicitados fossem apresentados. Novamente, a UHECC pediu que a ação fosse considerada improcedente.

O Tribunal de Justiça do Amapá decidiu não acatar a apelação da UHE Cachoeira Caldeirão, que requeria a improcedência da APL (2020). Porém, os desdobramentos dessa ação, que evidencia o discurso do agente poluidor e seus interesses na espoliação do território do município de Ferreira Gomes, avançaram para mais uma tentativa da UHE Cachoeira Caldeirão de não atender a um direito básico da população prejudicada, que é o acesso à informação. A usina entrou com processo civil na Justiça do Amapá para embargar a declaração que “determinou a entrega de informações de todos os afetados pelo seu empreendimento, nomeadamente, o cadastro socioeconômico completo [...]” (Amapá, 2020).



Os desembargadores que julgaram o pedido se reuniram e sustentaram que não somente órgãos ambientais como também o MPAP têm o direito de fiscalizar o cumprimento das licenças ambientais e solicitar os documentos relacionados aos processos e seus andamentos. Dessa forma, rejeitaram o pedido de embargo de declaração (Amapá, 2020). Informaram que “é sabido que o transbordamento do Rio Araguari trouxe inúmeros prejuízos à população local, [...] deveria a EECC não se sentir obrigada, mas sim motivada a demonstrar” que suas atividades empresariais ocorrem dentro de preceitos éticos, “pois é assim que se espera a postura de qualquer empreendimento que se rege pelas leis brasileiras” (Amapá, 2020).

Quando se trata de restabelecer, ao menos minimamente, os danos causados ao meio ambiente e à comunidade, agentes responsáveis pelas usinas hidrelétricas demonstram uma incapacidade de fornecer documentos que poderiam facilitar a fiscalização de órgãos competentes. Ao ajuizar pedidos ao Tribunal de Justiça do Amapá que invalidem o envio dos documentos solicitados pelo Ministério Público do Estado do Amapá, na prática, a UHE Cachoeira Caldeirão busca proteger seus interesses, pois nega informações sobre ações que deveriam ter sido implementadas no município, conforme estabelecido nas condicionantes. A existência da flexibilização nos licenciamentos, no que tange às condicionantes, demonstra que estas são utilizadas amplamente para acelerar a liberação do empreendimento, em detrimento da prática de medidas que poderiam reduzir, ao menos em parte, o sofrimento das comunidades atingidas.

O direito a um ambiente ecologicamente equilibrado e socialmente justo torna-se cada vez mais um motivo de luta permanente diante de uma prática que visa desrespeitar os acordos celebrados entre os órgãos ambientais e as empresas para a emissão do licenciamento, assim como toda a população que participou das audiências públicas, que, hipoteticamente, deveriam ser utilizadas para dar voz às comunidades durante a elaboração das licenças.

É nesse contexto de espoliação que o Estado e o capital privado continuam utilizando as antigas e atuais políticas energéticas a partir dos planos desenvolvimentistas, a fim de manter incólume o sistema colonial de reprodução capitalista, que se baseou na violência física e simbólica para perpetuar as relações e as estruturas de dominação.



A literatura existente sobre a temática precisa dar voz a mecanismos de transformação diante de um aparato instrumental que está sendo reproduzido por décadas. As relações capitalistas camufladas no setor elétrico aprofundaram-se de tal modo, que a invenção do discurso de modernização, progresso e desenvolvimento, utilizado tanto pelo Estado quanto pelos donos do capital, tornou-se uma estratégia não só para justificar a expansão da matriz elétrica, mas também para invisibilizar o sofrimento social que a instalação desses grandes empreendimentos provoca: a apropriação dos rios, das florestas; a expropriação dos modos de vida intrínsecos à implantação de usinas hidrelétricas e a exposição de toda a colonialidade presente na construção desses empreendimentos.

Esse contexto de expropriação gera movimentos de resistências e de contestação, por isso há necessidade de olhar para as relações de conflito que permeiam esse processo a partir da crítica decolonial. A decolonialidade questiona o mito de superioridade da modernidade e auxilia a elaboração desta análise da conjuntura que envolve as UHEs e as populações atingidas, com base em uma racionalidade contra-hegemônica, que critica a implantação dessas usinas ao custo da história de vida de diversas comunidades e de uma infinidade de saberes subalternizados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O discurso da modernização e do progresso esteve na base das relações de dominação, que configurou o contexto do planejamento de usinas hidrelétricas na Amazônia brasileira. A construção de hidrelétricas na Amazônia foi trágica para os ecossistemas regionais e para a reprodução da vida de diferentes grupos sociais.

A dissonância entre o discurso legal, criado para elencar um imaginário que envolve um conjunto de benefícios coletivos a ser implantado no território explorado por hidrelétricas, e a prática vivenciada pelas populações atingidas é incontestável. As intituladas medidas de proteção são qualificadas em torno de um paradigma técnico, que impõe um padrão moderno, ocidental e colonial, quando os danos produzidos no lugar são identificados. No cotidiano das comunidades do rio Araguari, no Estado do Amapá, observa-se a violação das ações estipuladas em lei e um retrocesso no que havia se estabelecido como regulação ambiental.



A regulação ambiental deveria ser mantida e aprimorada no intuito de proporcionar processos de mitigação e compensação efetivos. Entretanto, observou-se, nos casos apresentados, que a estrutura de liberação do licenciamento dos empreendimentos hidrelétricos está consoante com uma lógica colonial e capitalista de apropriação dos recursos naturais.

Após a licença de operação concedida, há estratégias judiciais, como as da UHE Cachoeira Caldeirão, que retardam o atendimento às condicionantes estabelecidas no processo de regulação ambiental. Esse cenário de manutenção de danos demonstra que a liberação do licenciamento de usinas hidrelétricas a partir de condicionantes deveria ser modificada, para construir procedimentos de regulação que fossem de cumprimento obrigatório e imediato, anterior a concessão de licença de operação.

Diante disso, é possível refletir que, enquanto os responsáveis pelos órgãos ambientais facilitarem a flexibilização da legislação ambiental e liberarem os licenciamentos sob a justificativa de mitigação e compensação, as comunidades permanecerão subjugadas a essa lógica colonial. Da mesma forma, a manutenção de estudos ambientais elaborados por empresas contratadas pelo agente poluidor precisa ser alterada para proporcionar imparcialidade no desenvolvimento e na ampliação das pesquisas para esses estudos. Os responsáveis pelos danos provocados devem, sim, ser responsabilizados por cada alteração ambiental e social, mas a regulação ambiental deve ser mantida por instituições públicas de pesquisa que não estejam submetidas à lógica capitalista do agente poluidor.

A superação desses desafios envolve a construção de ações coletivas que relacionem o fazer científico, a sociedade civil e os gestores de políticas públicas ambientais, no intuito de fortalecer o desenvolvimento social e humano, propondo soluções assertivas e práticas para o cotidiano das comunidades afetadas.

A expropriação territorial ocasionada após a implantação de usinas hidrelétricas, ao desestruturar a produção familiar e a soberania alimentar, contradiz o sentido simbólico e material atribuído às políticas públicas sustentáveis de qualquer planejamento energético. A mensuração monetária dessa conjuntura é observada nas propostas de mitigação e compensação apresentadas em estudos ambientais, que não consideram a importância do lugar para a manutenção da vida de toda uma coletividade. Dessa forma, é urgente a continuidade de estudos decoloniais para dimensionar os desastres sociais e ambientais e para criar instrumentos de políticas ambientais mais efetivos.



## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Planejamento autoritário e desordem socioambiental na Amazônia: crônica do deslocamento de populações de Tucuruí. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 53-68, out./dez. 1991.

AGRA FILHO, Severino Soares. Os conflitos ambientais e os instrumentos de política nacional de meio ambiente. *In*: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens (org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2017, p. 351-380.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Capacidade de geração de energia do Brasil**. Banco de dados de empreendimentos outorgados do SIGA, 2023. (Sistema de Informações de geração da ANEEL). 2023. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjc4OGYyYjQtYWVhM2ZC00YjllLWJlYmEtYzdkNTQ1MTc1NjM2liwidCI6IjQwZDZmOWI4LWVhYjYtNDZhMi05MmQ0LWVhNGU5YzAxNzBIMSIsImMiOiR9>. Acesso em: 2 fev. 2023.

\_\_\_\_\_. **Proposta para Estudos de viabilidade e licenciamento prévio ambiental dos empreendimentos**. Aproveitamentos hidrelétricos Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão, rio Araguari, Amapá. Contrato de serviço de engenharia Documento 48513.020716/2012-00. Brasília, DF: ANEEL, 2012a.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Fiscalização de Custos/Despesas incorridas no EVTE do AHE Cachoeira Caldeirão – Manifestação**. Processo nº 48500.006127/2008-93, Ofício nº 1149/2011-SFF/ANEEL. Brasília, DF: ANEEL, 2012b.

AMAPÁ. Tribunal de Justiça do Estado do Amapá. APL **0000258-89.2018.8.0011 AP**. [Ministério Público do Estado do Amapá ajuizou ação civil pública [...] a fim de acompanhar o cumprimento das condições impostas nas licenças ambientais à ré. Empresa de Energia Cachoeira Caldeirão S/A – EECC]. Macapá: TJAP, 2020. Disponível em: <https://tj-ap.jus-brasil.com.br/jurisprudencia/1156978826/apelacao-apl2588920188030011-ap/inteiro-teor-1156978833>. Acesso em: 30 set. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). Inventário Araguari. Estudos de Inventário hidrelétrico da Bacia hidrográfica do rio Araguari Estado do Amapá. Relatório final. Convênio s/n DNAEE, de 16 de dezembro de 1996. Brasília, DF: Agência Nacional de Energia Elétrica; Centrais Elétricas do Brasil S.A.; Secretaria de Infraestrutura do Estado do Amapá. **Relatório final**, 1999.

ARQUIVO NACIONAL. Aviso n. 314/72, de 27 de novembro de 1972. Protocolo n. 03378 [Aviso sobre os aproveitamentos hidrelétricos da região Amazônia]. Eletrobras. Centrais Elétricas Brasileiras S/A, 1972.

\_\_\_\_\_. **Síntese informativa dos principais projetos desenvolvidos pela Eletronorte**. Serviço Nacional de Informações. Documento arquivado no Sistema Nacional de Informações sob a tipologia Confidencial, memorando nº 590/02/CH/GAB/SNI 85, 1985.

BORTOLETO, Elaine Mundim. A implantação de grandes hidrelétricas: desenvolvimento, discurso e impactos. **Geografias**, Vitória, n. 2, p. 5362, jun. 2001.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Publicada no DOU no 247, de 22 de dezembro de 1997, Seção 1, páginas 30841-30843. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: [http://conama.mma.gov.br/?option=com\\_sisconama&task=arquivo.download&id=237](http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237). Acesso em 03 fev 2021.

BRASIL. **Presidência da República. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 2 jan. 2021.

CASTRO, José Carlos. Hidrelétrica, natureza e cidadania. *In*: MAGALHÃES, Sônia Barbosa; BRITTO, Rosyvan de Caldas; CASTRO, Edna Ramos de (org.). **Energia na Amazônia**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi/Universidade Federal do Pará/Associação de Universidades Amazônicas, 1996. v. 2.



CENTRO DA MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL (CMEB). **Panorama do setor de energia elétrica no Brasil**. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade do Brasil, 1988.

DAVIS, Shelton. **Vítimas do milagre: o desenvolvimento e os índios do Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.  
ECOTUMUCUMAQUE. **Plano Básico Ambiental do aproveitamento hidrelétrico Ferreira Gomes e Energia**. REGISTRO ECO (IN COEMA 002/99). Macapá: Ecotumucumaque, 2010.

FEARNSIDE, Philip M. A Hidrelétrica de Balbina: o faraonismo irreversível *versus* o meio ambiente na Amazônia. *In*: FEARNSIDE, Philip M. (org.). **Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras**. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), 2015. p. 97-125. v. 1.

\_\_\_\_\_. **Impactos sociais da hidrelétrica de Tucuruí**. 1999. DOI: 10.1007/s002679900248. Disponível em: <http://philip.inpa.gov.br>. Acesso em: 10 jan. 2021.

LASCHEFSKI, Klemens. Licenciamento e equidade ambiental: as racionalidades distintas de apropriação do ambiente por grupos subalternos. *In*: ZHOURI, Andréa (org.). **As tensões do lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

LOBATO, Marília Gabriela Silva. **Mitigação e compensação na reprodução de um padrão colonial: o contexto dos discursos, planos e danos das hidrelétricas no rio Araguari, Amapá**. 2021. Tese (Doutorado em Ciências Socioambientais) – Núcleo de Altos Estudos da Amazônia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2021. Disponível em: <https://www.ppgdstu.proresp.ufpa.br/index.php/br/teses-e-dissertacoes/teses/799-2021>. Acesso em: 10 jan. 2021.

LOBATO, Marília Gabriela Silva; CASTRO, Edna Maria Ramos de; FOLHES, Gabriel Pisa. Usinas hidrelétricas no Brasil: história, discursos e interesses. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, Macapá, v. 14, n. 3, p. 333-355, jul./set. 2021. Acesso em: 10 jan. 2022.

MBEMBE, Achille. Necropolítica: biopoder soberania estado de exceção política da morte. **Arte & Ensaios**, Rio de Janeiro, n. 32, p. 123-151, dez. 2016.

NASCIMENTO, Sabrina Mesquita do. **Violência e Estado de Exceção na Amazônia Brasileira: um estudo sobre a implantação da hidrelétrica de Belo Monte no rio Xingu (PA)**. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Socioambientais) – Núcleo de Altos Estudos da Amazônia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017. Disponível em: <https://www.ppgdstu.proresp.ufpa.br/index.php/br/teses-e-dissertacoes/teses/256-2017>. Acesso em: 10 jan. 2018.

PEREIRA, Geraldo. A confiança inabalável no futuro e no destino de Santarém empolga Ubaldo Corrêa. **O Jornal de Santarém**. Santarém, 1961.

SANTOS, Adriano Castelo dos *et al.* Caracterização da atividade extrativa vegetal na comunidade São Tomé, Ferreira Gomes, Amapá, Brasil. **Biota Amazônia**, Macapá, v. 5, n. 4, p. 42-47, 2015.

SANTOS, André das Chagas; PERON, Andreia. Política de desenvolvimento na Amazônia no período da Ditadura Civil-Militar e construção da Usina Hidrelétrica de Curuá-Una no Município de Santarém-PA. *In*: SIMPÓSIO DE PESQUISA ESTADO E PODER, 5, 2015, Marechal Cândido Rondon. **Anais [...]**. Marechal Cândido Rondon: Universidade do Oeste do Paraná, 2015.

SANTOS, Erick Silva dos; CUNHA, Alan Cavalcanti da; CUNHA, Helenilza Ferreira Albuquerque. Usina hidrelétrica na Amazônia e impactos socioeconômicos. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. 20, n. 4, p. 197-214, out./dez. 2017.

SILVA FILHO, Eduardo Gomes da. No rastro da tragédia: projetos desenvolvimentistas na terra indígena Waimiri-Atroari. **Tessituras**, Pelotas, v. 2, n. 2, p. 293-314, jul./dez. 2014.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2017.

