



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO
ÚMIDO.

JESSICA ALEJANDRA SOLÓRZANO ORELLANA

**EMPOBRECIMENTO DA EXPERIENCIA SOCIAL POR HIDRELÉTRICAS DE GRANDE
PORTE: Mudanças nas trajetórias tecnológicas da Velha Jacundá (Brasil) e Amaluza (Equador)
na década de 1970.**

Belém

2023

JESSICA ALEJANDRA SOLÓRZANO ORELLANA

**EMPOBRECIMENTO DA EXPERIENCIA SOCIAL POR HIDRELÉTRICAS DE GRANDE
PORTE: Mudanças nas trajetórias tecnológicas da Velha Jacundá (Brasil) e Amaluza (Equador)
na década de 1970.**

Tese apresentada ao Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental. Área de concentração: Desenvolvimento Socioambiental.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Fonseca de Castro.

Belém

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- S689e Solórzano Orellana, Jessica Alejandra.
EMPOBRECIMENTO DA EXPERIENCIA SOCIAL POR
HIDRELÉTRICAS DE GRANDE PORTE : Mudanças nas
trajetórias tecnológicas da Velha Jacundá (Brasil) e Amaluza
(Equador) na década de 1970 / Jessica Alejandra Solórzano
Orellana. — 2023.
143 f. : il. color.
- Orientador(a): Prof. Dr. Fábio Fonseca
Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, , Belém,
2023.
1. Hidrelétrica de Tucuruí. 2. Hidrelétrica Paute Molino. 3.
Acervos de conhecimento à mão. 4. Mundos da vida. 5. Ethos
históricos. I. Título.

CDD 301.24098

JESSICA ALEJANDRA SOLÓRZANO ORELLANA

**EMPOBRECIMENTO DA EXPERIENCIA SOCIAL POR HIDRELÉTRICAS DE GRANDE
PORTE: Mudanças nas trajetórias tecnológicas da Velha Jacundá (Brasil) e Amaluza (Equador)
na década de 1970.**

Tese apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Desenvolvimento Sustentável
do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos
Amazônicos, Universidade Federal do Pará,
como parte dos requisitos para obtenção do
título de Doutor em Ciências do
Desenvolvimento Socioambiental. Área de
concentração: Desenvolvimento
Socioambiental.

APROVADA EM

BANCA EXAMINADORA

Prof. Fábio Fonseca de Castro.
PPGDSTU/NAEA/UFPA - orientador

Prof. Thales Ravena.
PPGDSTU/NAEA/UFPA – examinador interno

Prof. Danilo Araújo Fernandes
PPGDSTU/NAEA/UFPA – examinador interno

Profa. Edma Silva Moreira
PDTSA/UNIFESSPA – examinadora externa

Profa. Ivette Vallejo Real
ESAM/FLACSO Equador – examinadora externa

Belém

2023

DEDICATÓRIA

A mi papá, por todo el apoyo, la motivación y la compañía constante.

A mi mamá, por su amor infinito.

AGRADECIMENTOS

Escrever os agradecimentos permite refletir sobre o contexto e quem fez possível chegar na conclusão da tese. Com certeza de que muitas pessoas ficaram não sendo mencionadas nesta página, mas com a certeza de que reconheço a importância de cada uma delas na minha caminhada acadêmica, começo os meus agradecimentos.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e ao Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA pela concessão da bolsa que fez possível o desenvolvimento desta pesquisa. Especificamente ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (PPGDSTU), aos professores, técnicos e administrativos, pelo conhecimento, apoio e trocas valiosas durante meus estudos.

Agradeço ao professor Fábio Fonseca de Castro pela orientação e apoio na construção da minha pesquisa e pelas reflexões conjuntas. Aos membros da banca pelos comentários na qualificação que enriqueceram muito as reflexões desta pesquisa.

A elaboração desta tese levou quase cinco anos de minha vida. Neste tempo o fluxo de reflexões, o contexto mundial, o devir próprio da minha existência, me levaram a manter valiosas amizades e a conhecer pessoas maravilhosas. Por isso diversos agradecimentos:

Às minhas diversas colegas de casa: a Joyce, a Tami e Marina e a Yorgana. Com cada uma delas apreendi que a democracia e a sustentabilidade (em todas suas formas) começa em casa e que as pessoas podem nos fazer companhia de diversas maneiras. Com cada uma de elas aprendi e continuo aprendendo da vida e da amizade.

Aos colegas pós-graduandos: o Andrés Pijao, o Jorge Mercês, o Cristiano Bento e o Pedro Trejo. No geral ao grupo de whatsapp dos discentes do NAEA, por compartilhar perguntas, reflexões, bibliografia, cervejas e esperanças de concluir, com sanidade, a pós-graduação.

A todos as minhas amigas e amigos, do Brasil e do Equador, que compartilharam essa caminhada me suportando, brindando ânimos, escutando as minhas queixas, acompanhando as minhas lágrimas, cobrando a conclusão da tese. Sem vocês isso não seria possível.

Finalmente, agradeço ao meu pai por ser ele, assim como ele é e como é a nossa relação, que todos os dias me nutre e me ensina da vida. Me dá força e me motiva a continuar meu caminho.

Alice nasceu no topo de um país montanhoso. Esse topo foi construído pelas mãos da sua mãe-avó e seus devaneios sobre a linhagem da sua família. Quando Alice cresceu saiu das montanhas e esse topo desmanchou: no mundo sem montanhas não tinha nome, não tinha língua, não tinha mãos da mãe-avó para tecer um novo relato... esse mundo sem montanhas tinha outras raças, outras línguas, outros problemas, outros nomes para as coisas, outras comidas e outros relatos. Alice se sentiu no país das maravilhas, tudo era confuso e também maravilhoso. Muito tempo depois de viver nesse novo mundo, sem montanhas, sem nome... Alice viu que o mundo sem montanhas não é tão diferente do seu mundo. As rochas também podem ser areia. E assim, ela se apaixonou.

RESUMO

Ao redor do mundo, segundo a Comissão Mundial de Barragens, entre os anos 1960 e 2000, foram deslocadas entre 40 e 80 milhões de pessoas pela construção de hidrelétricas no mundo. Estudos apontam que as populações diretamente deslocadas sofrem com o deterioro das suas condições de vida. A humanidade se movimenta de acordo com a energia disponível, entretanto, quantos sistemas culturais temos sacrificado para disponibilizar energia? Nesta pesquisa se explora o caso dos deslocamentos compulsórios da Hidrelétrica de Tucuruí (Brasil) e da Hidrelétrica Paute Molino (Equador) nos anos 1970. A partir da perspectiva teórica dos *ethos* históricos analisam-se as mudanças nos acervos de conhecimento à mão e como a perda de conhecimentos de produção e uso dos ecossistemas pelo avanço de infraestruturas industriais, empobrece a experiência social local. Para aprofundar na compreensão dos acervos de conhecimento à mão se utiliza o conceito “trajetória tecnológica”. A pesquisa foi realizada entre 2017 e 2022, e foram aplicadas entrevistas e observação participante em dois povoados: Amaluza (Equador) e Jacundá (Brasil). Se conclui que, sob o processo de disponibilização de energia encontravam-se grandes porções de população rural, que perderam seus acervos de conhecimento e suas trajetórias tecnológicas foram modificadas. Se demonstra que a proposta da hidreletricidade como uma atividade sustentável está ancorada numa forma cultural correspondente com um *ethos* realista que tenta se ganhar espaço em espaços culturais que reproduzem formas de vida barrocas, ancoradas nos valores de uso da natureza.

Palavras-chave: Hidrelétrica de Tucuruí. Hidrelétrica Paute Molino. Acervos de conhecimento à mão. Mundos da vida. *Ethos* históricos.

RESUMEN

Alrededor del mundo, según la Comisión Mundial de Presas, entre los años 1960 y 2000, fueron desplazadas entre 40 y 80 millones de personas por la construcción de hidroeléctricas en el mundo. Estudios apuntan que las poblaciones directamente desplazadas sufren con el deterioro de sus condiciones de vida. La humanidad se mueve de acuerdo con la energía disponible, pero ¿cuántos sistemas culturales hemos sacrificado para hacer disponible energía? Esta pesquisa se exploran los casos de desplazamientos por la construcción de la hidroeléctrica de Tucuruí (Brasil) y de la hidroeléctrica Paute Molino (Ecuador). A partir de la perspectiva teórica de los ethos históricos se analizan los cambios en los acervos de conocimiento a mano e como la perdida de conocimientos de producción e de uso de ecosistemas por el avance de infraestructuras industriales, empobrece la experiencia social local. Para profundizar en la comprensión de los acervos de conocimiento a mano se utiliza el concepto “trayectoria tecnológica”. La investigación fue realizada entre 2017 y 2022, y fueron aplicadas entrevistas semiestructuradas y observación participante de dos poblados: Amaluza (Ecuador) y Velha Jacundá (Brasil). Se concluye que, bajo el proceso de hacer disponible energía se encontraban porciones de población rural que perdieron sus acervos de conocimiento a mano y sus trayectorias tecnológicas fueron modificadas. Se demuestra que la propuesta de la hidroelectricidad como una actividad sustentable se corresponde con un ethos realista que intenta ganar espacio en culturas que reproducen formas de vida barrocas, vinculadas al aprovechamiento de valores de uso de la naturaleza.

Palabras clave: Hidroeléctrica de Tucuruí. Hidroeléctrica Paute Molino. Acervos de conocimiento a mano. Mundo de la vida. Ethos históricos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 Localização político administrativa do projeto hidrelétrico Paute Molino.....	13
Ilustração 2 Localização do projeto hidrelétrico Tucuruí.....	14

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 operacionalização de variáveis da pesquisa	26
Tabela 2 Trabalho de campo - Brasil	40
Tabela 3 Trabalho de campo - Equador	40

SUMÁRIO

1. Introdução	12
1.1. O percurso da discussão sobre produção de energia hidrelétrica	15
1.2. Pesquisas sobre hidreletricidade no Equador e no Brasil	22
1.3. O que não tem sido pesquisado ainda?	23
2. Marco metodológico	26
2.1. Considerações conceituais. Interdisciplinaridade e conceitos chave	27
2.2. Técnicas de pesquisa e considerações metodológicas	39
3. Mundo da vida e energia antes da expansão das hidrelétricas de grande porte dos anos 1970	46
3.1. A colonização como objetivação do território: Amaluza e a Velha Jacundá.	47
3.2. Trajetória tecnológica: O que se produzia? Como se produzia?	61
3.3. Trajetória tecnológica: entre a abundância do território e da natureza e a escassez de serviços.	70
4. Diversificação energética na América Latina e grandes projetos hidrelétricos.	82
4.1. Características da produção “desenvolvimentista” e consumo de energia na América Latina. 87	
4.2. Estado e planejamento da hidroeletricidade Equador e Brasil.	92
4.3. Processo de deslocamento compulsório por hidrelétricas de grande porte.	103
5. Empobrecimento da experiência social a partir da construção dos projetos hidrelétricos Paute Molino e Tucuruí.	113
5.1. Mudança de trajetória tecnológica, a conta paga com o conhecimento à mão da sociedade	114
a) Mudanças no território e no ecossistema	120
b) Mudanças qualitativas na mão de obra	123
c) Da natureza à segunda natureza: perda das possibilidades de autonomia da população.	130
Conclusões	138
Referências	141

1. Introdução

Toda atividade humana requer energia. A descoberta de novas fontes de energia tem significado mudanças sociais, económicas e culturais importantes ao longo da história, com a descoberta do fogo, o desenho de moinhos, o uso do carvão, energias fósseis e as hidrelétricas. Na América Latina, existem poucos estudos sobre os fluxos ou produção de energia anteriores aos anos 1950, contudo, no século XX foi generalizada a ideia do déficit energético regional (Rubio *et al.*, 2010). As recomendações dos organismos internacionais giravam em torno de que se a região quisesse inserir em processos industriais internacionais e gerar mudanças nas suas economias nacionais, teria que procurar novas fontes de energia. Assim, nas décadas de 1960 – 1970, época do chamado desenvolvimentismo, ou grande aceleração, a produção de energia hidrelétrica incrementou-se sensivelmente para alimentar diversos processos económicos nacionais.

Nesta pesquisa se analisa como o crescimento da oferta de energia hidrelétrica dos anos 1970 gerou mudanças no mundo da vida de dois povoados camponeses, pela implementação de hidrelétricas de grande porte no Equador e no Brasil. O objetivo geral da pesquisa persegue compreender a influência da implantação de hidrelétricas de grande porte (Tucuruí e Paute Molino), nos acervos de conhecimento à mão de populações camponesas rurais (Jacundá e Amaluza), no Brasil e no Equador. O povoado Amaluza, atingido pela construção da hidrelétrica Paute Molino, localizado na margem oriental da cordilheira dos Andes, rota de ingresso para a Amazônia, no Equador; e o povoado Jacundá, submerso completamente pela construção da hidrelétrica de Tucuruí e que ficou alagado no atual lago de Tucuruí, no Pará – Brasil pelo qual, a população deslocada, vive atualmente na cidade de Jacundá, às margens da PA 150.

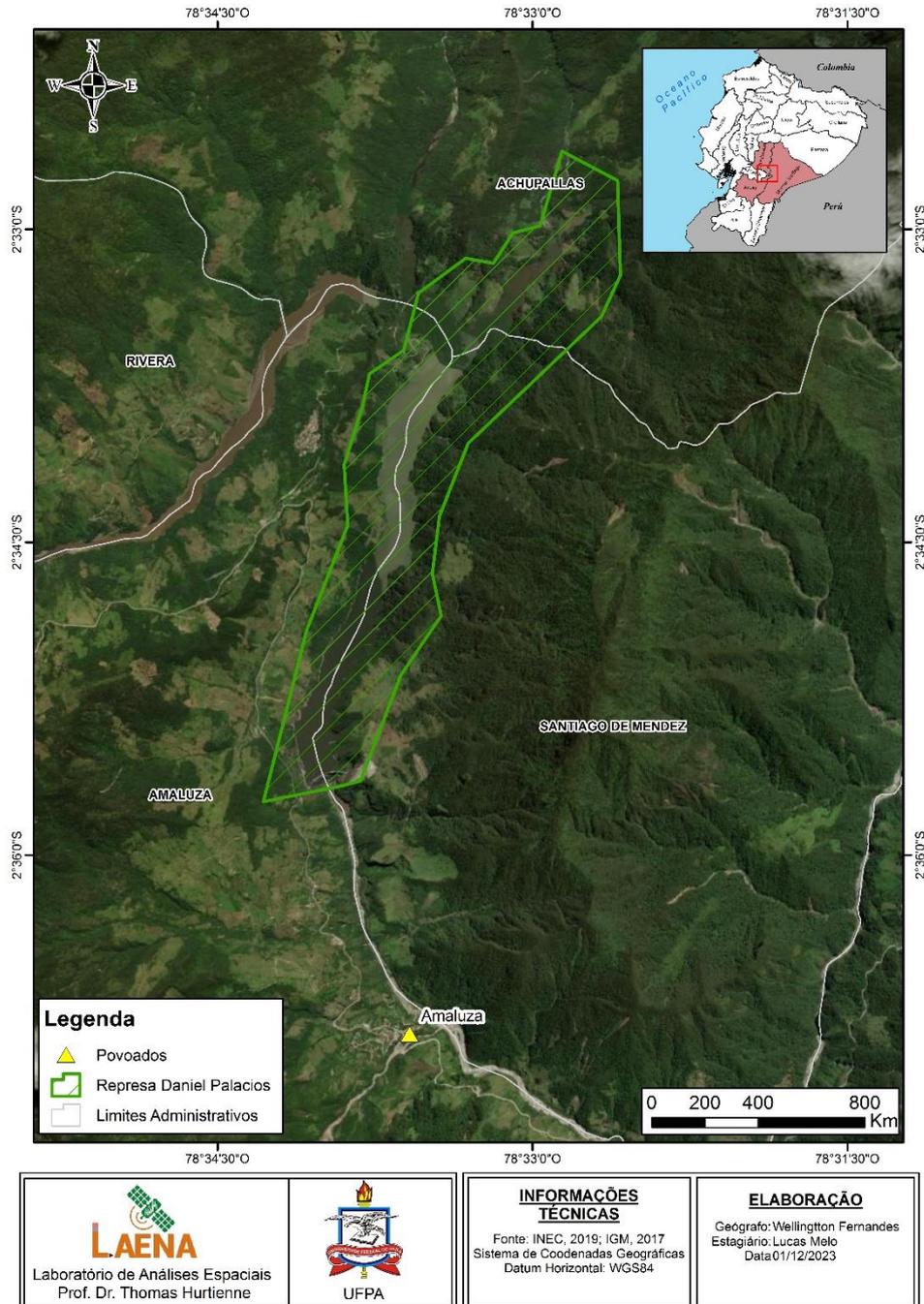
A primeira fase do projeto hidrelétrico Paute Molino foi construída entre os anos 1979 – 1983 e foi o maior projeto hidrelétrico do Equador, até o ano 2016¹, com uma capacidade instalada de 1.100mw. Esse projeto hidrelétrico utiliza a água do rio Paute para produzir energia e foi a primeira barragem construída entre outras duas que, juntas, compõem o projeto hidrelétrico “Paute Integral” e que, somadas na atualidade, produzem 2.353MW². Paute Molino localiza-se entre a região andina e a região de piemonte amazônica. É uma zona que tem sido

¹ Nesse ano começa a fase de funcionamento da hidrelétrica Coca Codo Sinclair que tem uma capacidade instalada de 1.500MW.

² O projeto *Paute Integral* está composto por três barragens: *Molino* (que é analisada nessa tese), *Mazar* e *Cardenillo*. A cifra de produção de energia é estimativa. Ainda estão sob análise a construção da barragem *Cardenillo*

historicamente habitada e, nos anos 1960, teve uma forte influência de políticas de colonização e reforma agrária e foi considerada um dos ingressos para a colonização da Amazônia equatorial.

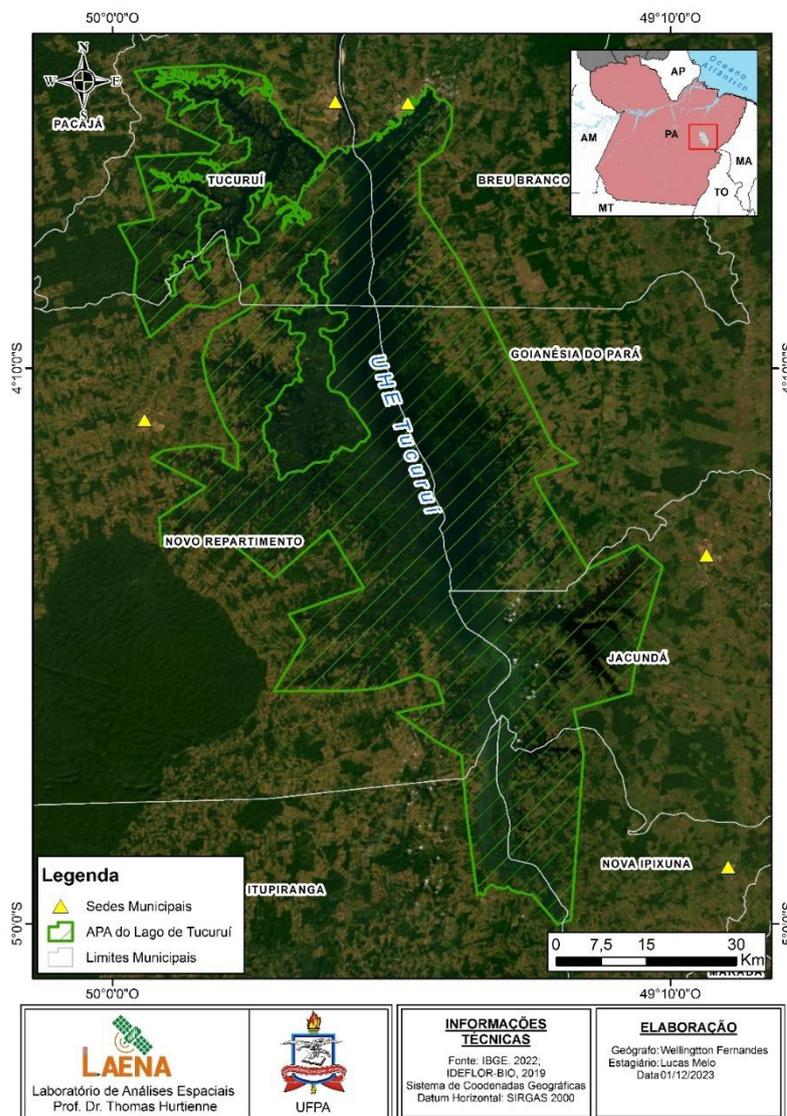
Ilustração 1 Localização político administrativa do projeto hidrelétrico Paute Molino.



A construção do projeto hidrelétrico Tucuruí começou no ano 1974 e finalizou com a sua inauguração no ano 1984. Igual ao projeto equatorial Paute Molino, Tucuruí era um dos

maiores projetos hidrelétricos do Brasil, gerando até o ano 2010, 4.000MW³. O projeto hidrelétrico Tucuruí localiza-se na região amazônica brasileira, no estado do Pará e afetou sete municípios (Jacundá, Tucuruí, Itupiranga, Novo Breu, Novo Repartimento, Nova Ipixuna e Goianésia do Pará). Antes da construção da barragem de Tucuruí essa área também era uma área historicamente habitada e existiam grandes espaços de terras do Estado que, a partir dos anos 1960, foram colocadas como áreas de colonização.

Ilustração 2 Localização do projeto hidrelétrico Tucuruí.



³ Em 2010 a capacidade instalada total da hidrelétrica de Tucuruí foi ampliada e passou a ser de 8.370MW o que se mantém até a atualidade.

Esses dois projetos hidrelétricos foram construídos no marco de execução de políticas públicas de crescimento da oferta energética para fortalecer o modelo desenvolvimentista, planejado durante regimes militares. No caso do Equador, o ano de construção da hidrelétrica coincide com o retorno à democracia, depois de sete anos de ditadura militar⁴; já a hidrelétrica de Tucuruí começa a ser construída num dos momentos mais violentos da ditadura militar brasileira e sua inauguração coincidiu com o retorno à democracia.

A importância da construção de hidrelétricas, nos anos 1970, esteve atrelada com a preocupação de crescimento econômico da região latino-americana (Prebisch, 2016). No caso do Brasil com o intuito de fortalecer os processos de industrialização nacional, sobretudo na região centro sul do país (Cabral, 2004, 2000, 2009), enquanto, no Equador planejava-se a modernização de zonas rurais, através da eletrificação e o abastecimento a pequenas indústrias (INECEL, 1978).

O planejamento do crescimento econômico, nesta época, sempre esteve atrelado à preocupação por resolver os empecilhos que não permitiam que o desenvolvimento acontecesse ou o fizera de forma lenta. Existiram diversas justificativas, nesta tese se aprofunda em duas razões, entrelaçadas: uma das causas apontadas era a cultura nacional, as formas tradicionais de viver e de produzir da população que não eram modernas e que não se inseriam nas novas dinâmicas econômico-industriais de produção e consumo; a segunda causa analisada é o uso de energias tradicionais não modernas, que não favoreciam processos de crescimento industrial ou econômico que se mantivessem no tempo (Prebisch, 2016). Essas duas justificativas desconheciam as culturas e trajetórias tecnológicas locais (eleições produtivas baseadas em uma combinação de fatores sociais, económicos e institucionais (COSTA, 2009)) que representavam a adaptação cultural ao médio natural e ao próprio devir histórico e sustentabilidade das populações.

1.1. O percurso da discussão sobre produção de energia hidrelétrica

Nesta tese aborda-se a discussão sobre energia a partir da discussão das infraestruturas hidrelétricas. A construção e funcionamento de infraestrutura para a produção de energia elétrica, baseada no uso da água, tem uma multiplicidade de efeitos sociais, econômicos, materiais, culturais, etc. A análise e discussão sobre esses efeitos é longa. Para a presente

⁴ A ditadura militar no Equador foi uma sucessão de governos militares com um intermédio de seis anos de democracia. Sendo assim, desde 1963 até 1966 foi o primeiro período de governos militares; de 1966 até 1972 foram dois governos civis; a partir de 1972 até 1979 foi o último período de ditadura militar. No ano 1979 o Equador volta à democracia.

pesquisa foram revisados múltiplos documentos, entre artigos, dissertações, teses e livros científicos, que analisam as hidrelétricas a partir de diferentes perspectivas.

A leitura desses documentos permitiu classifica-los por temáticas e perfilar as diversas perspectivas analíticas existentes sobre as hidrelétricas e seus efeitos, tanto nos locais de implementação quanto ao nível nacional ou internacional.

a) Produções institucionais sobre energia elétrica

Essa linha de análise problematiza a relação entre energia e desenvolvimento, a partir da perspectiva institucional, de governos nacionais ou de organismos de fomento internacionais. Foram identificadas duas perspectivas: a primeira coloca o foco nas vantagens que representa o desenvolvimento energético para alcançar o desenvolvimento – econômico e social – e a segunda perspectiva sublinha os custos sociais que tem o desenvolvimento energético, porém oferecendo soluções para que essas "falhas" possam ser corrigidas e o desenvolvimento energético e econômico seja alcançado.

Nesta linha, principalmente, a noção de desenvolvimento ocidental não é questionada. Os problemas, de ordem social ou econômica, atrelados à ideia de desenvolvimento são considerados como problemas na implementação das políticas públicas e podem ser melhorados ou corrigidos.

As principais preocupações destas produções é analisar o vínculo existente entre a produção de energia e o desenvolvimento. Uma publicação relevante neste campo é o relatório da Comissão Mundial de Barragens, publicado no ano 2000. Nesse documento se problematiza “um novo modelo para tomada de decisões” na construção de barragens. Neste documento se explora a eficiência da construção de grandes barragens para o desenvolvimento de recursos hídricos e energéticos.

Neste documento tentou-se criar um modelo de tomada de decisões sobre barragens apoiado em cinco critérios: equidade, sustentabilidade, eficiência, processo decisório e participativo e responsabilidade (Comissão Mundial de Barragens, 2000, p. 5). Foram analisados oito casos de estudo em diferentes partes do mundo (Turquia, Noruega, Estados Unidos/Canadá, Zâmbia/Zimbábue, Tailândia, Paquistão, Brasil e África do Sul) e foi analisado se as grandes represas cumprem com suas promessas de desenvolvimento. Os resultados desse informe não são conclusivos e ainda que sublinha as desigualdades e injustiças geradas pela construção de hidrelétricas, não se considera que sua construção possa ser substituída por outros tipos de infraestrutura energética.

Outra temática importante nestas pesquisas é a produção de energia e o meio ambiente ou, a necessidade de manter um ambiente saudável para que a produção energética seja sustentável, para as empresas produtoras de energia (públicas ou privadas) e para as populações dos entornos. Neste sentido, junto com o documento da Comissão Mundial das Barragens, o texto “O meio ambiente e o setor de energia elétrico brasileiro, de Ligia Cabral (2009), problematiza o percurso político institucional do crescimento da indústria hidrelétrica brasileira e analisa a influência que esse crescimento tem sobre o meio ambiente.

UM DOS MAIS IMPORTANTES LEGADOS da segunda metade do século XX é a crescente tomada de consciência sobre a necessidade de serem estabelecidos, nos processos produtivos, novos paradigmas nas relações entre o homem e a natureza. A expressão meio ambiente e o conceito de sustentabilidade na utilização dos recursos naturais disponíveis no planeta adquirem posição de destaque na agenda política e nos debates sobre o próprio futuro da humanidade. A questão ambiental ultrapassa as fronteiras dos gabinetes de formulação de políticas públicas e, além de integrar a pauta de reuniões de organismos internacionais, de documentos das agências de financiamento de projetos de infraestrutura, de programas de governo, torna-se tema destacado de debate e preocupação de partidos políticos, organizações não governamentais e setores da sociedade que se estruturam para defender interesses específicos afetados pelos projetos de desenvolvimento econômico. (Cabral, 2009, p. 1)

Uma preocupação relevante também está referida, especificamente, à análise sobre a produção energética e a participação de instituições estatais, suas vantagens e desvantagens. A problematização que é feita tem relação com a sustentabilidade das políticas públicas energéticas e como os processos entre investimento público e privatização de infraestruturas hidrelétricas, especificamente, têm efeitos sobre a economia e a segurança energética nacional. Nestes estudos se menciona a relevância da década dos anos 1970 para o crescimento e consolidação da matriz energética, tanto no Brasil quanto no Equador (Andrade e Mattei, 2013; INECEL, 1978; Lima *et al.*, 2014; Rodriguez, 1990; Tolmasquim, Guerreiro e Gorini, 2007).

b) Atores, água e território

As análises enquadradas dentro da perspectiva atores, território e água refletem sobre as relações desses três elementos na vida de determinadas populações. É importante considerar que essa linha trabalha numa escala local e considera o território além de questões físicas, aprofundando nas diferentes formas de construção de território a partir do uso e apropriação da água e como esses processos geram subjetividades, construindo propostas de vida específicas.

Também nessa linha é muito importante a identificação de atores que se encontram no território e problematiza as formas nas que cada um deles gera propostas de vida e de apropriação da água e, como cada uma dessas propostas, incluem ou não a diversidade de atores que podem se encontrar num território e práticas sustentáveis.

Uma linha de pesquisas neste sentido aborda a construção de relações de controle geográfico de recursos hídricos para gerar desenvolvimento econômico, esses são estudos, sobretudo, desenvolvidos na Ásia. Bakker (1999) e Fox (2012) trabalham na Ásia e analisam a bacia Mekong e as relações sociais e dinâmicas de integração regional que se geram a partir de grandes projetos hidrelétricos. Analisam as relações institucionais e seus posicionamentos de desenvolvimento hidrelétrico sustentável frente aos impactos dessas infraestruturas energéticas nas relações das populações locais com a água.

Na mesma linha de pesquisa, no Equador, a dissertação de Luís Lucero (2016) pesquisa sobre as intervenções estatais, no Azuay, e sua capacidade de modificação da paisagem produtiva local, entendendo a paisagem como a totalidade do espaço onde habita o humano. Diserta sobre como a ideia de desenvolvimento territorial, baseado no aproveitamento da água, tem efeitos sobre as subjetividades locais e implementa uma visão específica sobre desenvolvimento e subdesenvolvimento.

Outra linha de pesquisas, relacionadas com água e território, analisa o uso da água para produção de energia e a sustentabilidade territorial dessas atividades. Nesse sentido, Almeida et.al. (2019) analisam o número crescente de hidrelétricas no território amazônico e o aumento de gases de efeito estufa pelo qual, problematizam que, ainda quando a hidreletricidade é impulsionada pela planificação estatal como geração de energia limpa o aporte às mudanças climáticas, junto com as externalidades sociais e ecológicas que geram são elementos decisivos que tem que ser contemplados na execução de políticas públicas energéticas. Uma análise similar pode ser encontrada no estudo de Fearnside (2014) que analisa, de forma aprofundada, os critérios que ameaçam a sustentabilidade territorial pelo crescimento do planejamento e investimento, público e privado, na construção de infraestruturas hidrelétricas, considerando emissões de efeito estufa e impactos sociais e ambientais.

El impacto de las represas es mucho peor en comparación con los combustibles fósiles si los cálculos se realizan de manera que representan mejor los intereses de la sociedad. Además de los impactos sociales y ambientales en los lugares afectados por los proyectos, la construcción de represas también tiene efectos perniciosos sobre procesos democráticos con implicaciones de gran envergadura en todos los países amazónicos. La toma de decisiones sobre represas necesita ser reformada para evitar opciones de desarrollo que resulten

en injusticia social, en la destrucción del medio ambiente y en mínimos beneficios locales. (Fearnside, 2014, p. 9)

Finalmente a proposta analítica do pesquisador Rutgerd Boelens e seus diversos colaboradores de pesquisa, a partir de uma perspectiva Foucaultiana, descreve as relações que se tecem a partir do uso e aproveitamento da água no território, sob o termo “territórios hidrosociais”, dando conta da diversidade de relações de poder que se geram ao redor do uso da água e na construção de hidrelétricas e como essas obras (re) configuram o território em diversos aspectos: físicos, biológicos, econômicos, sociais, simbólicos e discursivos (Boelens, 2009; Boelens *et al.*, 2016; Hommes, Boelens e Maat, 2016; Yacoub, Duarte e Boelens, 2015).

c) Controle do Estado e criação de subjetividades e discursos

Nesta linha encontram-se estudos, sobretudo, com aplicação das teorias do poder e subjetivação de Foucault, nos quais o poder e o controle biopolítico são eixos analíticos. A proposta centra-se na análise de como o poder sobre a gestão do recurso hídrico tem a capacidade de gerar subjetividades específicas, pelo domínio sobre esferas da vida, dos corpos e dos territórios.

É importante sublinhar que esta linha de pensamento analisa o aparecimento e amadurecimento de formas de "ambientalismo" alinhadas com formas neoliberais de apropriação dos recursos naturais, neste caso a água para geração de energia, e problematiza como essas formas de ambientalismo geram preocupações e subjetividades específicas, seja para a intensificação do uso ou para a criação de resistências frente à mercantilização da natureza. Aqui aparecem as "eco-governamentalidades" ou as formas de poder e controle a partir dos usos dos recursos naturais.

Uma primeira abordagem dessa temática encontra-se no estudo de discursos de dominação institucional sobre a energia hidrelétrica e sobre a Amazônia. A partir do conceito de governamentalidade se analisam as formas nas que se reconfiguram os territórios e como se promove uma “neoliberalização” dos recursos hídricos e os processos de aproveitamento desses recursos. O termo governamentalidade também permite analisar como se criam múltiplas formas de governo e de identidades ambientais. É dizer, as políticas públicas que se geram para aproveitamento de recursos hídricos, moldam as subjetividades dos atores sociais que estão relacionados com os empreendimentos hidrelétricos.

O conceito “governamentalidade” é um instrumento conceitual para compreender as diferentes instituições, práticas, discursos, que permitem conduzir as condutas da população, através de diferentes mecanismos de poder. O governo seria uma mostra das diferentes estratégias institucionais e discursivas que geram formas específicas de uso do poder e de subjetivação da população (Foucault, 1979, 2007, 2008; Castro-Gomez, 2015). Um componente forte desta perspectiva é considerar o neoliberalismo não só uma forma econômica, senão uma nova arte de governo em si mesma (Fletcher 2010, Dardot, Laval, 2017)

Isso é possível num exercício duplo: analisar as instituições, porém também os modos de subjetivação da sociedade. Encontrando as correlações entre um e outro e como isso dá como resultado uma forma de sociedade específica. No caso, uma sociedade que controla a população para que seja favorável às práticas ambientais neoliberais que não se restringem ao século XXI senão que suas raízes podem ser encontradas já na segunda metade do século XX.

Na linha de estudo da governamentalidade, aplicada à análise das relações de poder na gestão do meio ambiente, têm-se uma ampla produção, em inglês, sobre a temática. Autores como Fletcher (2010, 2017) descrevem as relações de governo (em termos foucaultianos) sobre o ambiente e as suas complexidades. Aponta às formas nas que instituições se alinham com formas de “comando – controle” sobre os recursos naturais ou com formas de “commodification” da natureza, e como isso alimenta (ou se alimenta de) formas de subjetivação que criam “sujeitos preocupados com o ambiente” ou diferentes formas de “ambientalidade”.

Como referência da forma que opera a dominação de corpos e territórios, no manejo da água para geração de hidreletricidade, podem-se citar as pesquisas de (Hidalgo Bastidas, 2019) e (Olson e Gareau, 2018) que analisam a forma de operação da governamentalidade na implementação de projetos hidrelétricos no Equador e no Laos.

Uma outra forma de aprofundar nas formas de operação da governamentalidade é a partir da análise de discurso. A perspectiva de Costa et.al (2017) analisa como o discurso desenvolvimentista sobre a Amazônia e seu potencial hidrelétrico é uma constante nos discursos políticos que alimentam a ideia de uma Amazônia que tem que ser dominada em função dos interesses nacionais.

d) Governança e energia

Na linha de pesquisa sobre governança e energia o foco está na análise de tomada de decisões institucionais e/ou políticas públicas voltadas à gestão e uso de recursos naturais para a produção de energia.

Nesta linha aparecem propostas como o "ecosocialismo" ou "ecologismo dos pobres" como formas de comprovar a existência de outras formas de governança dos recursos naturais a partir de propostas locais dos próprios moradores dos territórios em disputa. O foco dessa linha analítica está na forma de governo dos recursos, seja via organizações sociais, empresas privadas ou iniciativas públicas-estatais e os conflitos associados.

Sobre políticas públicas relacionadas à hidreletricidade existe uma multiplicidade de enfoques. Entre eles: políticas públicas - burocracia e dominação; políticas públicas e custos da hidreletricidade; políticas públicas e impactos diferenciados; políticas públicas e justiça ambiental; políticas públicas e justiça energética; políticas públicas e sustentabilidade energética; políticas públicas internacionais; políticas públicas internacionais de integração energética; políticas públicas internacionais e benefícios privados. Nesse sentido também se analisam as hidrelétricas a partir da perspectiva da justiça energética.

Outra linha de pesquisas aborda como as políticas de governança hídrica gera conflitos socioambientais.

e) Movimentos sociais, resistências e conflitos socioambientais

Essa linha de pesquisa tem duas perspectivas de análise: 1) os conflitos socioambientais que se geram nos processos de apropriação da natureza; 2) as formas de organização e resistência que os conflitos socioambientais geram.

f) Histórias de vida e memória

Esta linha tem como foco de pesquisa as experiências de vida de pessoas atingidas por projetos energéticos. Para isso utiliza como recurso a memória das pessoas que viveram os processos. Podem se descrever três perspectivas: memória que leva à resistência nos processos relacionados com produção de energia; as vivências na vida atravessadas pelo sofrimento de ser atingidos por projetos energéticos; a vivência dos pesquisadores de temáticas energéticas.

1.2. Pesquisas sobre hidreletricidade no Equador e no Brasil

Entre Equador e Brasil existem diferenças representativas entre a quantidade de estudos específicos sobre hidreletricidade e sobre as hidrelétricas “Paute Molino” e “Tucuruí”. A trajetória de pesquisa sobre hidreletricidade e seus efeitos sociais, culturais e/o ambientais no Brasil é longa e começa, sobretudo, com a construção de médios e grandes projetos hidrelétricos no Sul do país (Minas Gerais). No caso do Equador, os estudos críticos sobre temáticas socioambientais e hidreletricidade começam a problematizar-se de forma tardia, com análises de projetos como o Coca Codo Sinclair. Entretanto, projetos anteriores como o Paute Molino carecem de estudos que abordem efeitos sociais, econômicos ou culturais.

O projeto hidrelétrico Tucuruí tem uma ampla trajetória de pesquisa sobre os processos de deslocamento compulsório, através de pesquisadoras como a professora Sonia Magalhães e professora Edna Castro, e organizações como a Comissão Pastoral da Terra (CPT) e o Centro de Educação, Pesquisa e Assessoria Sindical e Popular (CEPASP) que seguiram a trajetória de construção do projeto e conservam acervos com informação importante sobre os processos de intervenção estatal e sobre a vivência das pessoas atingidas pela barragem. Depois também o MAB reúne um acervo com informações diversas sobre a hidrelétrica de Tucuruí.

Além dessas pesquisas existiu uma recuperação e compilação importante de memória e diversos acervos históricos sobre a construção da barragem de Tucuruí com a pesquisa “As lutas dos atingidos pela usina hidrelétrica de Tucuruí – das primeiras mobilizações em contexto autoritário às condições de mobilização subseqüentes à redemocratização do país”. Esse projeto foi desenvolvido com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a equipe técnica foi conformada por diferentes programas de pós-graduação das universidades: Universidade Federal de Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade do Estado do Pará (UEPA), Universidade Federal do Sul e do Sudeste do Pará (UNIFESSPA).

No caso do projeto Paute Molino, as pesquisas de cunho socioambiental são quase inexistentes. Existem poucas pesquisas, sobretudo, de Paute Mazar (outra das barragens que compõem o projeto hidrelétrico Paute Integral) mas esse projeto tem uma diferença temporal de quase 50 anos de construção. A maioria das pesquisas referidas ao projeto Paute Molino estão na área das engenharias, geologia e biologia.

Nesse sentido, a possibilidade de recuperar a memória para reconstruir a experiência social da população atingida pelas hidrelétricas é muito superior no caso de Tucuruí. Enquanto essa possibilidade está restrita aos testemunhos atuais das pessoas que viveram o processo de

construção da hidrelétrica Paute Molino, sendo que, depois de mais de 50 anos de construção da hidrelétrica equatoriana, muitas das pessoas que viveram o processo diretamente já faleceram. Porém, há muitas pessoas que lembram das vivências de seus pais, seus sogros, tios, ou em alguns casos eles mesmo trabalharam nas fases finais do projeto, o que mostra que, ainda que não tenha sido registrada em pesquisas ou acervos, a construção da hidrelétrica foi um evento relevante e que tem deixado marcas na memória das pessoas de Amaluza.

1.3. O que não tem sido pesquisado ainda?

Existem diversas pesquisas que abordam a construção das hidrelétricas como políticas de governança de recursos naturais e sua relação com o desenvolvimento econômico regional, nacional e internacional. Frente a isso, outros estudos informam como comunidades e populações locais, muitas vezes, resistem às políticas e pretensões públicas e privadas de afetar modos de vida e recursos naturais que as fazem possíveis.

Nesse contexto, entre intervenções estatais ou privadas e a resistência das populações, as análises sobre os conflitos socioambientais aparecem com força para nos lembrar que os territórios são simbolicamente criados e apropriados por diferentes atores que entram em constante luta pelo uso de recursos da natureza. O que demonstra como as subjetividades estão presentes nesses conflitos.

Contudo, as pesquisas sobre hidrelétricas e subjetividades estão ancoradas na análise sobre a influência do poder (seja estatal ou privado) sobre os sujeitos (pela influência foucaultiana, por um lado, e pela influência do pensamento decolonial, por outro); também as subjetividades têm sido analisadas nos desdobramentos da construção de hidrelétricas de grande porte: sofrimento, violência, deslocamento compulsório. Contudo, essas análises também partem da ideia das relações de poder. Poder de planejamento e execução de atividades que ferem a existência de pessoas com valorações da natureza diferenciadas, pessoas que não são reconhecidas em plano de igualdade e são colocadas como populações de sacrifício frente aos avanços desenvolvimentistas.

Neste contexto de pesquisas sobre uso de recursos naturais e energia proponho explorar que as infraestruturas hidrelétricas, além da sua materialidade, são a síntese de uma forma moderna específica que uniformiza a produção e o aproveitamento industrial de energia em detrimento de outros processos produtivos não industriais. Assim, a influência dessas infraestruturas na vida social supera sua materialidade e converte-se num articulador de uma racionalidade

moderna específica: o ethos realista, ou o impulso constante da técnica para incrementar a quantidade de energia disponível para processos industriais e a sua distribuição através de processos de mercado. Diante desse contexto de expansão industrial, na produção energética, as infraestruturas hidrelétricas viabilizam também a expansão territorial da dinâmica mercantil: mercados de terras, trabalho, expansão comercial, etc.

Entretanto, essa expansão do ethos realista não acontece num espaço vazio ou sem história. Nos anos 1970 (temporalidade da presente pesquisa) as infraestruturas hidrelétricas sob análise se instalam na Amazônia brasileira e no piemonte equatoriano sobre espaços rurais que tinham suas próprias formas históricas de uso e de extração de energia da natureza para os seus processos produtivos locais, ancorados no uso constante (e comunitário) dos valores de uso, ou um ethos barroco, com relações pontuais com mercados externos para acesso a dinheiro e materiais não produzidos localmente. Com a chegada das infraestruturas hidrelétricas, os espaços locais recebem, não somente uma infraestrutura física, senão que suas formas de uso energético da natureza (e seu próprio ethos cultural) são deslocadas e se impõe a influência da progressiva mercantilização da vida.

Neste contexto, o preço social do crescimento da oferta energética nacional do Brasil e do Equador foi a perda, parcial o total, daquelas outras formas de uso da natureza que, como será demonstrado ao longo desta tese, estavam constituídas por conhecimentos tecnológicos de aproveitamento da natureza como força produtiva. Portanto, encontro um espaço instigante para desenvolver uma análise a partir de uma visão sociológica e fenomenológica básica do encontro entre diferentes ethos: explorar o que se perde com o avanço de um ethos que mercantiliza a natureza, através da observação das mudanças nos acervos de conhecimento à mão de comunidades atingidas por hidrelétricas.

Esse foco sobre a análise da expansão de uma racionalidade que mercantiliza a natureza coloca-nos numa discussão diferente às pesquisas analisadas até agora. Em geral, as pesquisas apontam a problematizar se as hidrelétricas, considerando seus custos sociais, econômicos, culturais, de conflitos, etc., valem a pena frente ao desenvolvimento econômico; ou se o desenvolvimento realmente vale a pena, tendo em conta o sofrimento gerado pelos deslocamentos compulsórios, etc. Enquanto problematizar a experiência social das hidrelétricas desde uma perspectiva do avanço da mercantilização da natureza e da vida, sobre outras formas sociais de existência, nos abre à possibilidade de pensar que existem diferentes experiências sociais para além de noções de desenvolvimento econômico atrelado ao mercado e que, nos processos de expansão

mercantil, essas outras formas de experiência social se perdem, o que representa uma perda para a sociedade como um todo ao perder conhecimento e empobrecer a experiência social.

Neste contexto a pergunta de pesquisa dessa tese é: Como a dinâmica de implementação de duas hidrelétricas (Tucuruí - Br; Paute Molino - Eq), nos anos 1970, modificou o acervo de conhecimento a mão (conhecimento cotidiano prático) de populações rurais (Jacundá- PA, Br; Amaluza - AZ, Eq) dos Andes no Equador e da Amazonia no Brasil.

2. Marco metodológico

O seguinte marco metodológico pretende explicar o percurso e as escolhas analíticas da presente pesquisa e mostrar as técnicas de investigação utilizadas para o levantamento de informação, primária e secundária, ao redor do objeto de pesquisa: o acervo de conhecimento à mão de populações rurais dos anos 1970, do Equador e do Brasil, atingidas por hidrelétricas. O objetivo geral da pesquisa é compreender a influência da implantação de hidrelétricas de grande porte (Tucuruí - Paute Molino), nos anos 1970, nos acervos de conhecimento à mão de populações camponesas rurais (Jacundá e Amaluza), no Brasil e no Equador. Os objetivos específicos são: 1) Caracterizar o acervo de conhecimento à mão das populações rurais (Jacundá e Amaluza) antes da implementação da hidrelétrica; 2) Descrever a dinâmica de implantação das hidrelétricas Paute Molino e Tucuruí; e 3) explorar as formas nas que o acervo de conhecimento à mão de Jacundá e Amaluza foram influenciados pela implementação da hidrelétrica.

A partir desses objetivos de pesquisa se propõe a seguinte operacionalização de variáveis e indicadores.

Tabela 1 Operacionalização de variáveis da pesquisa

Objetivo geral	Objetivos específicos	Variáveis	Indicadores
Compreender a influência da implantação de hidrelétricas de grande porte (Tucuruí - Paute Molino), nos anos 1970, nos acervos de conhecimento à mão de populações camponesas rurais (Jacundá e Amaluza), no Brasil e no Equador.	1. Caracterizar o acervo de conhecimento à mão das populações rurais (Jacundá e Amaluza) antes da implementação da hidrelétrica	Acervos de conhecimento à mão de populações rurais nos anos 1970	Formas de objetivização da natureza nos processos de colonização: construção de casas, de espaços produtivos, de espaços públicos. Formas de organização econômica e social, antes da chegada das hidrelétricas.
	2. Descrever a dinâmica de implantação das hidrelétricas Paute Molino e Tucuruí.	Forma de implementação de hidrelétricas nos anos 1970.	Arranjos institucionais, sob a ideia de desenvolvimento. Execução de deslocamentos compulsórios.
	3. Explorar as formas nas que o mundo da vida de Jacundá e Amaluza foi influenciado pela implementação da hidrelétrica (tempo, trabalho e festa)	Mudanças nas trajetórias tecnológicas locais.	expansão da lógica mercantil, mudanças nas características da mão de obra e do mercado laboral.

A hipótese de trabalho é a seguinte:

O mundo da vida das populações atingidas por hidrelétricas apresenta uma mudança a partir da chegada dos projetos energéticos. Os acervos de conhecimento à mão que permitiram a colonização do espaço e que são construídos de forma intersubjetiva, modificam-se.

2.1.Considerações conceituais. Interdisciplinaridade e conceitos chave

A presente pesquisa é interdisciplinar. Isso é relevante na medida em que a proposta analítica está focada em mostrar relações entre conceitos de diversas áreas disciplinares, junto com novas interpretações, e não procura uma compreensão profunda de um conceito específico. Nesse sentido, o desafio interdisciplinar está em explicar as mudanças nos acervos de conhecimento à mão, das populações de Amaluza e da Velha Jacundá, contextualizando-os a partir de diferentes conceitos que permitam clarificá-los.

Nesta tese pretende-se usar conceitos, amplamente explicados dentro de campos disciplinares, para analisar as relações existentes entre eles e como permitem leituras diferenciadas das experiências sociais dos atingidos por hidrelétricas. Isso não significa de forma alguma o abandono da rigorosidade de cada conceito. Senão, mostra uma posição específica diante da formulação e trabalho teórico: acreditar que o campo interdisciplinar não descreve objetos senão relações.

A intensão final da tese, através de uma perspectiva interdisciplinar, é fazer operativo o conceito de acervos de conhecimento à mão. Para isso, usa-se o conceito “trajetória produtiva” para explicar que uma porção dos acervos de conhecimento à mão estão em relação com os conhecimentos necessários para produzir produtos que servem para a satisfazer as necessidades de sustento das pessoas (seja através do consumo ou da venda desses produtos) e, esses conhecimentos são afetados pela implementação de infraestruturas hidrelétricas.

É um fato que os acervos de conhecimento à mão mudam, mas como eu consigo perceber isso? Pelos “rastros” que deixam as atividades que se executam com esses conhecimentos: o espaço da produção através do uso dos bens ambientais. A sociologia de Alfred Schutz, Peter Berger y Thomas Luckman (Berger e Luckmann, 1985; Schutz e Luckmann, 1973) descreve o funcionamento dos acervos de conhecimento à mão, contudo não explica a forma como mudam esses acervos. Nesse contexto, o conceito de trajetória tecnológica, ou as escolhas produtivas individuais que geram padrões produtivos locais, permite registrar e explicar mudanças, através

das modificações que acontecem nos processos produtivos e nos conhecimentos sociais vinculados.

Nesta tese se parte da noção de que o mundo da vida social está travado por conhecimento sobre a vida cotidiana e seus problemas práticos. Esse conhecimento está organizado em acervos de conhecimento à mão. No caso de comunidades rurais, antes dos anos 1970, os problemas práticos estavam associados à reprodução da vida intimamente ligada com o aproveitamento dos valores de uso da natureza, assim parte dos acervos de conhecimento dessas populações estavam voltados para resolver os problemas associados com essas atividades. Proponho que esses acervos de conhecimento à mão tem uma correspondência com a conformação de “trajetórias tecnológicas” já que são cúmulos de conhecimentos socialmente relevantes que ajudam aos sujeitos a resolver e fazer eleições sobre o que e como produzir e se vincular com os mercados.

A partir dos anos 1970 em geral na América Latina e, especificamente no Equador e no Brasil, processos massivos de produção de energia elétrica foram impulsionados pelos Estados, no intuito de diversificar as fontes de energia disponível. Entretanto, proponho que esses processos não somente incluíram a implementação de infraestrutura em territórios específicos o que gerou uma série de impactos diretos e indiretos, senão que a implementação de infraestrutura hidrelétrica no território também incluiu a expansão de uma racionalidade mercantil que teve uma influência importante sobre os acervos de conhecimento à mão da população, mudando as trajetórias tecnológicas das populações atingidas e criando uma perda de conhecimentos socialmente relevantes.

O leitor deve perguntar-se, porque usar juntos os conceitos “acervos de conhecimento à mão” e “trajetória tecnológica”? não é melhor fazer uma escolha entre um e outro? Nesta escolha se revela uma parte do interesse interdisciplinar da proposta analítica desta tese. O conceito de acervo de conhecimento à mão permite analisar como a intersubjetividade está presente nas ações de produção porém também de reprodução social, quer dizer que a forma na qual produzo, revela a forma na qual reproduzo a vida e os marcos culturais de referência que tenho no meu contexto histórico local e, sendo que, o conceito de acervos de conhecimento à mão não aprofunda numa explicação para as mudanças sociais, fazer um rastreo das modificações nas trajetórias tecnológicas, permite uma aproximação desse fenômeno social; o conceito de trajetória tecnológica, por sua parte, aporta a análise de grupos de produtos e escolhas produtivas locais, validando a ideia de que esses tipos de conhecimento são tecnologias de apropriação da natureza, mesmo que não sejam conhecimentos vindos da “educação formal” e

nas variações ou continuidades dessas tecnologias, proponho, podem ser percebidas mudanças sociais e mudanças na intersubjetividade do mundo da vida. Com esses referenciais conceituais é possível construir uma explicação sobre as perdas de conhecimento social que aconteceram pela intervenção industrial.

Os acervos de conhecimento à mão são resultado de processos históricos específicos que determinam as escolhas culturais que os sujeitos fazem e que explicariam, por sua vez, os próprios horizontes de sentido do mundo da vida das populações pesquisadas. Assim, propõe-se, nesta tese, sair da ideia naturalizada sobre a cultura e desenvolvimento, como devir natural de algumas populações, e analisa-las como o resultado histórico entre mudanças e adaptações culturais e formas de apropriação do território e dos recursos nele contido. Para a discussão cultural se toma como referência a teoria dos *ethos* históricos de Echeverría e as lutas entre eles travadas, assim como a discussão cultural do desenvolvimentismo dos anos 1970.

a) Projeto moderno e modernidade(s) históricas

O sentido compartilhado socialmente sobre uma experiência pode-se compreender como intersubjetividade. A experiência intersubjetiva será aquela interpretação compartilhada socialmente sobre fatos específicos que se converte no sentido comum e guia da ação dos sujeitos.

A experiência social da proposta modernizadora do desenvolvimentismo dos anos 1970, atrelada à escassez energética também teria gerado processos intersubjetivos. Especificamente, a construção das hidrelétricas Paute Molino e Tucuruí tiveram – e continuam tendo – uma influência direta na intersubjetividade dos povoados Amaluza e Jacundá já que são elementos da realidade que, de forma constante, problematizam e atualizam as interpretações sobre a realidade da população. Ser “vizinho” da hidrelétrica de Paute Molino ou “atingido” da hidrelétrica de Tucuruí⁵ dá uma localização subjetiva específica às pessoas no seu mundo da vida e um horizonte de sentido específico para suas atividades quotidianas.

A pretensão do projeto moderno é ser universal e totalizante (Adorno e Horkheimer, 1985; Echeverría, 1998a, 2008a, 2012, 2018) na sua influência sobre o mundo social o que o converte, necessariamente, em um projeto com características coloniais (Dussel, 2005; Mignolo, 2017; Quijano, 2005). No entanto, a realidade é muito diversa, complexa e a dimensão cultural se

⁵ Os termos “vizinhos” ou “atingidos” são denominações que as populações de Amaluza e Jacundá usam para nomear sua relação com as hidrelétricas.

manifesta de diversas formas e com diferentes desdobramentos históricos que, necessariamente contrariam a pretensão do projeto moderno original. Portanto, não existe uma modernidade senão múltiplos desdobramentos históricos modernos.

Nesta tese tomamos a proposta analítica dos *ethos* históricos, formulada por Bolívar Echeverría, com ênfase na disputa histórica entre dois *ethos*: o *ethos* realista e o *ethos* barroco. Ali onde a modernidade realista tenta se impor, existe um contexto histórico e cultural que vai determinar sua forma de se implementar e/ou resistir a sua pretensão de mercantilização total da vida. A noção de “mundo da vida” (Berger e Luckmann, 1985; Schutz e Luckmann, 1973) ou “mundo natural” permite explorar esses diferentes desdobramentos históricos da modernidade em diferentes locais (Echeverría, 1984; Echeverría, 2008a, 2018).

A entrada analítica da fenomenologia, relevante para a presente pesquisa, é o reconhecimento da diversidade de “mundos da vida” existentes (Berger e Luckmann, 1985; Donohoe, 2017; Schutz e Luckmann, 1973). Aqui o reconhecimento da diversidade de experiências de modernidade é fundamental e a proposta analítica é pensar que esses diversos mundos da vida terão como referência um ou outro *ethos*.

Echeverría, ao refletir sobre os *ethos* históricos, trabalha com o conceito de mundo da vida, porém não o descreve. Ele coloca que o “mundo da vida” está atravessado pelo “mundo da cultura”. Sendo assim, os *ethos* acompanham o desenvolvimento histórico do mundo da vida, como marcos de referência culturais. Nesse contexto, Echeverría faz uma crítica profunda à forma moderna de pensar a cultura (Echeverría, 2008a, 2012, 2018), que é o resultado da raiz etnográfica colonialista: funcional à reprodução do *ethos* realista, que tem associado o termo “civilização” com a cultura europeia/norte-americana, qualificando-a como superior enquanto aquilo não europeu ou da Norte América é simplesmente cultura que, nalgum momento, terá que desaparecer e converter-se à civilização.

O autor refere que, por trás da diferença que se faz entre civilização e culturas, se “esconde” a ideia que o espírito da civilização (sentido funcional, produtivista) seria uma graça divina, entregue para uma cultura elegida: a europeia moderna cristã. Assim, na concepção moderna realista o “espírito” da cultura é relacionado com a capacidade técnica racional de incrementar a produtividade do processo de trabalho (Echeverría, 2012, p. 27) e a eliminação da escassez.

No caso da sociedade moderna, guiada pelo *ethos* realista, sua opção civilizatória está determinada pelo produtivismo técnico e pela escassez, sendo a noção de “progresso” o sinal dessa eleição civilizatória que resolve suas necessidades exclusivamente através do mercado.

Aqueles com mostras de pensamento contrário com essa eleição, são considerados bárbaros, atrasados. Como tem sido construído, historicamente, para sinalizar as diferenças entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Entretanto, nessas outras culturas, existem outros mundos da vida que resistem a totalização da mercantilização da vida e da natureza e apoiam o desenvolvimento da sua vida na possibilidade de aproveitamento dos valores de uso. Sem isso significar que não querem ou têm uma visão sobre o progresso e o desenvolvimento, somente que sua perspectiva é diferente.

b) A modernidade e o desenvolvimentismo

O desenvolvimentismo, como projeto econômico para América Latina, teve seus inícios nos anos 1930, aproximadamente (Carranza, 2018; Escobar, 1995; Rist, 2008; Thorp, 2000), com a influência do pensamento keynesiano e recebeu um forte impulso durante os anos 1970 com a consolidação de governos nacionalistas e com as ditaduras militares.

Esse projeto econômico foi também um projeto cultural. A responsabilização pela demora no desenvolvimento regional não era só uma questão de atores econômicos ou investimentos, senão estava atrelada à presença de culturas tradicionais que não se modernizaram (Burns, 1980; Carranza, 2018; Thorp, 2000; Ullauri, 2020; Ullauri e Niveló, 2015). Se os desdobramentos econômicos do desenvolvimentismo dessa época têm influência na desigualdade que vemos hoje; os desdobramentos culturais desse processo também podem ser percebidos na perda de conhecimentos intersubjetivos daquelas culturas que foram responsabilizadas pelo atraso nacional e viveram os impactos das políticas desenvolvimentistas da época.

Tanto no Equador quanto no Brasil, uma das premissas da época era a necessidade de mudar a cultura nacional para possibilitar o desenvolvimento. Contudo, essa era uma preocupação que foge da esfera econômica e nos coloca diante uma outra preocupação: o desenvolvimento cultural. Essa preocupação não é um tema que nasce com o desenvolvimentismo senão é uma das bases da discussão da modernidade. A grande pretensão moderna está atrelada à ideia da existência de “culturas inferiores” e que a técnica e a razão, com fins instrumentais, dominará as subjetividades de todos (Adorno e Horkheimer, 1985; Echeverría, 2012, 2018) o que significou a tentativa de acabar com aquelas culturas consideradas “inferiores”.

Mas o que definiu, naquela época, que uma cultura seja considerada inferior? Existem múltiplas respostas para essa pergunta, contudo, para o que interessa nessa tese a inferioridade estava

atrelada à noção de escassez: de conhecimentos técnicos – científicos e de energias não eficientes para o crescimento económico com geração de lucros estáveis. A escassez energética foi amplamente debatida pelos países latino-americanos, desde inícios do século XX, sobretudo pela influência do crescimento económico e industrial europeu. Assim, o uso de energias primárias (basicamente biomassa) era considerado um atraso e a superação dessa situação, através de um maior consumo de energias secundárias (fósseis e hidrelétricas), era um sinónimo de modernização e industrialização.

Por esse motivo, o marco temporal nesta pesquisa nos anos 1970 pretende analisar um dos desdobramentos modernos na América Latina que para avançar no continente, mais uma vez, tentou modificar as “culturas inferiores” que não permitiram a modernidade acontecer no continente⁶. Proponho que o impulso da diversificação energética para a industrialização, através dos projetos hidrelétricos, é um exemplo disso. Quer dizer, considero o desenvolvimentismo um desdobramento histórico da modernidade, no Equador e no Brasil e, a partir dessa perspectiva, argumento que uma onda da modernidade focou na diversificação energética do continente. Entretanto, essa diversificação teve efeitos diretos na cultura e no aproveitamento energético da natureza das populações locais atingidas pelos projetos hidrelétricos que foram deslocadas compulsoriamente para que essa mudança energética acontecesse.

Com esses elementos pretendo reunir informações para compreender que as propostas sobre aproveitamento energético têm uma dimensão cultural e que essa dimensão está pautada por um ethos, ou uma forma cultural específica de pensar o avanço tecnológico, a mercantilização e a escassez. Sob essa consideração, a análise dos processos de implantação industrial toma uma outra nuance: as hidrelétricas não são somente infraestruturas físicas, resultados de planejamento institucional e não são somente fontes de impactos (negativos ou positivos); são objetos que se correspondem com um marco cultural específico, que organizam o território e os recursos naturais segundo uma racionalidade instrumental específica e geram dinâmicas sociais com a capacidade de modificar a intersubjetividade das populações onde se implementam.

⁶ É importante considerar que a modernidade, na América Latina, como projeto civilizatório acompanhou processos coloniais e tem tido diversos momentos de maior intensidade ou momentos de expansão, nos quais sempre tem se tentando aniquilar parte das culturas colonizadas. Se explica que a modernidade “acompanhou” os processos coloniais, divergindo com a perspectiva decolonial na que a modernidade é colonial, já que a presente proposta analítica considera que a experiência social da modernidade não pertence, exclusivamente, a Europa e seus processos de expansão colonial, senão que existem diferentes formas de apropriação da modernidade e diferentes estratégias, também modernas, de enfrentamento das diversas ondas coloniais.

Porém, naquela época, como agora, existem formas de vida, também modernas, que somente são possíveis pela sua relação com a natureza sem uma intermediação completa do mercado. A proposta analítica é trazer mostras dessas outras possibilidades de modernidade coexistentes, que permaneceram nos anos 1970 até agora, frente às pretensões da modernidade capitalista.

A possibilidade de existência de outras formas de modernidade, baseadas numa relação próxima com a natureza, afastada da ideia moderna – capitalista de mercantilização dos recursos e da vida é analisada por Bolívar Echeverría, na sua reflexão sociológica. Para Echeverría, a modernidade (Echeverría, 2012, 2018) é um processo histórico humano de relação com o mundo que abandona interpretações mítico – mágicas, ou tradicionais, substituindo-as pelo conhecimento racional, científico-técnico, concordando com as análises da escola de Frankfurt. Contudo, ele entende que a racionalidade de lucro através da técnica científica e a crescente mercantilização da vida é um processo diferente e se corresponde com a expansão do capitalismo.

[...] la modernidad existe de dos maneras: una «esencial» y otra «real». Entendida como «esencia» constituye una «forma ideal de totalización de la vida social» (140) cuyo «fundamento» se encuentra en la «revolución neotécnica», una profunda transformación tecnológica que se origina alrededor del siglo XI en Europa (B. Echeverría, 1995: 141; 1998c: 144-145; 2010a: 215-216; 2010b: 22). Mientras que su existencia real está dada por el conjunto de los distintos proyectos o intentos por darle una forma histórica concreta a la nueva situación civilizatoria que esa revolución establece (B. Echeverría, 1995: 141, 161 y 163). [...] De otro lado, está el comportamiento capitalista que –afirma Echeverría– es muy antiguo en el mundo europeo (B. Echeverría, 2009: 24-25; 2010b: 28). El desarrollo de la forma mercantil y su expansión producen una actualización unilateral de las nuevas posibilidades técnicas: la de su dimensión cuantitativa relacionada con la ganancia capitalista. (Chávez, 2015, p. 26)

O autor provoca a reflexão sublinhando que a vida pratica contemporânea tem que enfrentar, no quotidiano, o fato capitalista ou a crescente mercantilização da vida e da natureza. Como a sociedade o faz? Isso é o que se pretende resolver ao pensar os ethos da modernidade. Ele identifica quatro diferentes ethos modernos, ou quatro formas diferentes de viver a modernidade, eles são: ethos romântico, ethos clássico, ethos realista e ethos barroco. Cada um desses ethos é uma forma social e cultural que conceitua, negocia e gera estratégias diferentes frente ao fato da expansão capitalista.

- 1) Ethos realista. O ethos que abraça o fato capitalista como a única realidade possível. “A este ethos elemental lo podemos llamar realista por su carácter afirmativo no sólo de la

eficacia y la bondad insuperables del mundo establecido o “realmente existente”, sino, sobre todo, de la imposibilidad de un mundo alternativo.” (Echeverría, 1998, p. 38)

- 2) Ethos romântico “Para o ethos romântico, a vida moderna e seu mundo são criações do sujeito humano [...] e como tais podem ser refeitos e transformados por ele, de forma soberana, em qualquer momento. As misérias que vão da mão da suntuosidade da modernidade são custos breves [...] dos quais um projeto tão criativo não pode desistir” (ECHEVERRIA, 2002, p. 9)
- 3) Ethos clássico. Um ethos que avalia a realidade contemporânea na possibilidade de poder melhorar o que tem sido feito até agora. “Vivir la espontaneidad de la realidad capitalista como el resultado de una necesidad trascendente, es decir, como un hecho cuyos rasgos detestables se compensan en última instancia con la positividad de la existencia efectiva, la misma que está más allá del margen de acción y de valoración que corresponde a lo humano.” (Echeverría, 1998, p. 39)
- 4) Ethos barroco. O ethos que cria a vida mesmo na morte por médio da constante dissimulação. Reivindica o valor de uso sobre o valor de troca e desafia, de forma constante, o capitalismo. Porém não como uma forma de destruí-lo senão como a maneira de fazê-lo possível de viver. “La idea que Bataille tenía del erotismo, cuando decía que es la “aprobación de la vida (el caos) aun dentro de la muerte (el cosmos)”, puede ser trasladada, sin exceso de violencia (o tal vez, incluso, con toda propiedad), a la definición del ethos barroco.” (Echeverría, 1998, p. 39)

Na proposta de Echeverría (1998) cada um desses ethos configuram referentes culturais na vida social em diferentes partes do mundo. Esses ethos não são exclusivos e podem estar em combinação e concorrência um dos outros nos mesmos espaços sociais. Sendo que o ethos realista (modernidade americanizada⁷) é o predominante desses ethos no mundo contemporâneo. O ethos barroco, nesse sentido, não é um ethos exclusivo da Latinoamérica senão é o resultado de condições históricas específicas entre duas perspectivas civilizatórias antagônicas, porém interdependentes (Echeverría, 1998, p. 47). Acredito que o autor está pensando, sobretudo, nos territórios que foram ex-colônias para pensar os desdobramentos de uma modernidade barroca, ainda que suas análises empíricas se baseiam, sobretudo, na

⁷ Considerada en el nivel esencial de la historia de la modernidad realmente existente, la “americanización” de la modernidad en el siglo XX sería sin duda una culminación: el arribo al punto de la más estrecha interconexión entre la consolidación de la revolución técnica en las fuerzas productivas y el procedimiento capitalista de actualizarla. Sería la conquista del grado más alto de subsunción de la lógica “natural” o lógica del valor de uso de la vida social moderna a la lógica capitalista de la auto valorización del valor mercantil, el grado casi pleno de la identificación entre ambas. (Echeverría, 2008b, p. 8)

colonização espanhola da América. Seguindo essa reflexão proponho que, no caso de estudo dessa tese, seguindo as análises de Echeverría, pode se avaliar a concorrência entre o ethos realista e o ethos barroco.

Dos proyectos de modernidad se esbozan a partir de este doble nivel de transformación civilizatoria desatado por la revolución neotécnica; dos proyectos que se definen según el modo de aprovechar esa transformación que tiene cada uno de ellos. El primer proyecto, que parte de una disposición a poner en juego y en peligro las formas heredadas de la civilización en Occidente, acepta la doble incitación -cuantitativa y cualitativa- de transformación civilizatoria y plantea toda una reconstrucción de la humanidad del ser humano en medio de la naturaleza. El segundo, interesado en mantener la estrategia civilizatoria del Occidente mercantil, acepta sólo la incitación cuantitativa de transformación y plantea una potenciación del dominio humano sobre la naturaleza, mediada por el modo de producción capitalista de la riqueza social. Se trata de dos proyectos de modernidad o de dos modernidades que se desarrollarán manera paralela, aunque estrechamente imbricadas la una con la otra, en la historia concreta de la sociedad occidental.(Echeverría, 2008a, p. 3)

Echeverría não fala em desenvolvimento porém dará as chaves para pensar os diferentes momentos “modernizadores”, na América Latina, que se traduz em momentos de avanço do ethos realista e sua lógica de expansão capitalista no território sobre uma forma de modernidade católica, herética e politeísta (Villalobos-Ruminott, 2014, p. 105).

A pretensão do autor é, desafiando às análises weberianas da ética protestante e o espírito do capitalismo, compreender como o capitalismo se desdobra num espaço cultural gerado pela modernidade barroca. Refletindo que a experiência da modernidade capitalista não só a pertence aos povos de matriz puritana-calvinista (ethos realista) senão que outras formas culturais também têm tido sua própria forma de lidar com o fato capitalista, somente que essas têm sido, progressivamente, apagadas da narrativa sobre a experiência social mundial.

“El encuentro del “espíritu del capitalismo”, visto como la pura demanda de un comportamiento humano estructuralmente ambicioso, racionalizador y progresista, con la ética protestante (en su versión puritana calvinista), vista como la pura oferta de una técnica de comportamiento individual en torno a una autorrepresión productivista y una autosatisfacción sublimada, es claramente una condición necesaria de la organización de la vida civilizada en torno a la acumulación del capital. Pero no cabe duda que el espíritu del capitalismo rebasa su propia presencia en la sola figura de esa demanda, así como es evidente que vivir *en* y *con* el capitalismo puede ser algo más que vivir *por* y *para* él”. (Echeverria, 1998, p. 36)

Se o encontro do espírito do capitalismo com a ética protestante resultou no ethos realista da modernidade, qual será a forma resultante do encontro desse espírito com uma ética católica-barroca? Como nas ex-colônias espanhola e portuguesa.

O ethos barroco diferenciado do ethos realista, Echeverría o descreve como a forma de enfrentamento barroco que, em cada novo “golpe” de expansão capitalista, no continente sul americano, acontece uma ressignificação, mesmo com a suspeita que é mais do mesmo. “Acreditar que dessa vez, as coisas vão melhorar”. A continua espera de que a melhoria aconteça, mesmo tendo um histórico amplo de que isso não acontece.

Definitiva y generalizada habrá sido así, por ejemplo, la primera impronta, la de “lo barroco”, en la tendencia de la civilización moderna a revitalizar una y otra vez el código de la tradición occidental europea después de cada nueva oleada destructiva proveniente del desarrollo capitalista. (Echeverria, 1998, p. 40)

Na história social das populações de Amaluza e Jacundá, atingidas pelas hidrelétricas sob análise, pode ser analisado o encontro de dois ethos históricos diferentes: por um lado, o avanço da racionalidade instrumental-mercantil sobre os recursos naturais que o ethos realista impulsiona através da constante mercantilização do mundo e da vida, expressado no avanço das atividades industriais desenvolvimentistas, a geração massiva de energia e a difusão do mercado e de espaços urbanos que acompanha o crescimento industrial; e, por outro lado, o ethos barroco e sua resistência a mercantiliza-lo todo, sendo que o mundo da vida sob esse ethos depende dos valores de uso da natureza.

Esse encontro de ethos diferentes revela a ambivalência inerente à própria modernidade e às propostas desenvolvimentistas. Como reflete Echeverría (Echeverría, 2008a) não é uma disputa entre tradição ou técnica moderna e sim é uma luta entre formas distintas de existir na modernidade. Como isso é possível? Porque a modernidade não somente funda a racionalidade de incremento material de lucros através da técnica científica senão que incita o incremento subjetivo do próprio entendimento de aquilo considerado crescimento, lucro e progresso.

c) Mundos da vida camponeses e trajetórias tecnológicas

O conceito “trajetória tecnológica” dá conta de um conhecimento específico sobre a construção da realidade. Esse conceito está inserido nas discussões sobre o campesinato e foca-se na descrição de diversas escolhas produtivas e reprodutivas industriais e camponesas. Diferente de

conceitos como “camponês” ou “agricultor familiar”, a trajetória tecnológica se refere a “ao padrão usual de atividades que resolvem, com base em um paradigma tecnológico, os problemas produtivos e reprodutivos que confrontam os processos decisórios de agentes concretos, em contexto específico, nas dimensões econômica, institucional e social.” (SANTOS JUNIOR, et.al, 2010).

Esse conceito abre a possibilidade de explorar, de forma específica, formas de conhecimento intersubjetivo (acervos de conhecimento) que operam no mundo da vida quotidiana, vinculado a atividades de produção e consumo para a reprodução (não somente econômica) da vida, sendo que produzimos e consumimos sentidos intersubjetivos, constantemente (Berger e Luckmann, 1985; Echeverría, 2012; Schutz e Luckmann, 1973).

El trabajar tiene una dimensión poética; su dar forma es un realizar, dice Marx. Es un inventar y un llevar a cabo un proyecto; proyecto que sólo inmediatamente es el de la construcción de una cosa, que indirectamente, pero en definitiva es el de la construcción del sujeto mismo. Al usar esa cosa y no otra que pudo estar en su lugar, el sujeto no sólo satisface su necesidad general —animal— de ese tipo de cosas, sino su necesidad de la forma de esa cosa concreta. En el proceso de reproducción social, el carácter de auto-realización (del sujeto) inspira la realización misma del producto; invade todas y cada una de las realizaciones del proceso de trabajo. Producir es objetivar, inscribir en la forma del producto una intención transformativa dirigida al sujeto mismo, en tanto que consumidor; intención que se subjetiva o se hace efectiva en el momento en que éste usa (disfruta o utiliza) de manera adecuada ese producto en calidad de bien, es decir, el momento en que, al aprovechar la cosa, absorbe la forma de la cosa y se deja transformar por ella. (Echeverría, 1984, p. 9)

A proposta nesta tese, ao utilizar o conceito de trajetória tecnológica, é ampliar a discussão com a sociologia sob a compreensão do fato que produzir materialmente é também um processo de produzir significação social. Assim, o fato de produzir encerra conhecimento socialmente construído, entretanto, também esse conhecimento ajuda a produzir mundo social. Neste sentido, se propõe que toda trajetória tecnológica reproduz um tipo de conhecimento social e recria um tipo de mundo social específico, segundo suas atividades e escolhas.

Producir y consumir objetos es producir y consumir significaciones. Producir es comunicar (mitteilen), proponer a otro un valor de uso de la naturaleza; consumir es interpretar (auslegen), validar ese valor de uso encontrado por otro. Apropiarse de la naturaleza es convertirla en significativa. (Echeverría, 1984, p. 16)

A proposta analítica de Costa (2009) das trajetórias tecnológicas, para Amazônia, identifica duas tendências que se constroem a partir do “abismo cognitivo criado pela razão industrialista

e seus padrões de relação com a natureza” (Costa, 2009, p. 39). Essas duas tendências estão atreladas a duas visões diferentes da economia na Amazônia: economia de fronteira e fronteira de capital natural.

Essas noções estão aplicadas aqui nos significados utilizados pela geógrafa Berta Becker, para quem a “economia de fronteira” representa um padrão exportador de matérias-primas valorizadas no mercado externo, cujo crescimento, visto como linear e infinito, se faria através da incorporação de terra e produtos naturais (Becker, 2005:4.001); uma “fronteira do capital natural” seria um território onde “eldorados naturais” com grande disponibilidade de recursos vitais para a vida humana – o ar, a água, a biodiversidade – estariam sofrendo tensões que levariam ao processo de mercantilização, à transformação de bens da natureza em mercadorias (Becker, 2005:74-77). (Costa, 2009, p. 38)

Nesta identificação de duas dinâmicas econômicas e tecnológicas diferentes Costa (2009) atinge um tema crucial: a contradição capitalista básica. Uma visão da economia e da produção voltada para a produção industrial de mercancias com valor de troca nos mercados locais e internacionais; e uma perspectiva econômica e produtiva voltada para a produção de valores de uso a partir dos recursos naturais da Amazonia.

Isso é mais claramente percebido no seguinte parágrafo:

Seguindo orientação teórica já detalhada acima, a noção de paradigma tecnológico aplicada à produção rural na Amazônia está aqui referida às atitudes fundamentais mediante a base natural da região: num extremo, as formas de produção que pressupõem a manutenção da natureza originária (o bioma florestal amazônico); noutro, as formas de produção que pressupõem a transformação da natureza originária. (Costa, 2009, p. 49)

Essa distinção elaborada por Costa (2009) permite trazer para a análise a discussão sociológica levantada por Echeverría sobre como os valores de uso e de troca articulam a vida social.

Se trata, en esencia, de un hecho que es una contradicción, de una realidad que es un conflicto permanente entre las tendencias contrapuestas de dos dinámicas simultáneas, constitutivas de la vida social: la de ésta en tanto que es un proceso de trabajo y disfrute referido a valores de uso, por un lado, y la de la reproducción de su riqueza, en tanto que es un proceso de “valorización del valor abstracto” o acumulación de capital, por otro. (p. 37-38) (Smart, 2020, p. 5)

Essa articulação da vida frente à contradição que supõe a produção e consumo de valores de uso frente aos valores de troca é um dos eixos para compreender, com profundidade, os ethos

históricos⁸ propostos por Echeverría que são as formas diferenciadas de resposta a essa contradição própria do capitalismo.

No caso da análise sobre a expansão da indústria hidrelétrica no Brasil (Projeto Hidrelétrico Tucuruí) e no Equador (Projeto Hidrelétrico Paute Molino) a proposta analítica desta tese está focada em mostrar a capacidade de mudança social que tem essas infraestruturas no mundo da vida quotidiana e as perdas decorrentes da expansão do ethos realista. Mas essas mudanças nem são completamente intencionais, nem são totais e são difíceis de perceber. Por isso, se procura rastrear as modificações de trajetórias tecnológicas (que tem conhecimento intersubjetivo e que são formas de objetivação do mundo social) para compreender as mudanças.

2.2. Técnicas de pesquisa e considerações metodológicas

As técnicas de pesquisa utilizadas para desenvolver esta pesquisa são:

- Observação participante.
- Entrevistas semiestruturadas.
- Entrevistas em profundidade.
- Revisão bibliográfica.
- Caderno de campo.

O trabalho de recolecção de dados primários teve duas fases: uma no Brasil e outra no Equador. Os dados primários que se utilizam sobre o Brasil são: entrevistas semiestruturadas e produtos audiovisuais de atividades de pesquisa realizadas no ano de 2017 e 2018, realizadas no marco da pesquisa da minha dissertação “As promessas alagadas do desenvolvimento: a Velha Jacundá e o Projeto Hidrelétrico Tucuruí” e do projeto “As lutas dos atingidos pela usina hidrelétrica de Tucuruí – das primeiras mobilizações em contexto autoritário às condições de mobilização subsequentes à redemocratização do país” que não foram totalmente processadas naquela pesquisa. Também se utiliza informações recuperadas do acervo publicado online pelo mesmo projeto. No total têm sido recuperadas, para a presente pesquisa, as seguintes atividades:

⁸ Un determinado ethos histórico reúne, por lo tanto, el conjunto de prácticas y objetos que se van sucediendo, de una manera dinámica y siempre cambiante, en la configuración concreta de la vida de todos los días: las formas de la vestimenta, los gestos y las normas de convivencia, las costumbres alimenticias y la variedad en la preparación de los alimentos, los modos de relación en el ámbito privado y en el público, los valores vigentes, la actitud ante la muerte y ante la naturaleza, el modo de relacionarse con el propio cuerpo, los gustos estéticos y las tendencias artísticas. (Smart, 2020, p. 37)

Tabela 2 Trabalho de campo - Brasil

Técnica de pesquisa	CODIGO	DATA
Entrevista semiestruturada	Ent_01	08/12/2017
	Ent_02	08/12/2017
	Ent_03	09/12/2017
	Ent_04	09/12/2017
	Ent_05	19/12/2017
	Ent_06	19/05/2018
Seminário Tucuruí: memórias de uma luta em curso.	Ev_01	24 - 25/04/2018
Oficina em Jacundá com atingidos pela barragem de Tucuruí	Of_01	10/11/2018

Elaboração própria.

O trabalho de campo no Equador esteve atravessado pela ocorrência da pandemia de COVID-19. No ano 2020 e durante o ano 2021 não foi possível realizar nenhuma atividade de trabalho de campo. De forma preliminar, foram feitas, via ligação de whatsapp, algumas entrevistas com pessoas moradoras de Amaluza (Equador). No ano 2022 foi possível viajar ao Equador e desenvolver o trabalho de campo em Amaluza. Foram duas viagens, contabilizando vinte dias de campo. Durante esse tempo foram realizadas, no total vinte e cinco entrevistas, sendo catorze entrevistas semiestruturadas e onze entrevistas em profundidade. Todas as entrevistas foram gravadas em áudio⁹ e tem sua correspondente transcrição literal. Além disso, registrou-se conversas informais e análises breves no caderno de campo o que, de uma ou outra forma, acabou sendo um ensaio de etnografia.

Tabela 3 Trabalho de campo - Equador

Técnica de pesquisa	COD_ENTREVISTA	data entrevista
Entrevista em profundidade	ENT_01	23/04/2021
	ENT_04	30/04/2021
	ENT_05	05/05/2021 22/05/2021
	ENT_06	03/05/2022 04/05/2022
	ENT_07	

⁹ As gravações das entrevistas 05 e 07 tiveram problemas técnicos. Mas os depoimentos dessas entrevistas também foram coletados no caderno de campo.

Técnica de pesquisa	COD_ENTREVISTA	data entrevista
	ENT_10	03/05/2022 25/05/2022
	ENT_13	04/05/2022
	ENT_15	04/05/2022
	ENT_16	25/05/2022
	ENT_17	15/05/2021 26/05/2022
	ENT_25	30/04/2021
Entrevista semiestructurada	ENT_02	27/04/2021
	ENT_03	28/04/2021
	ENT_08	03/05/2022
	ENT_09	03/05/2022
	ENT_11	04/05/2022
	ENT_12	05/05/2022
	ENT_14	05/05/2022
	ENT_18	26/05/2022
	ENT_19	27/05/2022
	ENT_20	28/05/2022
	ENT_21	29/05/2022
	ENT_22	29/05/2022
	ENT_23	29/05/2022
	ENT_24	04/05/2022

Elaboração própria.

Na construção da história, do relato que se faz com as entrevistas em profundidade os próprios atores refazem seu discurso, redirecionam suas falas, suas reflexões. É também um momento de reflexividade e de construção. Na primeira fala de um dos entrevistados, ele foi radical em expor que não tinha nada de positivo a construção da hidrelétrica, nem para o povoado, nem para ele. Porém na segunda conversa que ficou registrada na entrevista gravada, ele foi mais “de centro”, “mais ambivalente” sobre o que significava o desenvolvimento e a hidrelétrica em Amaluza.

Pero más allá, a fondo, ya yendo a la realidad misma, hay que entenderle a la realidad que siempre tiene que haber un poquito de afectación para que haya una mejora porque ¿qué fuera de nosotros, de Amaluza, si no fuera sido tierra bendecida de que haya aquí los proyectos? Todavía estuviéramos con el candil aquí. (Informação verbal)¹⁰

Poderia se pensar que essa “neutralidade” teve a ver com o fato de ter a possibilidade de problematizar a experiência da hidrelétrica, de ter tempo para elaborar sobre o acontecido.

¹⁰ Entrevista 10 realizada 25/05/2022.

a) Sobre a escuta ativa durante as entrevistas. Criando *Rapport*¹¹

As entrevistas, como exercício metodológico, permitiram que as pessoas pudessem ser ouvidas sobre a sua experiência com a hidrelétrica. No caso de Amaluza e a hidrelétrica de Paute Molino, ao ser uma hidrelétrica e um povoado com pouquíssimas pesquisas socioambientais, também as entrevistas formam um momento de criar e dar coerência ao discurso sobre a hidrelétrica.

Entrevistado: Porque no podemos hablar solo de desventajas “que el proyecto (inaudible) dijo [...], que por eso viven pobres en Amaluza” no, no es esa la realidad. Ahí sí es una mala entrevista que eso ni va a servir. Pero lo que sí tenemos que ser coherentes, poner en la balanza “esto es así” y, quizás, dejarles un poquito más a las desventajas, pero sí hay ventajas también. (Informação verbal)¹².

Também as entrevistas, como técnica de pesquisa, foram um momento para refletir como se tece a relação entre as pessoas dos povoados atingidos e as pessoas que chegam de fora. No caso de Amaluza, tendo em consideração que, principalmente, as pessoas que chegam para fazer entrevistas são pessoas associadas à gestão da hidrelétrica e, segundo os entrevistados, eles tentam se manter o mais distantes possível das pessoas do povoado, ter chegado nas pessoas procurando ouvi-las sobre a hidrelétrica e problematizando a relação que existe foi uma situação nova. Por um lado, gerou abertura a algumas pessoas interessadas em que sua experiência e memória sejam ouvidas; e, por outro lado, pessoas que sentiram desconfiança e avaliaram o exercício de memória como não proveitoso.

Para as pessoas que se abriram para as entrevistas a sensação de um diálogo sem atravessamentos de uma relação de poder (como com representantes da hidrelétrica) foi positiva e interpretada como um gesto de humildade, o que fez que eles mesmos se identifiquem com a pesquisadora.

Entrevistado: imagínense a usted, esa fortaleza, imagínense, por más que sea usted se confía en sí misma, de donde venir solita acá, pues, imagínese eso, ya llegó hasta donde tenía que llegar y con esa calidez humana que tenemos las personas, a donde quiera es bienvenida, bien vista, con humildad. Porque mucha gente ha venido y no... jamás han querido ni siquiera arrimarse, han dicho “ahí nomás” a mí me han enseñado a donde uno va con humildad, va bien... y no se siente solo la persona. Yo me he ido por todas partes del país y nunca me he

¹¹ Taylor e Bogdán (1987) definem o rapport como “Comunicar la simpatía que se siente por los informantes y lograr que ellos la acepten como sincera. (...) Lograr que las personas se abran y manifiesten sus sentimientos respecto del escenario y de las otras personas. (...) Irrumpir a través de las ‘fachadas’ (Goffman, 1959) que las personas imponen en la vida cotidiana.” Esse livro (TAYLOR E BOGDAN, 1987) é a principal guia metodológica da presente pesquisa.

¹² Entrevista 10 realizada 25/05/2022.

sentido solo, oiga, más que sea mintiendo e entablado conversa para no sentirse solo. Y solo la persona inteligente disfruta la soledad, porque nunca se siente solo, vaya a donde vaya. (Informação verbal)¹³.

No contexto da pesquisa em Amaluza a reciprocidade foi fundamental. Chegar nas entrevistas com “alguma coisinha” “uma bobeirinha” uns tomates, um suco, biscoitos, coisas quotidianas que demonstraram que se pensou com anterioridade na pessoa entrevistada, foi uma forma de criar um vínculo de confiança. Não foi pensado um ato pensado com anterioridade na metodologia, porém foi algo automático “não chegar com as mãos vazias” demonstrar que se aprecia o tempo e o esforço da pessoa em parar suas atividades para falar no contexto de uma pesquisa acadêmica.

Essa reciprocidade só gerou mais reciprocidade. Uma troca de conhecimentos e alimentos. Nesses momentos apareceram informações significativas: quando as pessoas partilham os alimentos mostram também suas práticas, seus costumes. Com dona Rosita aprendi que tudo restinho de comida no prato, converte-se em comida pra os porquinhos, com Dona Bertita aprendi que o açúcar dá mais sabor pra o toronjil. A forma na que soube mais sobre o povoado “Dos Palmos” foi quando a esposa de don Carlos veio me oferecer comida junto com a sua filha. Junto com Don Manuelito e Dona Estelita (meus informantes “porteiros”) pude refletir mais sobre o que estava vendo e aprendendo de Amaluza e eles me guiaram sobre novos informantes, jeitos das pessoas, etc.

Essa tese contém muito relato que, sem ter sido planejado, se aproxima de uma dimensão etnográfica pela vivência em campo, pela partilha com as pessoas que, amavelmente, participaram dessa pesquisa.

Ao falar sobre escuta ativa, também faço referência a escuta dos sinais que se encontram no trabalho de campo. Nalgum momento da pesquisa de campo pensei a possibilidade de fazer um levantamento de informação através de questionários, aproveitando a possibilidade de uma reunião de produtores de legumes de Amaluza, na qual poderia entregar formulários para os assistentes preencher e conseguiria maior quantidade de informação. Estava analisando a estratégia nos dias anteriores até que, na entrevista na tenência política, uma senhora chegou para retirar uma documentação. Era uma senhora que tinha entre 20 e 30 anos, chegou com uma criança e, ao momento de assinar o recebido desse documento, consegui ver que ela usou a sua impressão digital. Isso me fez repensar a estratégia dos questionários... não necessariamente

¹³ Entrevista realizada 25/05/2022.

porque muitas pessoas não saibam escrever (analfabetismo é baixo na paróquia) mas porque me fez repensar sobre o contexto e o analfabetismo funcional, mesmo sabendo ler, as pessoas entenderiam as perguntas escritas? Desisti.

b) A memória como recurso metodológico

Trabalhar memória é também espaço dos afetos. Quando se consegue estabelecer um *rapport* com os entrevistados, os afetos fluem e sentimentos se expressam: raiva, tristeza, saudade, reflexividade (acho que pode ser colocado como sentimento já que não é meramente racional) e o pesquisador deve ter consciência disso para: respeitar os sentimentos do entrevistado; ser consciente o que podem mobilizar esses sentimentos (o ritmo dos conflitos, se for o caso, fazer as pessoas ficarem com mais raiva) e os efeitos no contexto que está sendo pesquisado; finalmente tem que se considerar como esses sentimentos possibilitam que mais pessoas participem da pesquisa. Por exemplo, em todas as entrevistas que tinha alguém além do entrevistado/a sempre a terceira pessoa terminava intervindo, respondendo perguntas porque, provavelmente, sentiam-se interpelados pela temática, finalmente é sua história também. Outro exemplo disso é que, numa entrevista que foi bem executada e a pessoa soube se sentir escutada, compreendida, respeitada, existem grandes possibilidades de se conseguir uma boa indicação de outra pessoa para entrevistar, uma referência boa.

Isso num contexto particular de pesquisa onde não há um conflito “ativo” onde as pessoas podem passar a suspeitar do pesquisador como infiltrado. “Bonito de recordar los tiempos de nuestro proyecto.” (Informação verbal)¹⁴.

É importante considerar também que, no contexto das entrevistas e a geração de um discurso sobre um evento social relevante, mesmo quando se aproxima de sentimentos e memórias com significado intersubjetivo, não são falas livres. Os atores entrevistados sabem que estão falando para uma pesquisa específica, existe uma intencionalidade sobre aquilo que os entrevistados querem que seja escutado (Goffman. A apresentação da pessoa na vida quotidiana). Aqui se dispensa uma discussão sobre A verdade senão se dá relevância ao exercício de construção discursiva, que dá a possibilidade de trazer para o “consciente” aquilo que faz parte do fluxo no mundo quotidiano (Berger e Luckmann, 1985).

¹⁴ Entrevista realizada 25/05/2022.

Por isso as entrevistas em profundidade, o contraste de versões, a geração de *rapport* com os entrevistados. O fato de que as pessoas ofereçam referências para outras entrevistas, permite que a pesquisa se alimente de diferentes vozes e diferentes sentidos sobre a experiência social analisada.

Em algumas das entrevistas realizadas os informantes falaram sobre a “falta de identidade, falta de história sobre o povoado de Amaluza” em parte gerada pela presença da hidrelétrica. Entretanto, quando fiz as entrevistas todos lembram a história do povoado, das festas, do deslocamento. Isso me mostra que não existe uma falta de memória, mas uma falta de dar sentido para essa história, falta de uma elaboração maior sobre os eventos cotidianos do povoado que foi atingido pela hidrelétrica e não conseguiu elaborar o acontecido.

c) A comparação como método de análise

É importante dizer que nesta tese se faz ênfase naqueles elementos que guardam algum tipo de igualdade entre a experiência social vivida no Equador e no Brasil. Durante o percurso da pesquisa tentou-se dar conta das diferenças nos processos dos dois países. Todavia, na escrita final da pesquisa, isso estava ficando como um tema pendente. Até revisar de novo os dados e dar conta de que o fenômeno estudado: a diversificação energética, o extrativismo energético tem a mesma face em todos os locais. De fato, essa será uma das conclusões dessa tese.

Ainda que as experiências e trajetórias históricas do Brasil e do Equador sejam muito diferentes e estejam sob análise dois ecossistemas diferentes, a forma de expansão das atividades hidrelétricas e o avanço de um ethos sobre outro, foram processos muito similares. De fato, em entrevistas de campo, no Equador, as pessoas que trabalharam na construção da hidrelétrica Paute Molino comentaram que tinha também engenheiros brasileiros trabalhando nas obras.

3. Mundo da vida e energia antes da expansão das hidrelétricas de grande porte dos anos 1970.

O mundo da vida é o mundo da vida cotidiana. Nesse espaço social se (re)criam os diversos acervos de conhecimentos à mão, como regras, formas sociais que pautam as estratégias que uma comunidade produz e reproduz no tempo. Os acervos de conhecimento à mão são diversas porções de conhecimento herdado, criado e atualizado com esse fim.

Em termos biofísicos, toda atividade de produção ou reprodução humana requer o uso de energia. Não seria possível separar ações humanas de consumo energético. Neste sentido, o mundo da vida usa energia para se (re)criar. Sendo que existem múltiplos mundos da vida é interessante analisar qual tipo de sociedade utiliza qual energia e em que intensidade.

No caso sob análise, o processo de colonização dos povoados Amaluza e Velha Jacundá foi realizado com o uso, principalmente, de energia primária, disponível diretamente do uso da natureza: materiais de construção, agricultura, uso dos rios, etc., cada objetivação que a sociedade fez, representou um gasto energético específico. Já com a chegada das hidrelétricas e outras infraestruturas de suporte, como as rodovias e outros empreendimentos industriais, a realidade das populações de Amaluza e Velha Jacundá mudou e as possibilidades de continuar o uso da natureza foi severamente limitada.

A continuação se faz uma breve descrição de como eram esses dois povoados atingidos por hidrelétricas de grande porte antes da construção dessas infraestruturas, como objetivaram seu mundo da vida e qual era a forma de consumo energético deles. Um elemento importante a ser considerado é o fato de ser processos de colonização tão similares entre si. Mesmo sendo dois países diferentes, dois ecossistemas diferentes e culturas diferentes, a colonização do território antes dos anos 1970, a través do aproveitamento da natureza e o conhecimento que dela tinham foi muito similar. As particularidades de cada caso se mostram nos produtos que se produziam ou nas atividades econômicas que realizavam. Entretanto, os desafios e as soluções são bastante similares nos dois casos.

3.1. A colonização como objetivação do território: Amaluza e a Velha Jacundá.

Amaluza e Velha Jacundá são dois povoados de camponeses¹⁵ colonos atingidos por grandes empreendimentos hidrelétricos. Amaluza encontra-se localizado na margem direita do rio Paute, no Equador, enquanto a Velha Jacundá encontrava-se na margem esquerda do rio Tocantins, no Brasil, porém foi completamente submersa pela hidrelétrica de Tucuruí, por esse motivo foi realocado na beira da estrada PA-150¹⁶, no atual município de Jacundá. Os dois povoados sofreram processos de deslocamento compulsório¹⁷. Antes do processo de deslocamento foram povoados construídos por diferentes ondas de colonização.

Contexto histórico de Amaluza e da Velha Jacunda

Nos povoados Amaluza e da Velha Jacundá a população, inicialmente, chegou nesses territórios por processos de colonização espontânea, nos inícios do século XX (1920 – 1930) e depois, os locais onde se localizaram Amaluza e Jacundá foram espaços destinados para políticas públicas de colonização (Equador e Brasil) e reforma agrária (só no Equador).

Entrevistadora: Pero, de ahí para acá, estas eran las tierras baldías. Entonces, ya fueron organizando ahí, que eso había sido más o menos por los años 60 y, también ya estábamos con las políticas de reforma agraria y colonización y, entonces, comienzan a venir para acá buscando tierra.

Entrevistado: no, es que aquí ya habían entrado mucho más antes. Mi papá nomás, por ejemplo, yo tengo 46 años, él más o menos... mi papá, son unos 50 años que ingresó a arenas hacia adentro y me abuelo... pero más antes había ya gente, mis parientes también que sé que ingresaron en 1900.

Entrevistadora: en esa época venir era de valientes ¿no?

Entrevistado: claro, por ejemplo, Santa Rita, lo que es nuestra cooperativa Agrícola, en el 60 el Estado ya se toma posesión de eso. Por eso es que la gente... ósea, el Estado se toma posesión, pero la gente quería... antes le arrendaban a un solo terrateniente, los Larrivas, entonces, viendo la injusticia la gente se organiza del 60 para adelante, no sé, como dice usted la reforma agraria que existe Por eso es que le empiezan a repartir. (Informação verbal)¹⁸

¹⁵ Importante aclarar que tanto Jacundá quanto Amaluza eram (e são) nomes de povoados e também de unidades político – administrativas. No caso da presente pesquisa o que se analisa é os povoados, porém, tem momentos nos que se faz referência às unidades político – administrativas. Quando for o caso, isso será explicitado sob os nomes de *parroquia* Amaluza ou Municipio de Jacundá.

¹⁶ As pessoas foram deslocadas compulsoriamente da Velha Jacundá para a Vila Arraias. Essa vila encontrava-se localizada na beira da estrada PA-150. Sobre o processo em si, no seguinte capítulo se desenvolve um apartado sobre esse evento. Nesta dissertação se faz referência a “Velha Jacundá” como forma de diferenciar o local de estudo do povoado atual “Jacundá”. Os antigos povoadores da “Velha Jacundá” também fazem essa distinção entre os nomes.

¹⁷ Os dois processos de deslocamento foram diferentes. No caso da Velha Jacundá foram deslocados porque o povoado seria alagado pelo reservatório da hidrelétrica; enquanto Amaluza foi deslocado pela construção de acampamentos para trabalhadores da hidrelétrica. No seguinte capítulo se aprofunda a explicação dos dois processos.

¹⁸ Entrevista 08, realizada 03/05/2022.

Mas, por que as pessoas migraram para esses territórios? Por que procuraram colonizar essas áreas? A concentração da terra era (e ainda é) uma situação constante em toda América Latina e a abertura de espaços amazônicos, a partir de 1930, para ampliar as zonas de colonização e tirar a pressão pela terra em outras regiões era uma política comum nos países latino-americanos, junto com as políticas de avanço da indústria e da urbanização da Amazônia¹⁹, nos anos 1960, para a modernização nacional.

Contudo, o avanço do ethos realista nestes espaços sociais não se inaugura com a chegada das hidrelétricas ou dos planos de colonização e reforma agrária. Outras ondas anteriores já estavam presentes no território, impulsionando a expansão da lógica mercantil sobre o território, com diversos desdobramentos na vida quotidiana dessas populações. Esses desdobramentos anteriores são os que moldaram o contexto histórico de Amaluza e da Velha Jacundá, determinados pela extensa apropriação de terra por latifundiários²⁰. Assim, de fato, os colonos dos dois povoados – Amaluza e Velha Jacundá – estavam tentando fugir dessa expansão histórica da mercantilização contínua da natureza, em mãos de grandes latifundiários, e se apropriar de novos espaços para realizar suas atividades produtivas pois, naqueles locais onde estava consolidada a grande propriedade da terra existiam relações, econômicas e trabalhistas, desfavoráveis para os camponeses.

Os espaços que eram elegidos pelos camponeses para colonização, poder-se-ia pensar, que eram espaços de fuga das pessoas das opressões dos grandes proprietários privados. Esses espaços eram a possibilidade de criar comunidades nas quais os próprios camponeses eram proprietários e eram autônomos para trabalhar e criar mundo social. Esse processo poderia se compreender como uma fuga do deslocamento ocasionado pela expansão da lógica da grande propriedade, da mercantilização do trabalho (às vezes de forma análoga à escravidão) – das imposições do ethos realista – para conseguir viver um mundo social diferente, construído sob o conhecimento e aproveitamento dos valores de uso da natureza. Não negando a propriedade, nem o lucro, nem formas de acumulação, porém sendo eles os próprios líderes e beneficiários do processo.

No caso de Amaluza as pessoas estavam à procura de novas frentes de colonização rumo ao “oriente²¹” para conseguir novas propriedades de terra, já que na zona de Guarainag e

¹⁹ A temática de ampliação da fronteira de colonização será discutida no seguinte capítulo. Especificamente, a ideia internacional de ampliar a colonização às zonas amazônicas é estudado por (Campaña, 2021)

²⁰ É importante mencionar nesse ponto que a modernidade é colonial e, nesta tese, se entende que a modernidade se expande no mundo através dos diversos processos de colonização, entre eles, da América. Sendo assim, a organização latifundiária não seria uma organização pre-moderna, senão é entendida como um desdobramento histórico da expansão moderna no continente.

²¹ “Oriente” é a forma na qual se denomina a Amazônia no Equador.

Paguancay existia pressão sobre a terra pelo latifúndio, assim o Piedemonte e o “oriente” eram espaços que permitiam aliviar essa pressão.

Entrevistado: si, inclusive aquí es un acceso hacia el oriente, por eso también la gente tenían propiedades o se iban a trabajar en las montañas. Gente de la zona, hablemos de toda esta área de Palmas, de Guaraynag, se iban en busca de propiedades, de terrenos baldíos.

Entrevistadora: ¿esta zona de aquí era zona de terrenos baldíos? Como se conocía en aquella época.

Entrevistado: claro

Entrevistadora: ¿por dónde se iba en esa época al oriente?

Entrevistado: por la margen del río, prácticamente, tenían sus caminos. Era difícil acceso pero llegaban. (Informação verbal)²²

No caso do Equador, os grandes latifúndios estavam consolidados em toda a região andina e tinham relações de trabalho análogo à escravidão, muito desfavoráveis para os camponeses. Especificamente, perto de Amaluza, existia uma fazenda que contratava pessoas para trabalhar, sob o formato de aluguel, porém, os relatos dos antigos trabalhadores falam que era uma extensão das relações análogas ao trabalho escravo do sistema andino de “*huasipungo*” nas quais o patrão entregava terra “alugada” para os trabalhadores em “troca” de trabalho.

Entrevistadora: y ¿qué había que hacer cuando se iba a ayudar?

Entrevistado: Ay, lo que debe era tarea de ir de semanero. Primero ir recogiendo todo lo que era de ir haciendo en la casa, cuys, de gallinas, de chanchos, de ganado, de dar de comer, de cortar yerba ara el ganado y si es de hacer algún otro trabajo, también se alcanza el día, se hacía.

Entrevistadora: Y ¿era bueno trabajar para los patrones?

Entrevistado: no nos quedaba bien, no salía buen negocio. Porque trabajábamos de balde, unos días contados y también la semana. Entonces eso ya no salía para nosotros nada. Y los primeros días, el lunes y martes era de ir a trabajar donde él, ya descontando los días de trabajo que decir... que tenían que a trabajar vuelta. (Informação verbal)²³

O mecanismo de funcionamento para essa relação de “aluguel” consistia em levar pessoas para trabalhar numa propriedade em troca de um espaço de terra para eles produzir. Assim, um latifúndio tinha terra produtiva do dono e terras que seriam para alugar. Esse “aluguel” incluía que o camponês teria que trabalhar nas terras do dono de graça por tempo indeterminado e, também, teria que entregar parte da produção de seu aluguel para o patrão, o que se denominava produção “*al partir/partido*”.

²² Entrevista 08, realizada 03/05/2022.

²³ Entrevista 16 realizada 25/05/2022.

Entrevistada: Mas antes era que habían existido los que hacían trabajar (antes de 1976) pero... aquí no se ha sabido que han sido bravos. Porque lo que daban, en mis tiempos, daban los terrenos para que siembren partido. No había gente. Decían que, para abajo, como había las haciendas que han sabido arrendar la... como se llamaba en ese tiempo... una institución... (¿esa era la junta de beneficencia?) otro era, porque ellos decían que se habían hecho cargo en la ciudad de los Lázaros... no sé cómo se llamaba.

Entrevistadora: pero de ahí ellos arrendaron ¿no cierto?

Entrevistada: Sí, arrendado [...] Arrendaban las familias de aquí arrendaban, entonces ellos también como arrendaban de ley, tenían que hacer arrendar, pues claro, no van a ir a regalar vuelta lo arrendado. pero diga usted, entonces hacían arrendar y todo. (informação verbal)²⁴

Esse tipo de relações de trabalho era realmente de exploração da mão de obra camponesa pois a família camponesa tinha que trabalhar de graça (homens, mulheres e crianças) e, nem sempre, eram respeitados os direitos sobre a produção das parcelas alugadas. Além disso, o patrão podia retirar os camponeses da sua propriedade quando ele quisesse. Um mecanismo utilizado pelos latifundiários equatorianos (estratégia também utilizada por latifundiários para deslocar camponeses no Brasil) era deixar o gado ingressar nas culturas dos camponeses. Por esses motivos, cada vez mais, as populações locais queriam acabar com esse tipo de relações de exploração e buscar suas próprias propriedades.

Entrevistado: Entonces, se habían ido a Azogues y ese doctor hace abrir los ojos. ¿saben cómo pueden hacer para que no exploten? Ahora hay la ley de reforma agraria donde que ya ustedes pueden formar una cooperativa, ustedes pueden tomarse ese terreno y mandar sacando al patrón, pero si no se hacen cooperativa no pueden. Porque es el Dios, el rico era el rey, ahí no había teniente, no había ley para ellos, el rico hacía lo que él quería.

Entonces, por eso, entonces, ese doctor... hasta mi mamá dijo que unas gallinas que yo tenía habían ido llevando, una gallina mía, a regalar a ese doctor para que les asesore les ayude, a ver qué pueden hacer, porque ya no soportaban. Si quería tener algún, un ciudadano, y el patrono decía que no, así esté con sementera, cogía y metía el ganado, el otro tenía que salir porque ya habían soltado el ganado ahí, comía toda la sementera, acababa todo. Así hacían, era el señor, ya, así sacaban a la gente, iban haciendo potreros para el ganado, así sacaban a la gente.

Entrevistadora: entonces, ellos ponían a la gente y sacaban a la gente. ¿o eran personas, por ejemplo, su mamá, ella vivió ahí siempre?

Entrevistado: ella vivió ahí siempre. Sí, pero nosotros esa parte era que subarrendado de mis tíos. Al patrono ese le subarrendaba esa parte y de ahí subarrendaban a nosotros.

Entrevistadora: Uy, era el arriendo del arriendo del arriendo.

Entrevistado: pagaban una cierta cantidad de plata y el resto tenía que pagar todo el año, tenía que trabajar gratis para el patrón y como ya se hicieron chicos patronos mis tíos ellos hacían de la misma manera. Cobrar en plata y en días de

²⁴ Entrevista 07 realizada 03/05/2022.

trabajo, tantos días de trabajo en el año teníamos que trabajar gratis. De esa manera se vivía. (Informação verbal)²⁵

Essa violência dos administradores da fazenda, perto de Amaluza, levaram à população fazer um levantamento social que acabou tendo por resultado a divisão da fazenda entre os trabalhadores, através das leis de reforma agrária da época.

Entrevistado: antes de la reforma agraria en toda la zona del Palmas estaba ocupado de Río a Río por los dueños de las haciendas, entiendo yo de lo que conozco porque he conversado con muchas personas. Incluso, en una de las comunidades ellos cuentan, cómo se organizaron para desalojarles al patrón, serían en ese entonces para ellos ocupar los terrenos. De hecho, existe una cooperativa... una cooperativa entre Paguancay y Santa Rita, creo que hicieron una cooperativa para lotizar y para dividir los terrenos entre las familias que formaban parte de esa gran cooperativa. (Informação verbal)²⁶

Contudo, esse território não era suficiente para todas as pessoas que laboravam na fazenda e, também, a dissolução da fazenda implicava passar para uma forma de gestão de cooperativa que não todas as pessoas aceitavam. Nesse contexto, a expansão da colonização em direção ao *oriente* era muito atrativa para muitas pessoas. Em Amaluza o processo de migração foi de zonas próximas, como Guarainag e Paguancay.

Entrevistadora: ¿Guarainag está en dónde?

Entrevistado: de Paguancay, al frente.

Entrevistadora: porque me había dicho don Manuelito que muchas personas de allá migraron para este lado de acá porque allá se había quedado seca la tierra.

Entrevistado: ajá. Casi toda la gente, casi todos de Amaluza somos gente migrada de Guarainag. Casi todos.

Entrevistadora: entonces, los orígenes de Amaluza están en Guarainag.

Entrevistado: todos los orígenes. Desde yo mismo. Si le presento mi cédula dice nacido en Guarainag. (Informação verbal)²⁷

O local onde se localiza Amaluza está relativamente próximo daquilo que era território da fazenda. É dizer, no território que se conhecia nesse momento como *tierras baldias*. Segundo as leis desse momento, as pessoas precisavam se apropriar dos terrenos e depois fazer os trâmites diante o *Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización* (IERAC) para obter seus títulos de propriedade, contudo, poucas vezes as pessoas faziam esse trâmite pela distância das cidades onde estavam essas instituições. Assim, que se guiavam muito pelo direito de posse.

²⁵ Entrevista 12 realizada 05/05/2022.

²⁶ Entrevista 07, realizada 05/05/2022.

²⁷ Entrevista 08, realizada 03/05/2022.

Entrevistado: claro, así mismo dice mi papá porque... además pasando el embalse tenían terrenos baldíos, él cogió ahí para trabajar. El que más trabajaba, más tenía. Si usted trabajaba unas 10 hectáreas, era 10; si trabajaba 20 era 20... si trabajaba una hectárea era una hectárea. El que más trabajaba era dueño.

Entrevistadora: era, básicamente, lo que conseguía trabajar era suyo.

Entrevistado: exactamente. Por eso le digo, con experiencia propia. (Informação verbal)²⁸

As pessoas que chegaram na Velha Jacundá também migraram de regiões próximas: do Maranhão e do baixo Tocantins, especificamente dos municípios de Cametá e Baião (Magalhães, 1996, p. 35). Os grandes latifúndios da região estavam, sobretudo, concentrados na exploração da castanha pelo que os camponeses estavam à procura dos castanhais livres. Onde existiam os castanhais de grandes proprietários os camponeses estavam submetidos as relações de aviamento, nas quais, os camponeses eram submetidos a condições de trabalho desfavoráveis e violentas.

- Oh rapaz, eu tinha tanta vontade de comprar um relógio.

Ele disse: então rapaz, um bora pra Jacundá?

Isso era em novembro, e iniciava a safra de castanhas. O município de Jacundá era muito grande e tinha grandes castanhais, e diferente de Marabá, e outras regiões de castanha, que os castanhais é de propriedade e os donos é que extrai castanhas, paga um preço mirrinho fica com as castanhas e o dinheiro todo... [...] (ruídos). Por isso enricaram da castanha e do trabalho braçal do castanheiro. [...] Então eu disse: - Aaaaah, que bom! Então eu vou pra esse Jacundá, porque lá eu vou poder comprar um relógio.

Aí vim pra Jacundá. (Solórzano, 2019, p. 79)

No caso da Velha Jacundá os sistemas de aviamento eram muito comuns pela progressiva entrega de castanhais às oligarquias locais e pela deterioração das condições económicas e de trabalho dos camponeses. A possibilidade de trabalhar em castanhais livres era muito importante para os camponeses já que o trabalho nos castanhais estava marcado pelas safras o que permitia eles terem outros momentos do ano para desenvolver outras atividades produtivas.

[Na Velha Jacundá] as pessoas de Jacundá mesmo ele fazia, menos o seu Antônio Lara, o seu Zé Martins, o seu Benedito Rocha, o seu Graciliano... tem aí umas 5 -6 pessoas que conseguiram titular a terra, tipo fazenda. Os outros era terra devoluta, rocinha. Um, dois alqueires para plantar mandioca para fazer farinha, plantar uma melanciazinha, um arrozim, uma abobora e tal. Mas a maioria das pessoas não estavam nesse negócio. O negócio deles era pesca ou alguém plantava ou ajudava fazer a farinha. O que a maioria ia era a catar ouriço da castanha e muitos foram presos porque entraram na demarcação que não era deles e encontravam “não, você está roubando castanha”. (MIRANDA, 2018). (Solórzano, 2019, p. 44)

²⁸ Entrevista 08, realizada 03/05/2022.

Nesse contexto, a existência de terras do Estado que eram assignadas aos posseiros que chegavam com fins de trabalho era uma das saídas para os camponeses que conseguiam escapar dos sistemas de aviamento nos grandes castanhais.

Esta situação de ‘terras devolutas’ é sempre evocada pelos camponeses da região com uma valorização positiva, sobretudo quando comparada com a regularização fundiária, que seria desencadeada através do Estado do Pará, nos anos sessenta, e através do INEM nos anos setenta, à qual imediatamente seguir-se-ia a ‘chegada da ELETRONORTE’. De acordo com estes camponeses, não havia ‘proprietário de terra’, a terra não tinha ‘dono’ e nem sequer se ‘vendia os direitos’ -expressão utilizada regionalmente para expressar o trabalho incorporado à terra e que confere legitimidade à apropriação. (Magalhães, 1996, p. 36)

Desta forma, as pessoas que chegaram na Velha Jacundá o fizeram pelo interesse de trabalhar na colheita de castanha, nos chamados castanhais livres ainda que, ao chegar, acharam uma realidade diferente.

Acredita-se que esses trabalhadores foram atraídos à localidade por causa da intensa propaganda de que lá existiam grandes reservas de castanhais. Essa divulgação certamente motivou o êxodo de grandes levas de trabalhadores para a região, os quais se aventuravam sozinhos ou acompanhados da família, geralmente carregando modesta bagagem, em busca de melhores condições de sobrevivência. Quando chegavam, deparavam-se com uma realidade totalmente adversa às suas esperanças. Embora ainda existissem em Jacundá os chamados ‘castanhais livres’, esses trabalhadores não dispunham de recursos para a compra do ‘rancho’ - alimentação necessária à sua permanência no interior da floresta durante a cata da castanha - sujeitando-se desde logo ao aviamento dos mantimentos e demais apetrechos necessários à sua faina. (Silveira, 2001, p. 30)

No entanto, as pessoas que foram morar na Velha Jacundá conseguiram consolidar sua vida no local e adaptar suas necessidades aos recursos que tinham disponíveis: o rio, castanhais e terras para fazer pequenas culturas para abastecimento do lar.

Translado de conhecimento

Um elemento muito importante nesses dois processos de colonização é que os colonos levavam conhecimento. Conhecimentos para criar a vida quotidiana²⁹ no novo local. Levaram com eles

²⁹ “Por mundo de la vida cotidiana debe entenderse ese ámbito de la realidad que el adulto alerta y normal simplemente presupone en la actitud del sentido común. Designamos por esta presuposición todo lo que experimentamos como incuestionable; para nosotros todo estado de cosas es aporoblemático hasta nuevo aviso. [...] En la actitud natural, siempre me encuentro en un mundo que presupongo y considero evidentemente <<real>>. Nací en él y presumo que existió antes de mí. Es el fundamento incuestionado de todo lo dado en mi experiencia, el marco presupuesto por así decir, en el cual se colocan todos los problemas que debo resolver. Este mundo se

as técnicas de trabalho, as formas de fazer festa, o conhecimento do mercado e, muito importante, o conhecimento de apropriação e uso da natureza, como fazer roças, cultivar alimentos, fazer farinha, catar castanha, etc. Os acervos de conhecimento a mão, que eram levados pelos colonos há seus novos destinos, são o contingente de conhecimento intersubjetivo que permitiu a objetivação dos espaços sociais para a reprodução da vida nas suas rotinas quotidianas e, esse conhecimento, é o que permite resolver os problemas quotidianos práticos nos novos locais.

Cada paso de mi explicación y comprensión del mundo se basa, en todo momento, en un acervo de experiencia previa, tanto de mis propias experiencias inmediatas como de las experiencias que me transmiten mis semejantes y, sobre todo mis padres, maestros, etc. Todas estas experiencias, comunicadas e inmediatas, están incluidas en una cierta unidad que tiene la forma de mi acervo de conocimiento, el cual me sirve como esquema de referencia para dar el paso concreto de mi explicación de mundo. (Schutz e Luckmann, 1973, p. 28)

No caso das pessoas que migraram há Amaluza e Velha Jacundá tiveram que enfrentar novos territórios, porém seus acervos de conhecimento a mão lhes permitiram se amoldar às novas condições locais e construir suas moradias e espaços de trabalho. A Velha Jacundá, sendo totalmente amazônica, produzindo uma cultura ribeirinha pela forte conexão e dependência do rio para pesca e garimpo e extrativista pela conexão com as florestas e suas safras; Amaluza, localizada no Piedemonte oriental, com uma forte influência de colonos andinos com uma longa tradição agrícola. Todos os colonos migraram tendo conhecimentos para produzir nos novos locais.

Entrevistado: Antes de eso el dueño era los... personas pudientes, entonces la reforma agraria acá en la zona, sí, ¿Qué diría? Si, si permitió la división para que la gente tenga sus terrenos. Entiendo que no así en la parte ya del otro lado de la cordillera, ahí fueron la gente fue poco a poco colonizando, los que entraron de la zona sería desde la sierra central es como quien se dirige como quien dirías están dirigiéndose hacia la cordillera Oriental. Entonces entiendo que ellos fueron, pues y fueron ocupando terrenos, cabalmente yo conozco detrás de la cordillera, que es de Aicuyuro y la cordillera que está dividiendo a Paguancay y todas esas... donde yo vivo en Palmas antes, existían unos posesionarios, pero, por las dificultades después abandonaron. No así en la zona de Amaluza porque ahí sí encontraron facilidades sobre todo de conexión hacia el oriente y todo eso entonces en otras partes más hacia el sur sería, no prosperó la ocupación del de los terrenos. Entonces la gente ya no fue más es así es

me aparece en ordenamientos coherentes de objetos bien circunscritos que tienen determinadas propiedades. [...] Así, desde el comienzo, mi mundo cotidiano no es mi mundo privado, sino más bien un mundo intersubjetivo; la estructura fundamental de su realidad consiste en que es compartido por nosotros.” (Schutz e Luckmann, 1973, p. 25,26)

entonces todos esos terrenos fue de colonos que fueron, ocupando, ocupando digamos para ganado y para sus cultivos. (Información verbal)³⁰

O que fazia possível a apropriação e a construção do mundo, através dos valores de uso da natureza, era o conhecimento intersubjetivo disponível dessas populações. Por exemplo, o seguinte depoimento mostra o grande conhecimento de trabalho na madeira e de construção que tinham os povoadores de Amaluza. Nesse depoimento se descreve a qualidade e quantidade de madeira utilizada na construção da igreja de Amaluza e que, para movimentar essa madeira (que era extraída de florestas dos redores), tinham que fazer *mingas* e armar *yuntas*. A *yunta* é uma forma de amarrar bois para convertê-los em um sistema de carga ou tração nas lavouras. Também descreve parte dos acabamentos da igreja o que mostra um conhecimento/senso estético.

Todos esses conhecimentos faziam parte dos acervos de conhecimento a mão dos povoadores de Amaluza.

Entrevistado: esa iglesia era, verá, una iglesia de madera, de madera rústica, piezas de madera de este grueso, largo de 12 metros, que según contaban que hacían las mingas. Ahora ¿quién de la juventud va? Ya no pueden avanzar ni el palo de la basura. Oiga, en yunta hacían llegar a los tres, cuatro días, jalado que iba la yunta. Dos toritos amarraban y así, ponían así el palito y ahí le amarraban la pieza de abajo. Apoyar con guancas, que llamaban, meter así, el palo era grueso, metían una guanca así y metían y pasaban por debajo. Un trabajo, exclusivamente grande. Solo hágase... ¿ha visto la iglesia de Paguancay? Esa iglesia es modificada, más o menos la idea era así, pero la iglesia era así, como verle de perfil, así y otra iba así... era como una capillita, pero larga, de unos 15mts ha de ver sabido ser. El altar era bonito. El tumbado era una elegancia porque era tabla rústica, tres metros de largo, 20 de ancho 25, 30 de ancho, cepillada a mano, eso era el tumbado. Bien bonita era la iglesia.

El padre venía y daba la misa. Tenía eco ¡imagínese! Las paredes, así mismo, de tablita, ventanitas de madera con vidrios, bien bonito, era madera, hecho aquí mismo.

Entrevistadora: y ¿cuánto tiempo se demoraron en construirla?

Entrevistado: yo, más o menos, cuando conocí ya... esa iglesia ya había habido. Yo creo que eso se demoró, siquiera, unos tres años. Su tiempo. Pero yo pienso quién puede darle más información es el Sr. Juan Sigüenza.

Entrevistadora: hoy día estuve conversando con doña Rosita Méndez. Ella me contaba que se han demorado como un año en construir la iglesia. Solo en construir y hasta traer la madera, eso es lo que no me dijo. Pero solo en construir había sido un año

Entrevistado: ya ve, pero está por ahí, porque solo traer la madera... porque eran unos enormes palos y, ahí sí, trabajar a hacha.

Entrevistadora: es que en esa época no había motosierra.

³⁰ Entrevista 07, realizada 05/05/2022.

Entrevistado: no pues, no. Sierra de mano, uno de un lado y otro del otro lado. Por eso, a doña Rosita le doy la razón, solo en construir (...) ellos eran señores aserradores. (Informação verbal)³¹.

Um outro exemplo, desta vez do povoado da Velha Jacundá, sobre os conhecimentos que permitiam o aproveitamento dos valores de uso das florestas amazônicas brasileiras, é a descrição sobre todos os bens aos que tinha acesso a população sem intermediação de redes mercantis. Carne de caça, pesca, castanha, diamantes. Isso tudo estava disponível para a população que vivia na Velha Jacundá. Entretanto, isso era possível pelo conhecimento que as pessoas carregavam: sobre as artes de pesca, sobre as formas de caçar, sobre como catar castanha no mato.

Nós da Velha Jacundá, apesar de lá não ter posto de saúde, não ter médicos, nem enfermeiros, não ter supermercado, não ter banco. Mas a nossa vida lá era uma vida de prazer, paz e alegria. Também nos [...] vivíamos da caça, da pesca e da exploração da castanha e do diamante, que era fonte de vida e de ganhar dinheiro e alimento também, ne? Nossa castanha do Pará. E da pesca, da caça e nos anos 39 a 60 também o diamante que se pegava com facilidade. Mas depois, quando o garimpo de diamante fracassou, nessa parte ficou mais difícil de se ganhar o pão. Ninguém nem pensávamos em riquezas, isso e outro, casa boa, não. Tendo o peixim para comer e a barriguinha cheia, bebendo a água do Tocantins, estava tudo bem. Só que, o que acontecia? Se adoecia uma pessoa, e aconteceu várias vezes, principalmente as mulheres gestantes que não tinham enfermeiro para ser assistidas, eram as antigas parteiras, sem experiência, inescrupulosas porque não tinham, digamos assim, treinamento para assistir melhor na hora do parto, vezes que iam para marabá e, lamentavelmente, morriam na estrada, porque era um dia, quase dois dias para chegar em marabá. E marabá também, na época era garimpo de médicos e de assistência, mas aí eram nossos recursos (o limite) e muitos de nossos irmãos de jacundá morreram na viagem ou em casa porque não tinham para onde sair ou não tinham recursos. A situação era difícil. Mas mesmo assim, deixando essa parte desse sofrimento, o resto era alegria, que ninguém tinha essa preocupação de amanhecer o dia, ir para padaria, ir para supermercado, essa preocupação não tinha. A nossa (conveniência) era o rio Tocantins e a mata e vezes que o porcão invadia a cidade e o povo matava. Outras vezes caíam no rio e saíam de canoa, enchiam a canoa de porcão, não era desse jeito? Então a gente tinha tudo isso na Velha Jacundá. Era uma vida, como eu falei uma vida de sofrimento mais, tirando o sofrimento, era prazeres, paz e alegria. Lá não tinha ladrão não tinha assaltante, tinha muitas casas lá, dentro da cidade, que as portas eram de esteira, esteira de palha de babaçu. Outros que tinham... e nunca ninguém dizia “ai, me roubaram isso” porque nem o dono da casa tinha algo para roubar. (MIRANDA, 2018). (Solórzano, 2019, p. 59)

Tanto em Amaluza, quanto na Velha Jacundá, as construções das casas eram de madeira e materiais que se encontravam na área. Isso exigia um conhecimento das pessoas sobre os

³¹ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

melhores materiais para a construção e para, depois, começar as atividades produtivas. Da mesma forma que para a construção das igrejas e para os processos produtivos das populações sob análise, todos esses processos precisaram de conhecimentos, porém não eram conhecimentos "técnicos" (no sentido de conhecimentos vindos de educação formal) senão conhecimentos práticos, intersubjetivos e intergeracionais, que ajudavam resolver as necessidades quotidianas da população.

Era casa de tabua, as vezes casas de palha. Eu mesmo assim que nos casamos, eu tive que fazer uma casa, mas também pra você fazer uma casa não precisava comprar o lote, a madeira você ia no mato e tirava a madeira, a coberta era palha de babaçu, a parede também era de palha, a porta era de tábua. E nossa casa era assim, lá na Velha Jacundá, no começo. (JOÃO, 2017) (Solórzano, 2019, p. 54)

No caso das populações rurais de Amaluza e da Velha Jacundá o mundo da vida estava vinculado a coisas práticas que, nas populações urbanas não é possível de pensar: construir uma casa com matérias da zona, começar a roça. Por isso, seu acervo de conhecimento³² era (e ainda é) diferente daquele urbano/moderno que, na escala nacional (do Brasil e do Equador) estava começando aflorar como mostra do chamado desenvolvimentismo.

Entrevistada: mi papi y mi mami. Ellos habían dentrado aquí en el tiempo que ha sido montaña y, de ahí han ido a hacer chocita abajo, para coger entables y ahí han cogido establecitos y ahí ya tenían en donde estar. Entonces nosotros vivíamos en las Juntas, al frente de Palmas. Ahí vivíamos, entonces, de ahí, mi abuelito ha ido a traernos a nosotros para que vivamos aquí. Él había sido, que Dios recoja, y entonces, ellos nos trajeron a quedar aquí. En los terrenitos de ellos. Como después entró la compañía, quitó todito. (informação verbal)³³.

Especificamente a igreja, tanto em Amaluza quanto na Velha Jacundá, eram espaços de grande importância para as pessoas pela religiosidade católica, contudo também, por ser um espaço de socialização importantíssimo: o local das festividades. A construção das igrejas, desses dois povoados, pelos próprios moradores, sintetiza muito bem o significado das objetivações e os sentidos sociais desses espaços.

³² “Vivo no mundo do senso comum da vida cotidiana equipado com corpos específicos de conhecimento. Mais ainda, sei que outros partilham, ao menos em parte, deste conhecimento, e eles sabem que eu sei disso. Minha interação com os outros na vida cotidiana é, por conseguinte constantemente afetada por nossa participação comum no acervo social disponível do conhecimento. O acervo social do conhecimento inclui o conhecimento de minha situação e de seus limites. Por exemplo, sei que sou pobre, que por conseguinte não posso esperar viver num bairro elegante. Este conhecimento, está claro, é partilhado tanto por aqueles que são também pobres quanto por aqueles que se acham em situação mais privilegiada. A participação no acervo social do conhecimento permite assim a "localização" dos indivíduos na sociedade e o "manejo" deles de maneira apropriada.” (Berger e Luckmann, 1985, p. 62).

³³ Entrevista 13, realizada 04/05/2022.

Entrevistada: Por ejemplo, las bancas mi mami hizo con los fondos que sabía existir en la Iglesia. Entonces ahí hubo un material que una buena madera, cedro, que compraron ellos con los fondos de la Iglesia y después ha llegado a los oídos de mi mami. Había un Luis Villa que él era el síndico. Y lo que llega a los oídos de ella es que ha dicho el Fernando que él va a llevar esa madera y va a traer otra madera falsa para mandar a hacer las bancas. Entonces ¿qué hace mi mami con él Luis Díaz? rápido mandan a hacer esas bancas, que lleven rápido la madera y que corten y hagan rápido. Eso no me acuerdo bien si trajeron el maestro acá o llevaron la madera, pero bueno, esa semana hicieron ellos el momento que han escuchado. (Informação verbal)³⁴.

Assim mesmo, a escola era um espaço construído com a participação das pessoas dos povoados. No caso de Amaluza, os próprios pais de família se organizaram para fazê-lo. Nada que era feito na comunidade era um presente, tudo era do trabalho da própria comunidade e isso permite ver os sentidos sociais da vida em comunidade: no caso da escola, gerar espaços para o acesso ao conhecimento formal.

Entrevistada: Ya después llegué a tener a mi hijo. Le puse en la escuela, le puse al catecismo, de la escuela también iba a trabajar en mingas, cargar piedras de allá de la quebrada acá a la escuela

Entrevistadora: ¿para qué?

Entrevistada: para hacer muros, para hacer las casas para la escuela.

Entrevistadora: ¿cuándo construyeron esta escuela?

Entrevistada: eso ya creo que son unos 50 años.

Entrevistadora: ¿eso no era de la empresa? ¿no eran los de edificios de la empresa?

Entrevistada: no, eso era hecho de los padres de familia. (Informação verbal)³⁵

Construção do mundo social

Um elemento que gera um espaço social é a apropriação do território para produzir e consumir, material e simbolicamente. Espaços como as propriedades individuais, a igreja, a escola, os trabalhos comunitários. Todo isso é uma construção física, porém também, simbólica. As diferentes construções são a forma de preparar os locais que dão segurança e possibilidade de criação de vida social. As igrejas como espaços de socialização e para as festas, as escolas para o aprendizado das crianças e os espaços produtivos para a reprodução econômica do lar.

A experiência social não se gera num espaço vazio. O exercício de apropriação do território é experiência social e, no caso de povoados de colonos, a experiência coletiva de apropriação e de “vencer à natureza” gera uma forte conexão intersubjetiva. É a experiência de dividir uma

³⁴ Entrevista 06, realizada 04/05/2022.

³⁵ Entrevista 13, realizada 04/05/2022.

história socialmente densa e diversos conhecimentos sobre esse mundo que se está colonizando e como agir nele.

Además, presupongo simplemente que otros hombres también existen en este mundo mío y, en verdad, no solo de manera corporal y entre otros objetos, sino más bien como dotados de una conciencia que es igual a la mía. Así, desde el comienzo, mi mundo cotidiano no es mi mundo privado, sino más bien un mundo intersubjetivo; la estructura fundamental de su realidad consiste en que es compartido por nosotros. (...) Presupongo además que la significación de este <<mundo natural>> (que ya fue experimentado, dominado y nombrado por nuestros predecesores) es fundamentalmente la misma para mis semejantes y para mí, puesto que es colocado en un marco común de interpretación. (Schutz e Luckmann, 1973, p. 26)

Esse processo de apropriação e construção coletiva, material e simbólica, é a fabricação de “objetivações” ou produtos da atividade humana com significado socialmente compartilhado (Berger e Luckmann, 1985, p. 53). Assim, objetos como “o povoado”, “a propriedade”, “a igreja”, a “roça”, a “escola” tornam-se objetos sociais que dão acesso à realidade compartilhada de uma comunidade e mostram uma intenção intersubjetiva, poderia ser, criar mundo social³⁶. Segundo Berger e Luckmann (1985) esses objetos proclamam as intenções subjetivas de semelhantes, o que cria significação coletiva.

Nessa perspectiva, na formação inicial de povoados de colonos estão inscritos os anseios coletivos das pessoas que se juntaram para criá-los. Descrever a formação de Amaluza e Jacundá, como uma forma de objetivação do mundo social, é uma tentativa de aproximar aos possíveis “motivos pragmáticos³⁷” dessas populações: ganhos econômicos, acesso a propriedade e autonomia de (re)produção – eles estavam criando mundo social com suas ações; e analisar como esses motivos pragmáticos estão inseridos numa estrutura cultural específica: a modernidade e seus desdobramentos.

Numa leitura complementar, da teoria da cultura, o processo de construção significativa de mundo social também é um processo comunicativo, sendo que, ao produzir materialmente também está se produzindo e consumindo significados (Echeverría, 2011, p. 38). Essa produção está além do processo de geração de valor econômico, sendo ao invés disso, a mostra da “capacidade inventora de formas (de vida) qualitativamente diferentes” (Echeverría, 2012, p.

³⁶ “El mundo de la vida, entendido en su totalidad, como mundo natural y social, es el escenario y lo que pone límites a mi acción y a nuestra acción recíproca. Para dar realidad a nuestros objetivos, debemos dominar lo que está presente en ellos y transformarlos. De acuerdo con esto, no solo actuamos y operamos dentro del mundo de la vida sino también sobre él. (Schutz e Luckmann, 1973, p. 27)

³⁷ “Sendo a vida quotidiana dominada por motivos pragmáticos, o conhecimento receitado, isto é, o conhecimento limitado à competência pragmática em desempenhos de rotina (...)” (Berger e Luckmann, 1985, p. 63)

37) a padrões culturais, historicamente impostos pelos diferentes desdobramentos da modernidade (Echeverria, 2010; Echeverría, 2008b).

Producir y consumir objetos es producir y consumir significaciones. Producir es comunicar (mitteilen), proponer a otro un valor de uso de la naturaleza; consumir es interpretar (auslegen), validar ese valor de uso encontrado por otro. Apropiarse de la naturaleza es convertirla en significativa. (Echeverria, 1984, p. 16)

A partir daí, as formas nas que se construíram os dois povoados e seus espaços privados e comunitários (igreja, escola, cemitério) dão conta da forma de construção de realidade social, de espaço social significativo que eles queriam e podiam construir. E a importância que as pessoas colocavam nesses espaços. Histórias comuns, pessoas construindo com as suas mãos os espaços da comunidade pra depois aproveita-los coletivamente.

O motivo pragmático de colonizar o território era construir comunidade, espaço de vida e espaço público, lugar de ação coletiva, local de produção econômica e geração de lucro, para atingir objetivos pragmáticos específicos com conhecimentos de experiências anteriores (acervos sociais de conhecimento). As pessoas tinham um motivo para se juntar e atuar coletivamente para satisfazer as suas necessidades: escapar das pressões do latifúndio. Além disso, naquela época, eram territórios onde o Estado chegava de forma deficiente, pelo qual eles sabiam e estavam acostumados com o fato deles terem que resolver suas necessidades.

Entretanto, essa construção significativa dos povoados de Amaluza e da Velha Jacundá se realizava na base do aproveitamento de recursos naturais disponíveis e objetivados socialmente pela população, com seus valores de uso. Nesse sentido, a experiência social dessas dois populações estava ancorada no aproveitamento e construção constante de valores de uso sobre os espaços dos que se apropriavam – as objetivações se davam para criar valores de uso, não a mercantilização total da natureza –.

O que significa o aproveitamento de valores de uso em termos energéticos? Que a população podia utilizar e extrair a energia da natureza diretamente, seja para o aproveitamento direto (comida, construção, transporte) ou seja para a extração ou produção de materiais para o mercado. Quando se descreve o aproveitamento direto da natureza não pode se esquecer que toda atividade está atravessada por usos específicos de energia. Quando as pessoas fazem agricultura ou extraem castanha das florestas amazônicas, elas estão usando a natureza como fonte de energia produtiva convertida em alimentos, assim mesmo acontece quando as pessoas utilizam matérias de construção de florestas circundantes. Quando se fala em conhecimento dos

valores de uso das comunidades locais se faz referência ao conhecimento de uso da energia que a natureza oferece. Assim, práticas de uso direto da energia, encerram o conhecimento específico para essa forma de aproveitamento energético. Quando esse conhecimento se apaga, se esquece ou se elimina, a sociedade perde esse conhecimento e as possibilidades que essa prática contém.

Desta forma, os camponeses aproveitavam a natureza com uma lógica diferente a dos latifundiários, que carregavam o influxo moderno do ethos realista: sem perder a possibilidade de mercantilizar parte de sua produção para ter um lucro, reservavam grande parte da sua reprodução social e econômica ancorada nos valores de uso. Aqui um momento importante de encontro entre diferentes ethos: o ethos realista com sua pretensão de domínio e mercantilização da natureza através do trabalho e o ethos barroco como seu oposto através dos valores de uso.

[o ethos realista] minimizaron el aporte activo de la naturaleza en la constitución de la riqueza concreta, lo menospreciaron. Al absolutizar el aspecto puramente humano-laboral de la riqueza social anularon todo aquello de la “naturalidad” del valor de uso que, por ser casual o fortuito, no puede servir de sustrato inmediato para el valor mercantil. La naturaleza es reducida a un “menú” de opportunities, entre las que el individuo emprendedor encuentra, después de una ardua búsqueda iniciatoria, aquella que estaba “reservada” para él. [...] (Como es conocido, la marcha de apropiación territorial hacia el west norteamericano avanzará eliminando, arrasando y exterminando todo aquello que no sirve directamente, right here and right now, de “materia prima”, lo mismo los indígenas “pseudo- humanos” que los bosques y los rebaños) (Echeverría, 2008b, p. 15)

Esses dados permitem entrever a forma na qual as populações procuraram locais e criaram sua própria trajetória tecnológica com o seu conhecimento à mão e com a disponibilidade de terras para colonização. Através do processo de objetivação dos seus povoados e territórios tiveram a possibilidade de organizar sua produção, eleger o que produzir e como fazê-lo.

3.2. Trajetória tecnológica: O que se produzia? Como se produzia?

Ao pensar nas populações camponesas colonas de Amaluzá e da Velha Jacundá seus acervos de conhecimento possibilitaram um contato diferenciado com cada um dos processos de expansão da racionalidade moderna, sustentados na experiência social e histórica de produção e aproveitamento constante de valores de uso.

O aproveitamento dos valores de uso é o que possibilitava o aproveitamento dos bens produzidos pela natureza, seja para a venda no mercado ou seja para o abastecimento do lar.

Essa combinação entre produção para o lar e produção para o mercado, junto com o uso de mão de obra geralmente familiar, é o que caracteriza às duas populações como economias camponesas.

Produtos para o mercado

Antes da construção das hidrelétricas de Tucuruí e Paute, Amaluza e a Velha Jacundá eram povoados que mantinham relações com os mercados locais, sendo economias camponesas também voltadas para o lucro³⁸ somente que vinculadas às atividades econômicas primárias, é dizer, de uso e extração direta de materiais das florestas (no caso da Velha Jacundá) e de produção agrícola, no caso de Amaluza.

O mundo da vida dessas duas populações construiu-se, desde o início, em colaboração e uso de bens naturais³⁹ para sua inserção no mercado contudo também para sua reprodução social. O acervo de conhecimento sobre os bens naturais locais permitiu que as populações colonas, da Velha Jacundá e Amaluza, adaptem suas necessidades económicas e reprodutivas no local, tendo a liberdade de se conectar, porém, não se subsumir ao mercado. Isso, na leitura de Echeverría, seria a possibilidade de construir o mundo da vida (ou mundo natural) baseado em valores de uso.

Em termos biofísicos, o aproveitamento direto da natureza, ou seus valores de uso, representa o uso da energia primária (vinda da biomassa, principalmente) presente nos diversos produtos consumidos ou comercializados pelos camponeses. De forma complementar, esse tipo de aproveitamento energético supõe uma circularidade no uso de materiais o que permite que exista uma menor porcentagem de desperdício e, uma maior abundância.

Entrevistada: Por eso, como antes... alguna vez, alguien me preguntó ¿Cómo antes, mami, tenía los cuyes gordotes ¿qué comían? Digo, antes había tanto maíz podrido que... mi mami, por ejemplo, hacia... y yo también ya después que me casé... se sembraba bastante, se cosechaba y ahí se hacía secar el podrido, aparte. Como ahora se compra la harina para los cuyes, antes no, porque se tenía su maicito y se botaba poco a poco, poco a poco al cuy. Así era y teníamos el cuy y las aves, o sea, aquí nos... no faltaba, pues de los huevos, el queso, las gallinas y el chanco. Cada año mataban uno, mi suegro, dicen que de dos, en dos que mataba. Nunca estaba (presenciando) cuando fui soltera. ya cuando me casé, sí, cada año mataba un chanco. [...] Navidad, dos veces al

³⁸ Existia um motivo pragmático de ganho de dinheiro e acumulação somente que, como anota Polanyi (2001) essa acumulação tinha diferentes mecanismos de redistribuição social. No caso de Amaluza e Jacundá, isso é claramente visível na importância que tinha a organização das festas patronais.

³⁹ diferente dos processos de urbanização em geral, que procuram a eliminação da colaboração da natureza na experiência social, sendo “domesticada” e deixando-a como objeto ornamental.

año sabía matar. Y mi suegra solo usaba la manteca de chanco, no usaba aceite ni nada, solo manteca de chanco. Vendía la mantequita de chanco. Los chanchos de ella daban tres tarros, dos tarros, más o menos. Seis galones, o sea, unos 12 o 20 galones de manteca de los chanchos. (Informação verbal)⁴⁰

Dessa maneira, a experiencia social moderna, para as populações da Velha Jacundá e de Amaluza, se diferencia radicalmente de outras experiencias modernas que não tendo acesso aos valores de uso da natureza devem se construir sob a mercantilização constante daqueles elementos que permitem a produção e a reprodução da vida, tanto social quanto econômica e que exige a intensificação do uso de outros tipos de energia (como as energias fósseis e hidrelétricas) para gerar, de forma exclusiva, processos de acumulação de lucros.

No caso de Amaluza os produtos orientados para o mercado eram o milho (*Zea mays*), “*tomate de árbol*” (*Solanum betaceum*), a “*naranjilla*” (*Solanum quitoense*), “*papa china*” (*Colocasia Esculenta*) e o destilado de cana “*aguardiente*”. A colheita de milho é cada 6 meses (aproximadamente), enquanto o “*tomate de árbol*” e a “*naranjilla*” podem ser colhidos semanal ou quinzenalmente, uma vez que as plantas começam a produção de frutos. Enquanto que o “*aguardiente*” era produzida ao longo do ano para a venda, com ênfase na época de festas locais.

Entrevistadora: Ya ve doña [nome da pessoa entrevistada]. Y, una pregunta sobre... estábamos el otro día conversando sobre lo que se siembra, lo que se sembraba en esa época ¿verdad? que se sembraba papa china, que se sembraba maíz, ¿qué más era? Caña...

Entrevistada: Antes de eso, antes de estas fiestas (se sembraba) la caña. O sea, en el tiempo de las fiestas antiguas, la caña, todos.

Entrevistadora: entonces ahí con la caña ya hacían el trago para la fiesta.

Entrevistada: claro, guarapo, todo en cantidad, haya sido, lo que daban a la gente, gratis. Yo me imagino, porque había mi suegro... tenía una... casi todos trabajaban, como ahora la lechería, antes era la caña. (Informação verbal)⁴¹

Também existia nas populações de Amaluza e da Velha Jacundá uma porção de pessoas que se dedicaram ao comercio. Contudo, não eram maioritárias (socialmente relevantes para definir a trajetória tecnológica). Seguindo a interpretação de Costa (2009) podemos definir que eram trajetórias tecnológicas camponesas que usavam a natureza como força produtiva, que produziam vários produtos, exclusivamente primários, o que permitia o desenvolvimento econômico local e o lucro das famílias.

Rosa: llevaba a Paute a vender, a entregar. Escondidita porque todo sabía ser celoso. Si, llevaba escondido la narajilla, el quesillo, todo. Ya conocía a mis

⁴⁰ Entrevista 06, realizada 04/05/2022.

⁴¹ Entrevista 06, realizada 03/05/2022.

cargadores, que me ayudaban a cargar y llevar a la negocianta. Yo no era tonta. (Informação verbal)⁴²

Na Velha Jacundá e em Amaluza existiam diferentes formas de trabalho agrícola e extrativista cooperativo. Isso fortalecia as relações da comunidade e garantia o acesso e produção de comida. O recurso natural que se aproveitava era a terra, no caso de Amaluza, e as florestas e o rio, no caso da Velha Jacundá. As pessoas se organizavam para semear e cultivar alimentos que seriam para os lares e também pra comercializar e, no caso das atividades extrativas, os camponeses na Velha Jacundá se organizavam para as safras de castanha.

Produtos para o lar

As ações de produção para a reprodução do lar, fortemente vinculadas com valores de uso, permitiam uma abundância relativa o suficiente para que uma parte seja destinada para o mercado e o demais fique para continuar o ciclo de produção. Numa citação anterior, o depoimento fala da circularidade que a produção do milho tinha, em Amaluza: aquilo da colheita que não era para comercialização, se produzia alimento para os animais domésticos que, depois, eram o alimento dos lares e, também os elementos para trocar entre as famílias e colaborar durante as festas.

Outro exemplo disso:

Entrevistadora: Claro, entonces aquí siempre había humitas. ¿qué más se preparaba con el maíz?

Entrevistada: torillas, chumales, seco se pelaba el maíz para hacer los chachis, tamales.

Entrevistadora: y ¿hacían harina aquí?

Entrevistada: claro, se molía en el molino. Ahí yo tengo un molino eléctrico. Antes era molino de mano.

Entrevistadora: ¿Cuáles, esos de piedra?

Entrevistada: antes piedra. Y tocaba estar dale y dale y dale. Moviendo las piedras. El choclo, el maíz en las piedras, guaguarumis les dicen, tac, tac, tac, tac, y muele y muele todo eso se preparaba y se hacía. (informação verbal)⁴³

No caso da Velha Jacundá, população ribeirinha extrativista, também existia uma apropriação cultural da natureza, uma produção de valores de uso dos elementos da natureza para a

⁴² Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁴³ Entrevista 10, realizada 03/05/2022.

reprodução do lar e a prática ritual da agricultura que era muito importante para a vida no povoado.

A pequena agricultura no Meio Tocantins constituía um ritual repetitivo, todos os anos uma obrigação comparada a algo que é 'sagrado', e cujo período de trabalhar nela situa os camponeses no tempo, base de referência também para outras atividades com o mesmo valor de orientação temporal. No mês de agosto, é um dever iniciar a construção da roça e no baixar das águas, o trato das vazantes. (SILVEIRA, 2001, p. 35)

Um elemento importante para definir a importância social que as atividades agrícolas tinham para os povoados de Amaluza e da Velha Jacundá são os diferentes acordos sociais que moldavam a produção e o aproveitamento de recursos. Existiam diferentes formas de trabalho agrícola cooperativo. Isso fortalecia as relações da comunidade e garantia o acesso e produção de comida. O recurso natural que se aproveitava era a terra, em Amaluza, e as florestas e o rio na Velha Jacundá. As pessoas se organizavam para semear e cultivar alimentos que seriam para os lares e também pra comercializar. As formas de organização podiam ser “mingas” ou “al partir”, mas nesse caso sem a desigualdade do trabalho com os patrões. Igualmente, na Velha Jacundá se organizavam para catar castanha, para produzir farinha, etc.

Em Amaluza se trabalhava em “mingas” ou trabalhos colaborativos onde vários membros da comunidade participavam da atividade produtiva dos outros e faziam isso com todas as famílias, assim conseguiam fazer produzir todas as unidades produtivas e incrementar a produção total.

Entrevistada: o sea, se iba, verá... el que iba a hacer la minga preparaba la comida. Entonces, de ahí, unos tres días, ocho días antes... porque todo era mingas, todo, todos, todos, hacían sus mingas, se iba a mingar. Por ejemplo, “ayude tal día, voy a hacer arar” “ayude tal día, voy a hacer sembrar”. El que tenía buena voluntad venía y se trabajaba así. Ahora ¿quién? Ahora ni pagado quieren. Se sembraba bastante. Por acá también las mingas, por ejemplo, la Rosa, que usted dice, ellos también sabían cultivar bastante. Todos hacían así mismo.

Entrevistadora: Y entonces, uno iba donde el uno, después el otro venía donde mi...

Entrevistada: se iba a rogar. Se decía “vamos a rogar para la minga” y el de buena voluntad venía y ayudaba. Lo que venía era el almuerzo. La esposa... se tendía así, un mantel con el mote, se ponía. De ahí se daba los platos y de ahí terminaban de almorzar y ahí iban “guangeando” decían las mujeres. Con mote y todo. Había que cocinar bastante porque iban “guangeando” todo comían todo. (informação verbal)⁴⁴

⁴⁴ Entrevista 1, realizada 23/04/2022.

A continuação outra descrição que a mesma pessoa fez sobre a minga, como exercício de divisão da abundância, o pagamento em produtos para manter o trabalho coletivo.

Entrevistadora: Y ¿cómo se llamaba para allá para la minga?

Entrevistada: mingar. Se iba donde los vecinos y se rogaba. Y se preparaba guarapo, se preparaba trago, comida. Y un puerco para que coman bien, gallinas o cuyes o lo que sea. Así se han mantenido las mingas. Ahora ya no hay mingas, ahora es todo la plata, ahora ya no quiere nadie, nadie. Ahora hay que pagar.

Entrevistadora; y en esa época entonces iba donde los vecinos y se les invitaba.

Entrevistada: sí, todos hacíamos como “randimpa” uno hacia un día, otro día otra minga y así se iba con la yunta.

Entrevistadora: Ah, de los terrenos que eran así como vecinos digamos.

Entrevistada: sí, eso. Así se andaba trabajando. Así se sembraba el maicito. El maíz antes era cosa de que bajaba haciendo carros, haciendo jalar con yunta. Las mazorcas sabían ser unas “así” de cargar en sogá (informação oral)⁴⁵

No caso de Jacundá, o recurso que aproveitavam era a floresta e o río. O trabalho era diferente, porém também existiam formas de organização do território e do trabalho. O que garantia o acesso a comida e a possibilidade de um excedente pra a venda.

Pode se pensar que, nos dois casos, a vida produtiva se articulava em função do aproveitamento dos recursos para manter a vida e garantir um ingresso complementar de renda. Contudo, essa vida produtiva estava organizada em função de laços sociais de colaboração e vizinhança, não poderia se dizer que existisse um “mercado moderno de mão de obra” embora existia sim mão de obra disponível para trabalhar de forma colaborativa. Em alguns casos não existia salário senão que o pago era em produto produzido.

Entrevistadora: y en la época que vivían aquí sus abuelitos aquí abajo ¿ellos cultivaban? ¿qué cultivaban?

Entrevistada: para maíz, frejol, acobcha, papas chinas, el camote. Ahora no, no da no más. El camote no se dá, la papa China también muy poco se da. El zambito yan o hay.

Entrevistadora: Y ¿por qué se daba antes? ¿antes era mejor la tierra?

Entrevistada: éramos más jóvenes y más bueno el terreno.

Entrevistadora: y con lo que producían sus abuelitos de abajo ¿a dónde llevaban a vender?

Entrevistada: no se vendía. Era para la casa y de ahí a la olla y de ahí a la barriga. Jajajaja así sabia ser. Antes había también. Antes había, había gente para hacer trabajar. Mi mami iba donde el finado, iba a decir que de un pedazo para sembrar a medias, él daba bastante. Arriba hay un potrero grandote, todito sabíamos cultivar para sembrar maíz a medias con él. Huy la gente se reunian, 40, 45, la gente, todos los que rogaban se iban, a puro pico, dos, tres yuntas. A veces hasta 4, 5 yuntas se reunía a arar, hasta las 4, 5 de la tarde, ayudando, de ahí se alzaban. De ahí da la merienda y a la casa se ha dicho. Ahora no hay ni

⁴⁵ Entrevista 1, realizada 23/04/2022.

un mosco, nadie ni para decir vaya a desyerbar. Todo lo bueno se fueron. Ahora no hay. (Informação verbal)⁴⁶

No caso da Velha Jacundá, o trabalho tinha outras formas de organização. Na temporada da safra da castanha (janeiro até junho) os camponeses tinham a possibilidade de trabalhar sob relações de aviamento ou obter um permissão de colheita nos castanhais livres. Fora da época da castanha outros trabalhos cooperativos eram, por exemplo, nas casas de farinha. E, no momento que se intensifica outras atividades (extração de diamantes) pelo crescimento da imigração, começam se posicionar com maior força as atividades agrícolas.

É por essa época dos tempos áureos dos diamantes, creio que em virtude da necessidade de abastecimento dos garimpos e do mercado local, como pela própria diversificação das atividades no campo individual, que começa se desenvolver a agricultura de forma mais acentuada. Muitos moradores se dedicam exclusivamente a essas atividades, cuja produção básica era arroz, feijão, milho, mandioca, além dos produtos hortigranjeiros. Também se desenvolve uma pequena criação de aves (galinhas) e a suinocultura, mesmo que de fundo de quintal. (Silveira, 2001, p. 73).

Trabalha na castanha, eu e meu patrão, o patrão pagava a matrícula para a prefeitura. Antes de janeiro ninguém entreva. Era proibido. Aí em janeiro pegava aquela silencia dada pela prefeitura, e ia extrair a castanha... e....na metade. Tirava 10 litros, 5 era seu você vendia pra quem quisesse, 5 era do padrão pra compensar a dispensa que ele fez com a gente. (Solórzano, 2019)

Conexão com outros centros

Os territórios desses povoados eram eminentemente rurais, longe das capitais, não precisamente por um tema de distância física⁴⁷, senão pela falta de conectividade. Antes dos anos 1970 nenhum desses dois povoados contavam com uma estrada. No caso da Velha Jacundá, o principal meio de transporte era fluvial e permitia a conexão, principalmente, com a cidade de Marabá, onde as pessoas iam para vender produtos e para comprar abastecimentos para longos períodos em casa. A Velha Jacundá também contava com acesso a uma estrada de ferro pela qual, durante algum tempo, era levada a produção para diferentes locais de comercialização⁴⁸.

⁴⁶ Entrevista 13, realizada 04/05/2022.

⁴⁷ Na atualidade o percurso, por estrada de pavimento em carro particular, é: Jacundá – Belém, 5 horas; Jacundá – Marabá, 2 horas; Amaluza – Paute: 1h30; Amaluza – Cuenca: 2h30.

⁴⁸ Na margem da frente à Velha Jacundá, no rio Tocantins, localizava-se a vila de Jatobal, também submersa pelo Projeto Hidrelétrico Tucuruí. Diferentes autores (DIAS, 2013; MAGALHÃES, 1992; SILVEIRA, 2001) dão conta da importância desse povoado nos intercâmbios econômicos e produtivos da região. Em Jatobal encontrava-se uma parte da estrada de Ferro que ligava Tucuruí (antigo Alcobaça) com Jatobal e a Velha Jacundá, sendo uma

[...] Para Marabá era mais fácil, mas tinha que esperar o barco passar, pegar esse barco e gastar um dia de viagem para Marabá. Antes de ter os barcos motorizados, grandes e rápidos, era de canoa, com uma semana de viagem ou os barcos pequenos chamados pentas. Estes dificilmente faziam esta viagem em um dia, o certo era dois dias de viagem para Marabá. Depois que criou-se a Transamazônica melhorou bastante, mas mesmo assim quem morava em Jacundá tinha que fretar um penta para atravessar para a Vila de Jatobal, fretar um carro para chegar na Transamazônica, esperar um ônibus ou outro transporte para Marabá, tudo isso para encontrar recursos e se não tiver dinheiro, que é o mais comum é a falta de dinheiro. Com todas essas dificuldades para chegar em Marabá u Tucuruí, as cidades mais próximas de Jacundá, aonde tinham recursos, não para todos os casos. Muitos casos tinham que ir para Belém ou Araguaína, ou mesmo Teresina. Se para Marabá ou Tucuruí era difícil, imagine para lugares mais longe. (Dias, 2013, p. 15)

Amaluza, da mesma forma, antes da construção da hidrelétrica Paute Molino, não contava com uma estrada. Entretanto, enquanto Jacundá se transportava pelo rio os povoadores de Amaluza chegaram para colonizar essa região e se deslocavam por caminhos entre as montanhas.

Entrevistado: Le comento, yo soy del 68. Más o menos, en el 50 – 48 mi papá vino por acá, ellos vinieron con el camino de herradura. El camino de herradura que comprende el cerro de Paguancay, donde están ustedes, así encima, se botan a la laguna y de ahí llegan acá. Así venían antes. (Informação verbal)⁴⁹.

O maior centro comercial onde os produtos de Amaluza eram comercializados era a cidade de Paute (77kms de distância pela estrada atual). Toda a mobilização das mercadorias, antes da construção da estrada Guarumales – Mendez, levava quase 12hs e eram transportadas em *mulas* ou cavalos. Era preciso atravessar por caminhos nas montanhas para chegar nesse lugar. Também se comercializavam produtos em Guaraynag, porém em menores quantidades.

Nestes espaços “afastados” das cidades e com uma relação muito forte com a natureza o contraste entre o urbano e o rural era muito marcante. As casas de madeira, as atividades agrícolas ou extrativas, as dificuldades de mobilização, eram um grande contraste com as cidades urbanas que estavam nascendo, no Brasil pelos processos de industrialização e no Equador pelo início do “boom petrolero”. Essas diferenças permitem compreender a existência

das rotas de escoamento da produção de castanha e de outros produtos produzidos localmente. ORELLANA, 2019, p. 50.

⁴⁹ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

de diferentes mundos da vida⁵⁰. E esses mundos da vida se tem marcos referenciais diferentes, ou diferentes *ethos*.

Un determinado *ethos*, dirá Echeverría, es el “comportamiento social estructural”, “ubicado lo mismo en el objeto que en el sujeto” que puede ser visto como “todo un principio de construcción del mundo de la vida” (2005: 37). Comprende un modo distintivo de ver la realidad, estrategias específicas para construir modos de habitar el mundo, valores estéticos y obras de arte particulares. Es el modo de erigir una vida humana frente a los conflictos que impone el propio fundamento animal y la naturaleza exterior, como así también el modo de responder a los desafíos que cada época impone a los sujetos que nacen en ella. (Smart, 2020, p. 34)

A proposta analítica é que os *ethos* de Amaluza e da Velha Jacundá iam “na contramão” daquilo que o *ethos* desenvolvimentista – realista – do momento estava propondo: o crescimento intensivo da mercantilização da natureza, com fins industriais.

Ironicamente, aquilo que dava sustento e autonomia (atividades agrícolas e extrativas) aos povoados camponeses – colonos foi considerado, de forma autoritária, subdesenvolvido pela onda modernizadora⁵¹ - *ethos* realista –, desconhecendo as formas culturais de adaptação ao contexto moderno que essas populações estavam realizando, em alguns casos, de forma exitosa.

Outra ironia era que, enquanto no nível nacional e regional existia a real preocupação pela escassez de energia para os processos de industrialização e modernização produtiva, no contexto local existia suficiente natureza-energia para satisfazer as necessidades produtivas das pessoas e permitir a sua reprodução económica e social.

Assim, o mundo da vida social dos camponeses colonos que abriram o caminho da “dominação da natureza” (uma das maiores pretensões modernas), embora participassem do mesmo momento histórico-social, foi subsumido ao lugar da periferia moderna, pela sua não completa incorporação à proposta capitalista realista: a mercantilização completa da vida.

La presencia histórica del capitalismo configura una forma específica de modernidad dominante, pero también define las posibilidades de las otras

⁵⁰ We share our lifeworld with other beings who certainly have their own homeworlds which overlap with my home- world, but would also be quite alien to us. Of course, never having experienced any place other than this world, we have a hard time identifying how constitution would be any different if we were Martians. This reveals our own presence in the concept of lifeworld and the level to which we are intertwined with world. We constitute homeworld in the way we do because we are of the lifeworld and the lifeworld is of us. The pre-given lifeworld provides horizons of possibility for constituting homeworld including other subjects, other beings, and other worlds, alienworlds. (Donohoe, 2017, p. 431)

⁵¹ La violencia moderna se debe a la necesidad permanente de reprimir a la «forma natural» o valor de uso; por tanto, la violencia política proviene de la forma misma que adquiere la reproducción de la vida material. La violencia política en el sentido convencional no es más que la versión extrema de esa «violencia estructural» que se halla en el fundamento de la modernidad capitalista. (Chávez, 2015, p. 29)

versiones históricas que coexisten con ella, los otros intentos por dar cuenta de la revolución neotécnica y sus consecuencias civilizatorias. La heterogeneidad histórica de la modernidad alude a dos niveles distintos de acuerdo a Echeverría: diversas modalidades de modernidad y distintas formas de modernidad capitalista. En el primer caso se trata de distintos proyectos de modernidad en general, el capitalista es uno de ellos y junto a él existen otros no-capitalistas. En el segundo, estamos frente a la diversidad «interna» de la modernidad capitalista (B. Echeverría, 1995: 163). (Chávez, 2015, p. 27)

A proposta analítica desses dados empíricos, então, é pensar a possibilidade de uma modernidade não capitalista e a existência de diferentes *ethos* modernos⁵² que são marcos de referência para os mundos da vida social e para a construção de diferentes trajetórias tecnológicas.

3.3. Trajetória tecnológica: entre a abundância do território e da natureza e a escassez de serviços.

As trajetórias tecnológicas identificadas em Amaluza e na Velha Jacundá tinham um conjunto de produtos que eram socialmente relevantes, fazendo uso da maior parte da mão de obra disponível, sustentada fortemente em processos comunitários e reportavam rendimentos econômicos para a iniciativa individual. Assim, se constata que a experiência de produção e reprodução social e econômica de Amaluza e da Velha Jacundá era, em si mesma, uma experiência econômica

A economia entendida como processo instituído de interações que servem para satisfazer necessidades materiais, é parte vital de toda comunidade humana. Sem uma economia nesse sentido, nenhuma sociedade poderia existir e perdurar. (Polanyi, 2012, p. 78)

⁵² Na proposta de Bolívar Echeverría existem quatro *ethos* históricos, ou formas de encarar a modernidade, na sua versão capitalista: *Ethos* romântico, *ethos* realista, *ethos* clássico e *ethos* barroco. (Echeverría, 2011, 2012, 2018) O *ethos* que desafia a mercantilização completa da vida é o *ethos* barroco.

“Como dije anteriormente, en la modernidad establecida o “realmente existente”, la fuerza superior que actúa como un destino ineluctable es la que lleva a resolver la contradicción entre la modernidad cualitativa o de la “forma natural” de la vida moderna y la modernidad cuantitativa o capitalista de la misma subordinando y sacrificando la primera a la segunda. Alejar o neutralizar la experiencia de esta realidad insufrible e implacable es precisamente la tarea del *ethos* social en la modernidad establecida. Una tarea que él llega a cumplir de diferentes maneras de acuerdo a la situación histórico geográfica en la que aparece y se desenvuelve. [...] La estrategia del otro de ellos, el *ethos* “barroco”, trae también a la experiencia de los individuos sociales el destino que subsume la forma natural o de uso del mundo a su forma capitalista, y lo trae igualmente en calidad de inevitable, pero lo hace mediante la construcción imaginaria de un segundo plano de experiencia (mediante un escape o una huida) en el que la forma natural, cualitativa o de uso resulta rescatada de su estado de devastación. (Echeverría, 2008a, p. 4)

A abundancia natural e o conhecimento para objetiva-la (incorpora-la significativamente ao mundo da vida social) com foco no aproveitamento dos valores de uso era o que sustentava a vida camponesa antes da chegada das hidrelétricas Paute Molino e Tucuruí. A relação: camponês – natureza – valores de uso garantia a reprodução da vida e a produção camponesa. A experiência das pessoas sobre seu mundo da vida era da abundância: comida, espaços produtivos, trabalho e natureza. Ainda a terra, nos locais de colonização, tinha esse sentido de abundância. O que era escasso, nos dos povoados, eram os serviços públicos, responsabilidade do Estado.

Os relatos dos povoadores da Velha Jacundá e de Amaluza referem, como riquezas, à existência de recursos naturais. Muitos dos depoimentos falam da quantidade e qualidade da água, das florestas, dos animais que existiam, das facilidades para semear, etc.

Entrevistado: Entonces, esa es la situación de aquí de nuestra parroquia. Es una, como usted ve, es un sector lleno de riqueza porque no cualquiera tiene esto. Por ejemplo, hablemos el agua. Realmente el terreno es inclinado aquí, pero oiga, nosotros jamás conocemos lo que es de coger un abono y botar en la yerba. Veá, la propiedad en donde está mi papá... yo tengo 54 años, él vino de 18 años a ver esa propiedad... son 50... estoy hablando casi de unos 70 años, esa propiedad ya ha existido, oiga y no conoce lo que es botar abono. Entonces, esas son las condiciones aquí. (Informação verbal)⁵³

No caso da Velha Jacundá

Eu lembro muito que peguei muita castanha no mato... eu tirei muita castanha do mato, saía cinco horas da manhã quase caíam os ouriços na cabeça da gente, para sustentar meus filhos, viu. (Como era a vida da senhora?) era boa porque sempre pegava um peixinho ali, tinha pescado, tinha tanto que eu sentia a linha tremendo quando ia deitar. [...] quando ia catar castanha eu andava direto atrás da castanha. [...] eu era, muito feliz. Se um dia secasse, eu ia voltar para lá, porque era bom. (ZULMIRA, 2017) (ORELLANA, 2019, p. 56.)

Os acervos de conhecimento a mão da população da Velha Jacundá e Amaluza permitiam que o mundo seja objetivado para gerar abundancia: as técnicas agrícolas, a administração das safras, o conhecimento dos materiais para construir, as formas de criar animais, tudo isso, junto com a possibilidade de ter um espaço de terra, possibilitava a abundancia relativa dentro desses povoados. E tudo isso, como resultado de atividades nas que a força produtiva/fonte de energia, era a natureza que sustentava os processos produtivos e reprodutivos da população.

Los hechos del “nuevo mundo” debieron venir por sí solos a impugnar ese esquema de comportamiento moral; a demostrar que la tierra donde vive el ser

⁵³ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

humano no es necesariamente, como parecía serlo para las mayorías en la Europa de origen, un “valle de lágrimas”, un “lugar de prueba y sufrimiento”.(Echeverría, 2008b, p. 9)

Essa abundância relativa era o que permitia suprir aquilo que era escasso nestes dois povoados: políticas públicas, presença estatal e bens industriais de consumo (eletrodomésticos, por exemplo). Seu mundo da vida tinha limitações, mas essas limitações eram externas: falta de Estado, falta de mercado de bens de consumo. Entretanto, a economia desses povoados, através do aproveitamento da natureza, se movimentava para abastecê-los.

A noção de escassez desses povoados estava diretamente relacionada com aquilo fora do mundo da vida, fora de seu ethos: a escassez necessária para a reprodução da versão capitalista da modernidade. Aqui, claramente, pode ser percebido como a modernidade, na sua versão realista, cria as parcelas da sociedade que serão “excluídas”: aquelas que tem “escassez”, mas sob uma noção de escassez de consumo pelo que se converte numa ideia funcional para quase obrigar, simbólica e materialmente, que essas pessoas ingressem na economia de mercado. Geralmente sua integração na época analisada se fez a través da ideia do trabalho e do salário o que gerava que as populações camponesas “autônomas” sejam consideradas economias de subsistência pela sua impossibilidade de participar de forma mais dinâmica no mercado e em processos de acumulação.

Depois que o ser humano foi circunscrito como um “indivíduo no mercado” tornou-se fácil justificar essa proposição. Dentre todas as suas carências e necessidades, o homem só podia satisfazer aquelas relacionadas ao dinheiro mediante a compra de coisas oferecidas nos mercados; as próprias carências e necessidades restringiram-se àquelas de indivíduos isolados. Assim, por definição, só eram reconhecidas as carências e necessidades supridas pelo mercado, e o ser humano passou a ser confundido com o indivíduo isolado. É fácil perceber que o que se estava testando aí não era a natureza das carências e necessidades humanas, mas apenas a descrição de uma situação de mercado como uma situação de escassez. Em outras palavras, visto que as situações de mercado, em princípio, só conhecem carências e necessidades expressas por indivíduos, e visto que as carências e necessidades restringiam-se aí a coisas que podiam ser fornecidas num mercado, qualquer discussão sobre a natureza das carências e necessidades humanas em geral ficou sem substancia. Ao tratar de carências e necessidades, consideram-se apenas as escalas de valores utilitaristas de indivíduos isolados operando em mercados.(Polanyi, 2012, p. 75)

Não obstante, ao analisar o mundo da vida dessas populações se desmancha a ideia de escassez. A escassez de comida, de produção, não era uma preocupação para a população de Amaluza e da Velha Jacundá. Enquanto o capitalismo se baseia na escassez e o ethos realista o aprofunda

(Echeverría, 2008b; a), sociedades como Amaluza e a Velha Jacundá criaram sua trajetória na abundância, através das tecnologias de aproveitamento da energia da natureza que eles tinham no seus acervos de conhecimento a mão. Em cada avanço que a pressão da mercantilização tentava se impor, eles encontram uma estratégia para burla-o já que seus meios de vida estão sustentados no uso da natureza e, também, eles não têm a capacidade econômica de acompanhar as crescentes pressões do mercado. Por isso, não precisavam comprar ração para os animais, se dava os desperdícios da comida de casa, as famílias semeavam seu próprio milho para seu consumo e para dar de comer as galinhas; não compram adubo, a terra é boa, os pastos se adubam com os próprios rejeitos das vacas; tinham acesso a água; as pessoas pescavam no rio. E os laços de solidariedade comunitária eram fundamentais.

Entrevistada: como le digo... una familia mandaba, por ejemplo, a regalar a la otra familia, dígame usted un poco de maíz, pero esta familia tenía en cambio hortaliza y ella mandaba las hortalizas. Ese era el trueque. Y trabajaban solo para comer y sacaban en caballo porque sembraban maíz y frejol y había en Paute la feria e iban a venir dejando al precio que les pagaban. Sacaban en caballo.

Entrevistadora: ¿Ahí no había frutas? naranjilla, tomate de árbol.

Entrevistada: no, después viene la naranjilla y el tomate de árbol. Allí lo que cuando yo llegué creo, había una que otra, huerto con manzanas con manzanas. Entonces, eso es que era para la casa, se podría, se podría porque no se sacaba a las ferias nada, se podría todo. [45:54] Y engordaban un ganado para vender, diga cada año, y esa platita comían durante el año hasta vender al otro animalito. (Informação verbal)⁵⁴

A possibilidade de objetivação da natureza e os conhecimentos intersubjetivos existentes sobre como aproveitá-la permitia que fossem comunidades ainda mais “resistentes” ao ethos realista, tinham trocas contínuas com o mercado, mas a vida não girava em torno ao mercado senão à produção.

Um fato social que permite fazer uma aproximação da abundância que vivenciavam os povoados da Velha Jacundá e de Amaluza são as festas.

Entrevistada: pero eran, verdaderamente fiestas. Yo me iba guambra, tenían unas pilas así, grandes, de mote, de caldo de patas, hacían las gallinas todo eso la poca gente que había, se reunía y mataban. La señora Elena, era la cocinera, nos llevaban a comer en la casa del tío Salvador, era una cocina... en la primera casa de dos pisos. Así era la casa y ahí estaba la capilla y ahí había una cancha y ahí jugaban.

Entrevistado: los Garay también vivían ahí.

Entrevistada: había la pelea de gallos, el torneo de cintas, las ollas encantadas. Yo tenía un gallo, llevó mi papá y venía ganando, ganaba el gallo. Unas buenas fiestas.

⁵⁴ Entrevista 11, realizada 04/05/2022.

Entrevistado: agora ya no hay eso.

Entrevistadora: y ¿eran fiestas solo con las personas que vivían de ese lado?

Entrevistada: si, mucha gente era de acá (de Amaluza centro). Iban para los juegos deportivos. Invitados, iban bastante gente. Dormían en la capilla. Era bonita la capilla porque estaba así el altar, era la parte de adelante y en la parte de atrás dormían, había un espacio grande. (Informação verbal)⁵⁵.

Ainda que as festas escapem de ser parte da vida cotidiana, esses eventos a reafirmam. Os momentos de festa nos povoados eram os que reafirmavam a validade das formas de integração econômica⁵⁶ que praticavam. A possibilidade de dividir ou redistribuir os produtos, frutos do trabalho, e o tempo social, quebrava a rotina cotidiana, porém a reafirmava: “o que estamos fazendo está certo”. Poder-se-ia pensar que esses momentos eram socialmente relevantes, para a experiência coletiva, na medida em que o acervo de conhecimento a mão se afirma. As atividades desenvolvidas pela comunidade rendiam abundância (relativa) para os seus membros.

el acto festivo está dedicado a anular y a restaurar, en un solo movimiento, la necesidad de la consistencia cualitativa del código, de su contenido, del tema del compromiso singular que le da concreción. En este sentido, la fiesta, en lo público y en lo privado, ¿es la puesta en acto de una “revolución” imaginaria? es decir, de una abolición y una restauración simultáneas, en el más alto grado de radicalidad, de la validez de una configuración concreta de lo humano. En las fiestas religiosas o eróticas, que son siempre, en mayor o menor medida, ceremonias rituales, pueden ser puestas en cuestión todas las normas de la subcodificación concreta y aun, a través de ellas, de la codificación humana en general. Desde los rasgos distintivos de la humanidad social, de la relación del ser humano con el cosmos, hasta las recetas de cocina y las reglas del vestir, pasando por las leyes, del parentesco, las técnicas amatorias, las normas de la sociabilidad, etcétera, todo puede suspenderse durante el tiempo festivo, pero siempre con el objetivo de su reinstalación, de la reposición de su validez, de su exaltación. De ahí la afinidad de estos actos festivos con los actos reales de revolución, en los que la comunidad destruye y reconstruye una figura de su socialidad. Porque de la fiesta a la revolución parece no haber más de un paso. Sólo que se trata de un paso que debería atravesar todo un abismo, el abismo que separa lo imaginario de lo real. (Echeverría, 2012, p. 180)

Nestes atos de reafirmação da vida cotidiana a experiência social da abundância estava muito presente. Por isso é preciso quebrar a ideia dessas sociedades camponesas como sociedades de subsistência ou pobres.

⁵⁵ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁵⁶ “As formas d integração designam os movimentos institucionalizados pelos quais se conectam os componentes do processo econômico, desde os recursos materiais e o trabalho até o transporte, o armazenamento e a distribuição dos produtos. As principais formas de integração da economia humana são a reciprocidade, a redistribuição e a troca.” (Polanyi, 2012, p. 83)

Entrevistada: y a toditos he dado de comer. bien comidos. A veces conversamos y dicen “pobreza mami” ¿qué pobreza hemos tenido? Con esa cantidad de frejol, maíz, todos gordos, comiendo cuyes. Pero eso es pobreza, dice, mami. Todo lo que producíamos traíamos en mulas ¿qué pobreza va a ser?

Entrevistadora: ¿pobreza de qué?

Entrevistada: la pereza de recoger, nada más. (informação verbal)⁵⁷

Isso coloca em discussão toda a discussão sobre pobreza que a modernidade realista impus: pobres os que tinham escassez de mercado. Mas os camponeses e a abundância no aproveitamento e no conhecimento de aproveitamento (sua trajetória tecnológica) prezava pela abundancia e a conseguia. Abundância de alimento, de coesão social. Entretanto a eles foi imposta a ideia de escassez: de acesso a serviços públicos, de capacidade de compra de tecnologia, de “não acesso” a educação, pelo que eles mandavam os filhos a estudar fora.

Nos relatos das entrevistas aparece com muita força a abundância presente nas festas. Muitos alimentos eram preparados pra dividir com os convidados. E muitas das coisas utilizadas para dividir com os assistentes das festas eram colhidas do bosque: ervas, frutas. Valores de uso da natureza, formas de objetivação da experiencia social e conhecimento sobre a natureza.

Entrevistada: hacían chicha, hacían guarapo... tremendo

Entrevistado: que iban a estar tomando zhumir jajajaja. Agua caliente con su buen trago de caña.

Entrevistada: jugo de naranjilla con yerba luisa se ponía.

Entrevistado; yerba luisa, mortiño, tantas cosas. Hay el pambapoleo, que le llamaba mi papá, es como la menta, pero más sabroso / concentrado que la menta. Es una hojita chiquita que está en la pambita de allá.

Entrevistadora: pero ¿es una hojita?

Entrevistado: no, es casi igual a la menta, pero más pequeñita la hoja, es rastrera. Es riquísima esa agua también. Todo mismo aquí mismo había esas maravillas. (Informação verbal)⁵⁸

As lembranças das festas de Amaluza e da Velha Jacundá descrevem contextos de abundância, não de uma sociedade que “sobrevivia” do campo, senão uma comunidade que tinha fartura de produtos, de comida, de vida. De relações com outras comunidades, de conhecimento musical.

Entrevistado: Como aiga dicho doña [...], las fiestas de agosto, como han sabido ser hermosas, con banda de música.

Entrevistadora: ¿con las bandas de soplo que les decían? Que es que venían tocando desde allá;

Entrevistado: claro, rodando, rodando. Hacían rodar el bombo. No ve que el auténtico trago de caña. El prioste a traer la banda de músicos, no como ahora “cojo el carro, me voy a traer” no. Para traer la banda era adelante, por acá arriba

⁵⁷ Entrevista 10, realizada 03/05/2022

⁵⁸ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

por donde vivía Mama Rosa, más arriba han hecho rodar el bombo. Eran historias para llegar acá. Pero fiestas.

Entrevistadora: 8 días de fiestas y los priostes dando de comer a todo el mundo y tal.

Entrevistado: es que eso es, eso era fiesta pues. Eso es una fiesta. Ahora ¿de qué sirve que usted va a una fiesta y si no tiene el centavito ya no disfruta? En cambio, ahí “venga a comer”

Entrevistada: era pailas de comida. Si me acuerdo lo que se festejaba a San Pedro allá en los tres Palmos, así era. (Informação verbal)⁵⁹

Além disso, o compartilhar dos ganhos do trabalho na festa nos diz de outras características desses povoados. As suas formas de integração econômica estavam alinhadas com a experiência da redistribuição e a reciprocidade. Sendo assim, se dividía a abundância e se gerava mais capital social. No caso de Amaluza, a designação de uma pessoa como “*prioste*” determinava a forma de redistribuição e também mostra algo sobre o sentido da acumulação nestas comunidades.

Entrevistadora: ¿así? Y ¿qué tenía que hacer el prioste?

Entrevistada: cocinar para todos, res, si tiene borregos, mataba. Si tenía cuy, aves, tinaja de chicha para la gente, para todos. Dar de comer a todos, cocineras, si quiera cuatro o cinco cocineras para que se alcancen a dar de comer a toda la gente.

Entrevistadora: y ¿quién elegía al prioste? ¿cómo se elegía?

Entrevistada: ¿ahora? Nadie. El que más puede se hace, dinero pone, si tiene cuycitos pone para el bazar. De ahí si tiene plata, compra y lleva a su casa.

Entrevistadora: y en esa época ¿quiénes eran los priostes?

Entrevistada: los de más antes ya se fueron, ya fallecieron ellos ya. El que más era prioste era el finado don Luis Campoverde. Mas antes habían sido mis abuelitos, ellos han sido. Yo no he conocido ellos.

Entrevistadora: y ¿cuánto tiempo se demoraba para preparar la fiesta?

Entrevistada: dos tres días. Enseguida. Buena fiesta era, poco me acuerdo que yo era pequeñita.

Entrevistadora: y, cuando llegó la compañía, cuando llegó para construir los ingenieros ¿paró la fiesta o continuaba?

Entrevistada: sí, sí se hacía. Ahí íbamos a la casa del prioste y ahí pasábamos tomando, bailando, todo. Ah, entonces se cambió el lugar se fue a la casa del Prioste. Las primeras, sabía ser frente a la iglesia, ahí sabía ser.

Entrevistadora: pero y ¿Cuándo ya no hubo iglesia?

Entrevistada: ya nada. Ahí paró todo. Mis abuelitos sabían hacer la fiesta arriba, en un plan, ahí han sabido hacer. Ahí mi mamá me conversaba como sabían hacer la fiesta. Había misa las vísperas y el tercer día. Tres días. Así sabía ser antes. (Informação verbal)⁶⁰

A eleição dos priostes das festas em Amaluza davam-se da seguinte forma:

⁵⁹ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁶⁰ Entrevista 13, realizada 04/05/2022.

Entrevistadora: Y ahí me contaban que se escogía priostes para las fiestas de la Iglesia.

Entrevistada: Sí.

Entrevistadora: ¿cómo se elegían?

Entrevistada: por ejemplo, en las eucaristías dizque decían “¿quién quiere ser prioste de San Alfonso?” personalmente se ofrecían, así me decían. [...] B: bueno, las fiestas han habido desde hace cuántos años. Dice, cuando yo era pequeña, dice que mucho más antes, cuando yo era pequeñita, hace 50 – 60 años, más, ahí han sabido traer contratando la banda de música, esas de soplo, han sabido por arriba, por Chiripungo. Otras veces, ya cuando habilitaron el camino de acá, cuando ya yo me acuerdo, me acuerdo en la loma del señor de la Buena Esperanza, llegaban los músicos. Para nosotros, lindo pues, muchachitos.

Entrevistadora: ¿y llegaban tocando?

Entrevistada: ya tocaba una canción ahí y, de ahí, ya bajaban al centro. Dice, decían que mi abuelita, mi suegro, ha sabido también realizar esas fiestas. Poner la comida, atender a los de la música, tener las cosas de la Eucaristía. A lo mejor fue síndico mi suegro o prioste. (Informação verbal)⁶¹

Nestas festas comunitárias não se pedia contribuição nem nada, os *priostes* doavam tudo aquilo que seria consumido na festa.

Entrevistado: claro, yo que me acuerdo un poco daban comida, res, caldo de res. Había comida, ahora ya no. Hay que hacer fiestas para sacar fondos para el santo, solo pensamos en eso. Más antes, los priostes eran aquellos que daban, hicieron la iglesia y con poca gente, pero eso sí, todos bien trabajadores. Por ejemplo, le cuento, yo que soy de aquí, nacido aquí, yo no sé lo que es surzir una yunta. A lo poco, arar. Si ahorita me dijeran la minga, da haciendo la yunta, yo me siento y lloro y no hago nada. (Informação verbal)⁶²

Festas tradicionais, festas da abundância. Os priostes eram os encarregados de dar/organizar a comida, nalguns casos também recebiam comida de outras pessoas para brindar aos convidados: “unos ponían maíz, otros ponían las gallinas. Nosotros teníamos una propiedad atrás, así entraban, iban entrando y ahí se veían tremendas pailas.” (Informação verbal)⁶³

A criação de vida social era ampla, entretanto, a falta de serviços públicos afetava a qualidade de vida da população. Saúde e transporte eram duas das grandes preocupações da população de Amaluza e da Velha Jacundá.

A condicionalidade da massificação dos serviços públicos atrelados com a ideia do desenvolvimento esteve muito relacionada com a implementação dos projetos industriais hidrelétricos impulsionados pelo Estado nos anos 1970. Os oferecimentos estatais nas áreas de

⁶¹ Entrevista 06, realizada 04/05/2022.

⁶² Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁶³ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

influência dos projetos hidrelétricos Paute e Tucuruí eram a chegada da energia elétrica, a abertura de estradas, em geral, a melhoria das condições de abastecimento de serviços básicos. A importância da análise sobre a presença dos serviços públicos, além da sua utilidade para a população, está no fato deles ser uma marca de presença no território, da administração pública, é uma marca do Estado no território e a forma a que se estende é como uma rede, desde os espaços urbanos (seja como redes físicas de serviços, como no caso da energia, ou seja como redes de planejamento de intervenções: educação, saúde) há os espaços considerados rurais. Sendo assim, uma questão imaginária que o urbano é melhor do que o rural, porém, com resultados reais no território, já que os espaços urbanos são melhor atendidos pelo Estado “tiene que ver también su aporte porque, si no hubiera habido el proyecto, nosotros no estaríamos como estamos ahorita, tampoco. Quizás ni tuviéramos escuela” (Informação verbal)⁶⁴.

No caso de Amaluza e da Velha Jacundá a grande limitante para a vida das populações era a falta de acesso aos serviços públicos. Por exemplo, saúde.

Entrevistada: mucho niño moría con la fiebre, con la tos ferina, con el sarampión, morían hartísimos niños. En aquel tiempo se han barrido mis hermanitos, unos cuatro o cinco. (...)

Entrevistadora: pero y ¿había mucho sarampión por aquí?

Entrevistada: Uff, morían los guaguas. Yo me acuerdo un padre de familia de seis hijitos que creo se quedó con uno. Los guaguitos morían. De nosotros también murieron, más antes otras guaguas también morirían con eso o con que morirían, pero cinco hermanitos míos murieron. Nosotros estudiábamos en Palmas. (Informação verbal)⁶⁵

No caso de Jacundá.

Jacundá foi uma cidade muito boa, maravilhosa, ali era um pedacinho do céu pra mim, lá não tinha violência, era muito difícil você ver questão de violência, lá tinha as famílias que trabalhavam. Na cidade mesmo, era uma cidade nova, mas você nunca via ninguém pedindo uma esmola, todo mundo ganhava do seu sustento. Era muito difícil na questão da educação, na questão a saúde, porque naquela época mesmo tudo era mais difícil do que hoje, se hoje não tá fácil, naquele tempo era muito pior. Mas era uma cidade que a gente era feliz, aquelas pessoas que estudava, saía, trabalhava fora, mas nas férias já estava ali, visitando a família, brincando, era maravilhoso. (ZULMIRA, 2018) (ORELLANA, 2019, 58)

Lá em jacundá não tinha médico, não tinha enfermeiro, não tinha posto de saúde, não tinha supermercado, não tinha farmácia, não tinha quase nada. E o povo de Jacundá não tinha ganância para ter uma casa boa, para ter um patrimônio. O que eles queriam lá era tá com a barriguinha cheia de açaí, de

⁶⁴ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁶⁵ Entrevista 06, realizada 04/05/2022.

caça, de peixe que tinha com abundância. Quando adoecia uma pessoa, se não morresse logo, tinha pra Marabá. Marabá viajava três dia pra chegar em Marabá num barco, e lá ia pro SESP. Era assim, a vida em jacundá, esse sofrimento. Mas era gostoso, pois todo mundo era amigo, todo mundo conhecido, não tinha ladrão, muitas casas não tinham porta, outras a porta de esteira, outras as portas eram de palha de coco, mas não tinha ladrão, não registrou um roubo. Era assim a vida em jacundá, até quando começou... o governo federal com o projeto da hidrelétrica de Tucuruí. Aí veio os engenheiros, o pessoal do governo fazer levantamento de todas as propriedades rural urbano... fez o levantamento e tinha um prazo pra pessoas sair porque realmente ia inundar tudo não tinha aonde ficar, aí foi uma tristeza, um desassossego, todo mundo saindo, uns pra um lugar, outros pra outros. E ...em 76, 77, o projeto da abertura da estrada PA 150, com abertura dessa estrada, veio os grileiros marcando terra, com aquela ganância por terra... (informação verbal)⁶⁶

Somente que os oferecimentos de ampliação de serviços públicos chegaram de forma deficitária em Amaluza e Jacundá, muito tempo depois da construção das hidrelétricas. Entretanto, o que se ampliou rapidamente, com o apoio do Estado, foram as dinâmicas de mercado: terra, trabalho e comercio foram os articuladores das novas dinâmicas econômicas nestes espaços atingidos pelos planos de industrialização da produção energética. Com isso, a lógica de mercantilização de diferentes aspectos da vida quotidiana da população esteve presente, o que pode ser lido como o avanço do ethos realista, da modernidade capitalista. Isso pode mostrar que, naqueles locais onde o Estado não age, o ingresso do mercado é quase certo.

Entrevistada: sí, con 8 años conseguí entrar en la escuela. En enero entré en la escuela.

Llegué y fui directo a la escuela aquí. Fue lindo aprender, yo era bien inteligente. Después no tenía quien me mande a la escuela, me salí de la escuela. Nada más.

Entrevistadora: ¿en esa época no había aquí colegio?

Entrevistada: ni terminar la primaria, peor el colegio. Solo hasta tercer grado. Igual mis hijos solo hasta tercer grado tuve aquí. De ahí, llevé a cuenca. Yo tuve 8 hijos. De esos dos fueron muertos.

Entrevistadora: siento mucho y ¿usted en donde dio a luz? ¿aquí en casa?

Entrevistada: en la casa. La última hija que ahora es profesora, en la estatal, en ese casi me morí. Ahí casi me morí. Mi mamá me sabía acompañar.

Entrevistadora; Y ¿su mamita era partera?

Entrevistada: no, me acompañaba nomas.

Entrevistadora. Solo la acompañaba y ¿quién era partera aquí?

Entrevistada: ya fallecieron las parteras.

Entrevistadora: han de haber sabido bastante.

Entrevistada: mi suegra también era partera. La suegra de ella es que ha sabido hacer las cesáreas. Y ella aprendió solo viendo. Tiempo antes, ¿qué doctor?

Entrevistadora; Claro, no había en esa época para acá doctor. Y la señora sabía hacer cesáreas.

⁶⁶ Depoimento obtido durante a oficina em Jacundá. 10/11/2018.

Entrevistada: ella que hacía cesáreas. Mi suegra era Leticia Maya. Y hay una señora que vive todavía, ya había estado muriendo también sin poder dar a luz. El guagua estaba atravesado ¿Cómo iba a salir? Entonces, ella baja de arriba, baja y va a hacer dar a luz y se salva ella pero la criatura ya se había muerto. Ya se salvó ella y bien estaba. Per ella no era la que hacía cesáreas, era la consuegra. (informação verbal)⁶⁷

A igreja teve um papel muito importante nas formas de organização política e de resposta frente à falta de políticas públicas para a população de Amaluza e de Jacundá. Também foram importantes atores que influenciaram os processos de deslocamento pelas hidrelétricas, ainda que de formas muito dissimiles, no caso do Equador e do Brasil. No caso da Velha Jacundá, a Comissão Pastoral da Terra, junto com sindicatos rurais lutaram para o reconhecimento das afetações sobre as propriedades e a vida das populações atingidas pelo projeto hidrelétrico Tucuruí. No caso de Amaluza, a igreja católica, junto com instancias de poder político local trabalharam fortemente para que as pessoas aceitaram o desenvolvimento do projeto hidrelétrico sem se resistir.

Em Amaluza, os atores que eram referentes morais e éticos da população eram o *teniente político* e o padre religioso. Bastante característico da sierra equatoriana e sua história de poder latifundiário.

Entrevistado: o sea, la expectativa, como en ese tiempo el sr Gilberto Gómez era el teniente político y, más antes, los tenientes políticos y el párroco eran de respeto. Ahorita no respetamos al alcalde, ya somos modernos nosotros también “si él es, yo también puedo ser” y todo el mundo quiere ser. Pero más antes no, pues. El señor teniente político era el Sr autoridad, la palabra del sr teniente político, todo el mundo, callados oyendo. El padrecito, el padre Clavijo cuando daba el sermón, todo el mundo calladito, puestos las manos. (Informação verbal)⁶⁸

Nesse caso, o discurso religioso foi favorável à implementação do projeto hidrelétrico. A diferença das lideranças religiosas em Tucuruí que ajudaram a formar movimentos de resistência contra os abusos da empresa gestora da construção da hidrelétrica. No Equador a autoridade religiosa é muito importante e o autoritarismo veio daí. O governo não precisava se manifestar com a força do Estado, a força de Deus estava presente.

Entrevistado: entonces, en ese tiempo, cuando llega la noticia, claro, fue el párroco y el teniente político han de saber, pues. El padre Clavijo en una reunión dijo “verán queridos hermanos va a venir el proyecto. Esto va a ser un beneficio para ustedes y para todo el país porque esto es una obra grande, va a haber luz

⁶⁷ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁶⁸ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

eléctrica para todos, hay que aprovechar y hay que apoyar. Van a venir a indemnizar aquí, van a ir donde ustedes, tenemos que vender las tierritas, tienen que vender para que se de paso al proyecto” o sea, fue una expectativa grande, con la ilusión grande para la gente. Claro, como vivíamos nosotros con candil, en tinieblas, chuta, belleza.

Entrevistadora: va a venir la luz eléctrica

Entrevistado: “va a venir la luz eléctrica. Ahora ¿Cómo será eso? Va a venir eso. Entonces, así ha hecho el padrecito con el teniente. Claro, ellos eran los recomendados y hacer caso. Después el síndico “todo eso hay que vender, la iglesia hay que vender y de todo eso van a recibir la plata”

Entrevistadora: claro, verá ahí yo ya tengo que ir así reservando los nombres de las personas, pero una de las personas que entrevisté me dijo “a nosotros nos dijeron, váyanse. Tienen que salir de aquí” ¿no fue así?

Entrevistado: no, no, no. Bueno, depende como le tome ¿no? Pero cuando venía a misa... yo venía con mi papá, el padre si expuso, dijo “verán señores hay que ayudar. Y si no es a las buenas, tendrán que ir a las malas” eso sí, el padre, claro. “si no es a las buenas” oiga ¿quién va a querer salir de la casita? Si todo esto eran casitas, que vivía la gentecita, tenían su terrenito. (Informação verbal)⁶⁹

As pessoas de Amaluza confiavam na guia e conhecimentos do religioso e do *teniente político*.

Entrevistado: porque claro, el curita, más allá del liderazgo, una persona bien preparada, chuta, él sabe a la agüita que puede pasar con un pueblo que queda así, que consecuencias trae. Entonces, el señor teniente político la misma cosa. Entonces no hubo quien, la gente confiamos, confiamos en ellos, entonces “lo que dice el sr teniente está bien, muy bien. Van a pagar, muy bien, van a pagar esto, van a pagar lo otro” comenzó esto. Después ya se abrió la indemnización del espejo de agua. Ellos también fueron pagados, fueron pagados todos los del espejo de agua. Tanto del estribo izquierdo como del estribo derecho, todos fueron pagados. Claro, algunos tuvieron que salir de la quebrada. (Informação verbal)⁷⁰

⁶⁹ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁷⁰ Entrevista 05, realizada 22/05/2022.

4. Diversificação energética na América Latina e grandes projetos hidrelétricos.

O processo de incremento da oferta de energia na América Latina foi justificado de diferentes formas: escassez de energia, necessidade de modernização industrial, lobbies internacionais de governança, etc., não pode se pensar numa única justificativa, senão diversos argumentos que construíram uma proposta de política pública para resolver todos esses problemas.

Nesta tese se coloca ênfase na ideia de que maiores níveis de energia (oferta e consumo) significariam uma maior modernização da sociedade. Já que isso perpassa por dois elementos importantes para esta tese: a necessidade de maiores níveis de energia para quem? E a existência de uma noção específica de escassez energética.

From a conceptual standpoint, the argument is that the apparent consumption of modern energies—which in the period 1890–1925 correspond to mineral coal, petroleum, and the first steps of hydroelectricity—makes evident the pace at which mechanized and industrial activities (modernization) evolve within a country. (Rubio *et al.*, 2010, p. 2)

É importante considerar que a modernidade como fato histórico, na América Latina, tem tido diversos desdobramentos a partir do momento colonial. A imposição de novas racionalidades sociais, políticas e econômicas, sobre o uso de recursos naturais, sobre a organização territorial, foram constantes e atendiam reproduzir um ideal de sociedade que, no caso do século XX, se nomeou como “desenvolvida” (Dussel, 2005; Echeverría, 1998b, 2008b; a, 2012; Escobar, 1995; Quijano, 2005).

Isso demonstra que a modernidade não é unívoca nem estática. Deve-se pensar na modernidade como um processo progressivo e de longo alcance histórico, que se desdobra de formas diferentes segundo o momento histórico, as populações e os locais onde se implementa. Isto significa dizer que o ideal da modernidade europeia é diferente da modernidade histórica, concreta, que se realiza nos territórios latino-americanos (Echeverria, 2010; Echeverría, 2008b, 2018) na América Latina do século XX.

Um desses desdobramentos modernos se identifica, no século XX, a partir da discussão sobre o desenvolvimento e a necessidade de crescimento econômico da região, como proposta para resolver as múltiplas crises econômicas, locais e internacionais latino-americanas e sair da pretensa estagnação cultural. Esse processo, como ao longo da história, precisou do aumento da produção e consumo de energia para o impulso industrial pelo que a energia hidrelétrica era uma grande opção.

Essa introdução do discurso desenvolvimentista, no século XX, foi uma prolongação dos anseios coloniais de domínio sobre os recursos naturais latino-americanos e sobre as suas populações (Cuvi, 2011, 2015; Dussel, 2005; Escobar, 1995; Quijano, 2005; Rist, 2008). Assim, a ideia moderna europeia continuou colonizando o território e expandindo uma ideia específica sobre o continente: os países subdesenvolvidos não sabem, não têm a racionalidade para administrar seus recursos pelo que os países desenvolvidos têm a responsabilidade de ajuda-los (Escobar, 1995; Rist, 2008). De forma complementar, o processo modernizador dessa época também pode ser lido como a imposição de uma visão específica sobre a natureza: sua função de produção de mercadorias. Onde, uma maior capacidade de produção de mercadorias para mercados internacionais era uma forma de progresso. Nesse sentido, os países considerados subdesenvolvidos eram aqueles que não conseguiam se vincular, de forma virtuosa, aos circuitos de mercados internacionais.

Echeverría (2012) propõe que a diferença entre desenvolvidos e subdesenvolvidos, além de uma posição económica na organização internacional denota também, desde uma perspectiva cultural, a existência de uma ideia naturalizada sobre a existência de umas culturas que são superiores às outras, operando uma diferença entre “cultura” e “civilização” que articula compreensões de mundo baseadas na desigualdade onde, supostamente, os países desenvolvidos são os possuidores do conhecimento.

Los pueblos de Europa configurados como “grandes naciones” serían los verdaderos “pueblos de cultura”; su genio creativo estaría concentrado lo mismo en las proezas bélicas e industriales de sus respectivos Estados que en las proezas científicas y artísticas de sus individuos excepcionales. Los demás, serían “pueblos naturales”, carentes de cultura o creatividad espiritual, dueños de una civilización incipiente, destinados a un aprendizaje y una dependencia sin fin.(Echeverría, 2012, p. 31)

Opuesto al concepto de civilización, que queda reservado para la sociedad moderna y, por extensión, para las más grandes sociedades del pasado, su concepto de cultura —conocido como “antropológico”— se refiere al sinnúmero de “civilizaciones en ciernes”, detenidas en un bajo nivel de evolución y en las cuales la presencia del espíritu tiene que ser rastreada en su modo de vida, en su “civilización” meramente “material”. (Echeverría, 2012, p. 32)

Desta forma, se cria uma distância no mundo entre a civilização e as culturas. Para esta pesquisa, se faz um corte temporal no século XX no chamado “desenvolvimentismo” da década dos 1970. Essa década é importante pelos altos investimentos em tecnologia energética, especialmente hidrelétrica e pelas diversas intervenções que procuravam o investimento econômico e tecnológico, sobretudo, dos Estados Unidos com o intuito de “modernizar o continente”.

Especificamente, para o caso da energia, a ideia era incrementar de forma massiva as fontes de energia que permitissem os países empreender processos de modernização produtiva, seja rural (Equador) ou industrial (Brasil) para fortalecer processos de crescimento econômico nacional. Entretanto, existiam já outras formas locais de uso energético da natureza: a primeira grande forma, a agricultura. A extração de energia para sustentar a vida e sua reprodução material e econômica.

Nos processos agrícolas existe extração de energia para a produção de alimentos, sobretudo, energia transformada em matéria orgânica para consumo: plantas, peixes, frutos da floresta, etc. Além disso, também se incorporam outros materiais para sustentar transporte, extração de outros materiais, etc., contudo, o limite para esse tipo de extração de energia é a disponibilidade de mão de obra para o trabalho. Essa é uma das características principais das economias camponesas: o limite de seu crescimento econômico e produtivo está na disponibilidade de mão de obra familiar ou comunitária, não intermediada pelo mercado de mão de obra.

Em contrapartida, com a implementação de hidrelétricas a extração de energia dos rios não tem mais a limitação humana senão tecnológica: o número de turbinas instaladas serão as que marquem o limite de energia que se obtêm de um rio.

Uma leitura específica da história econômica do mundo também foi proposta a partir da perspectiva da energia. Nesta perspectiva, a história humana poderia ser dividida por duas revoluções: a revolução neolítica (início da agricultura) e a revolução industrial (início da indústria). O elemento definitivo para demarcar essas duas revoluções foi o incremento na quantidade e nas fontes de energia que foram descobertas e seus efeitos na produtividade. Pelo que o crescimento energético ilimitado seria positivo para o crescimento econômico.

With the introduction of new energy sources, the industrial revolution dramatically changed the energy budget of human societies. Agricultural societies have a very limited energy supply, mostly from an organic base. Industrial societies have at their disposal greater energy possibilities, chiefly from inanimate sources. The historical significance of these changes, especially from the development of the steam engine, is that humanity progressively obtained higher levels of disposable energy per capita. (Rubio *et al.*, 2010, p. 4)

Nesse sentido, o abandono de modelos econômicos de baixo consumo energético, como a agricultura, era fundamental já que, esses modelos, não conseguiam manter o crescimento econômicos por períodos prolongados.

[...] it was essential to break free from the constraint imposed by the energy budgets of organic economies, which depended almost exclusively upon

annexing as much as possible of the annual inflow of solar energy from plants, humans, and animals. Such economies were incapable of sustaining growth over a prolonged period, since the maximum quantity of heat and mechanical energy that could be secured in this fashion was modest. Escape was possible because a succession of technical innovations meant that coal could be used in a widening range of applications where heat energy was needed, and, at a later stage, in the use of mechanical energy also. [...]. Although the correlation between economic output and energy consumption is strong and positive, not all forms of energy have the same impact on economic output. Remaining trapped in traditional/organic forms of energy seems to have a negative correlation with the level of development attained by any one country. The explanation probably lies in Wrigley's original idea about the limits of the organic economy, outlined above. (Rubio *et al.*, 2010, p. 5–6)

Assim, a questão energética passou a ser problematizada desde a visão da escassez. A ideia dos grandes exportadores de matérias primas, do século XIX, que usavam principalmente biomassa é deixada de lado para pensar nos grandes processos industriais. Para sair dessa visão de escassez era necessário “modernizar” a oferta e tipo de energia, sendo a hidreletricidade uma grande opção pela sua disponibilidade de grandes rios e pelos acordos de intercâmbio tecnológico impulsionados, sobretudo, pelos Estados Unidos.

Junto com esses interesses de desenvolvimento económico, também era difundida a necessidade de modernizar a cultura da população latino-americana já que existiam “raças/culturas” que estariam atrapalhando o desenvolvimento pelos seus costumes e tradições não modernas, não racionais, não científicas e pouco integradas aos circuitos de consumo de mercado. Na metade do século XIX e inícios do século XX se definiu que as raças não brancas atrapalhavam o progresso nacional, aquelas localizadas nas zonas rurais ou periféricas, que mantinham outras formas culturais pelo qual elas teriam que ser “assimiladas” à cultura nacional para serem modernizadas e, assim, as nações se modernizar por completo

Essa pretensa modernização da sociedade, implicitamente, colocou porções da população num estágio “menos avançado” da cultura nacional pelas suas características culturais e tirava o direito dessas culturas à própria cultura (Tamayo, 1979; Ullauri e Niveló, 2015). Muitas vezes essas culturas foram colocadas como não modernas por não ter atingido as características culturais dominantes: pelo seu baixo acesso a serviços públicos (educação, saúde), pela baixa participação que tinham no mercado de consumo e pelos usos de energia primária que pouco aportavam ao crescimento económico.

Through the force of circumstances, with the spread of technical progress an increasing proportion of the economically active population of Latin America, as part of the peripheral area, will be diverted from agriculture towards industry

and other urban occupations. Yet, that would not constitute a full solution unless certain pre-capitalist or semi-capitalist methods of production (still used by a large part of the population) were to evolve towards methods characterized by a high level of capitalization per man and high productivity. Though this is indeed very important, the problem of the economic development of Latin America cannot be limited to these terms, for to do so would be to ignore other fundamental aspects. This is not surprising, for though there are certain common denominators in the appearance of the problem in the different countries, there are also specific differences which must be considered lest unwarranted generalizations are arrived at. (Prebisch, 2016, p. 87)

Entretanto, aquelas culturas tinham estratégias próprias de ingresso e vida na modernidade, amoldadas com seus marcos culturais e contexto histórico próprio, junto com o seu conhecimento para objetivar a natureza e se apropriar econômica, social e energeticamente dela.

A reivindicação do direito à cultura das populações é uma discussão de longa data e atravessa diferentes campos da sociologia. Aqui toma-se como referência a teoria crítica frankfurtiana e seu percurso latino-americano, a través do pensamento de Bolívar Echeverría. Ele propõe que a modernidade capitalista, na sua versão europeia e norte-americana – realista –, tem a característica principal de mercantilizar a vida e tudo no seu caminho. Entretanto, existem outras formas culturais, também modernas porém barrocas, de viver o fato moderno que não conseguem ser reconhecidas como legítimas (Echeverría, 2008b, p. 2) e que reivindicam outras propostas culturais que se resistem à mercantilização completa da vida.

Nesse sentido, a década dos anos 1970 e seu processo modernizador pode ser lida, como um momento de encontro de duas formas culturais modernas, ou ethos que lutam um por se impor e, o outro, por sobreviver, na América Latina. É necessário considerar que o uso crescente de recursos naturais, através da técnica científica, é um dos pilares da modernidade. A versão realista da modernidade será aquela que usa a técnica para produzir mercancias de forma mais eficiente e intensiva o que modificou radicalmente a composição da mão de obra disponível, a ocupação e propriedade da terra. Contudo, não somente as condições de produção foram modificadas, senão também as condições e expectativas de consumo. Assim, na expansão do ethos realista o aumento da produção de energia para produzir também implicou um aumento na criação de consumidores dessa energia e da tecnologia produzida.

Neste capítulo se propõe explorar como a modernidade capitalista, de matriz americana (ethos realista), se implementa na América Latina através da proposta do “desenvolvimentismo” e o combate da escassez energética da região, a partir daí, discutir que esse processo precisava de uma crescente produção de energia para se consolidar. A forma capitalista desse processo

modernizador, seguindo o ethos realista, organizou a produção e o consumo de essa energia através de processos de mercado e essa dinâmica se ampliou no território através da expansão de infraestrutura energética.

4.1. Características da produção “desenvolvimentista” e consumo de energia na América Latina⁷¹.

A energia move o mundo como o conhecemos. Transporte, produção industrial, pequena produção, moradia nas cidades e em entornos rurais, construção, serviços públicos, etc. A sociedade moderna, em termos gerais, tem se construído sobre crescentes processos de incorporação de energia, tanto nas atividades cotidianas, quanto nas atividades industriais. Cada mudança da sociedade moderna pode ser registrada pelos diferentes momentos de incorporação de novas fontes de energia nos processos produtivos: lenha, carvão, petróleo, hidroeletricidade. Em termos contemporâneos, no século XX, isso tem sido chamado de “desenvolvimento” ou “progresso”. Consumo crescente de energia, produção industrial e crescimento econômico estão atrelados na sociedade moderna capitalista. Segundo essa perspectiva, a sociedade mundial tem se beneficiado da crescente disponibilidade de energia.

Segundo o Banco de Desenvolvimento de América Latina (LATINA, 2018)

A energia é um insumo sem o qual não pode existir atividade econômica nem desenvolvimento pelo qual os países tem a prioridade de garantir a quantidade que precisam. Assim, constitui-se num fator que dinamiza o desenvolvimento ou também, nalguns casos, num recurso que pode frear o desenvolvimento econômico e social diversificado e sustentável. (LATINA, 2018, p. 1) tradução nossa).

No caso da América Latina e o Caribe, as necessidades energéticas da região são crescentes para satisfazer um contexto internacional atravessado por expectativas de crescimento econômico e melhoras nas condições de vida da população. Além disso, iniciativas de integração regional energética estão na agenda regional a partir dos anos 1980, através da criação de mercados regionais de energia. A região da América Latina e Caribe persegue a constituição de uma matriz energética sustentável pelo qual aposta para o crescimento da hidroeletricidade para substituir a dependência dos combustíveis fósseis.

⁷¹ Uma versão desse texto foi publicada nos Anais do XI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (2019).

Uma das grandes preocupações da região, enquanto ao sistema energético, está na construção de infraestrutura e constituição de mercados regionais que permitam a integração dos sistemas energéticos nacionais e as cooperações entre países (OLADE, 2018; SBROIIVACCA *et al.*, 2019). Porém, grande parte dessas iniciativas se planejam de forma alheia aos territórios onde essa energia será produzida / extraída.

No caso, na América Latina e o Caribe vivem 634.684.480 de pessoas (SBROIIVACCA *et al.*, 2019). Cerca de 80% dessa população habita espaços urbanos, onde se concentra a maior quantidade de uso intensivo de energia (OLADE, 2018) para diferentes atividades produtivas e de manutenção das cidades. O 20% restante da população se localiza nas zonas rurais onde, geralmente, se realizam e ampliam os processos de extração / produção de energias renováveis e não renováveis.

Em termos energéticos

A América Latina é um continente rico em recursos energéticos de petróleo, gás, carvão e hidrelétricas, bem como vários outros recursos de energia renovável, que não são homoganeamente distribuídos na região, mas poderiam contribuir para fomentar a cooperação e integração regional, bem como o desenvolvimento econômico e social. Esses recursos também tornam a região atraente para os investidores estrangeiros no setor da energia, o que tem implicações econômicas e políticas, nacionais, regionais e internacionais, ao mesmo tempo em que oferece à CAF um papel proativo e catalisador nesse setor. (CAF, 2018, p. 1, tradução nossa.)

A influência da energia na vida e produção da sociedade contemporânea é tão importante que, ao pensar o futuro da humanidade, converte-se num elemento importante a considerar. Isso tem sido assim desde os anos 1970, com o crescimento industrial planejado para a América Latina, o que exigiu a diversificação das fontes de energia disponível no continente. Essa diversificação esteve focada especificamente na ampliação da produção hidroelétrica América Latina o que se materializou nos anos 1970 em diante, em parte, a partir de diferentes missões científicas de identificação de materiais suscetíveis de aproveitamento na América Latina.

As far as the authors of this article are aware, the first monograph on the subject of energy in Latin America is a report by the US Department of Commerce published in 1931. The report sets out from the idea that the use of coal, petroleum, and water power 'is an index of industrial attainment, and that their availability in a country will strongly affect that country's future position'.³¹ The objective of the report was not academic, but was to explore the double role of Latin America as a supplier of raw materials and as a growing market for US products. Nevertheless, the report offers an appealing review of the energy availability for a long list of countries, although it provides unequal levels of coverage and detail. [...] This monograph, *Energy in Latin America*, was

published in 1957. The opening sentence of the monograph makes clear the importance of the matter: ‘energy plays a decisive, albeit indirect role, in economic development, since, to the extent that it is available, it stimulates or hinders economic growth’.³⁶ From this, it derives that ‘an increasing and rational use of energy is... essential for raising productivity levels and for remedying the technical and economic backwardness of underdeveloped countries in general, and of vast areas of Latin America, in particular’. (Rubio *et al.*, 2010, p. 8–9)

Mas produzir energia não implica precisamente um maior consumo energético senão, pode ser, maior comércio de energia para outros países pelo que a disponibilização de energia não necessariamente significa “modernização” da produção local por incorporação de tecnologia.

Petroleum abundance was not per se an advantage at that stage—oil-producing countries consumed very little of it, and most of the consumption related to the petroleum industry itself, a clear symptom of the difficulties in modernizing their economies. It was not easy to shake off the burden of the predominance of activities based on organic energies and late integration into world markets, both rooted in the pre-1890 period. (Rubio *et al.*, 2010, p. 23)

Antes da década de 1970, na América Latina, as principais fontes de energia eram: biomassa, carvão e petróleo. A partir dessa década a matriz energética se diversifica e cresce a hidreletricidade.

[ano 1925] A closer look at the coal trade patterns modifies the first impression somewhat. The US was the main supplier (85–100 per cent) of coal for Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Mexico, Nicaragua, and the Dominican Republic, while for the larger consumers of the Southern Cone (Argentina, Chile, and Brazil) the UK was the main supplier (60–80 per cent). Colombia and Peru showed no preference and imported similar amounts from these two suppliers. [...] Three countries were the main suppliers of oil products to the region: the US, Mexico, and Peru. A little more than half of the oil imported by Latin American countries had its origin in the US, as can be seen in table 2. Although the UK and Germany are sometimes mentioned as suppliers of oil products in the trade statistics of Latin American countries, in 1925 they provided negligible amounts. (Rubio *et al.*, 2010, p. 12)

Para atingir os objetivos de ampliar as fontes de energia hidrelétrica, no ano 1964, se cria a Comissão de Integração Elétrica Regional (CIER) com empresas produtoras de energia dos países do cone sul do continente e organismos internacionais de fomento, aos que depois se unem empresas dos países andinos, apoiados pelos governos dos países, para propor e intercambiar iniciativas de otimização de produção elétrica e a criação de espaços para

integração regional. A partir das negociações da CIER se concretiza a primeira interconexão internacional de sistemas elétricos entre o Brasil e Uruguay (Cabral, 2004, p. 22).

Segundo o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) as décadas de 1970 e 1980 foram as mais produtivas para o crescimento da indústria hidroelétrica, multiplicando-se por 5 vezes em 20 anos (Alarcon, 2018, p. 8). Contudo, essa expansão gerou grandes impactos sociais e ambientais nos territórios onde se implementaram os projetos, deslocando populações e alterando ecossistemas.

Solamente en Brasil, se instalaron 33 GW en este periodo. En los países del Cono Sur, la capacidad instalada hidroeléctrica se incrementó casi 8 veces (de 2 GW a 15,4 GW), principalmente por los emprendimientos binacionales antes mencionados; la participación de la fuente hidroeléctrica en la matriz eléctrica del Cono Sur se incrementó de 20% a 50%. En los países andinos, el crecimiento absoluto fue liderado por Venezuela (10 GW, por la central de Guri), y en menor medida Colombia (5 GW). Perú incrementó su capacidad de 900 MW, a 2,4 GW, mientras que Bolivia duplicó su capacidad de 172 MW a 308 MW. Ecuador, en ese periodo, incremento su capacidad hidroeléctrica de 100 MW a 900 MW. (Alarcon, 2018, p. 8)

A configuração dessa matriz energética na América Latina tem suas origens nos anos 1920 – 1930, na primeira transição energética do continente, que passou do uso energético do carvão para o uso do petróleo. Depois, nos anos 1970, inicia uma nova onda de diversificação (não propriamente transição) energética, ao incorporar as hidrelétricas. Já os anos 1990 são marcados pelas intervenções de empresas privadas na geração e transmissão de energia e, pela consolidação da produção energética, iniciam a construção de mercados regionais de energia elétrica, com o intuito de integrar à região.

Essa configuração da matriz energética não é ahistórica, senão que é o resultado dos processos históricos que se desenvolveram no continente e em cada país. Assim, a matriz energética brasileira e equatoriana são diferentes pelas diferenças históricas de cada uma das nações. Contudo, a ideia da escassez de recursos energéticos e a necessidade de crescimento da região foi igual para todos os países (Escobar, 1995; Prebisch, 2016; Rist, 2008) como uma “demanda” ou receita dos países desenvolvidos. Assim, uma ideia de modernidade se implementou.

Entretanto, a modernidade é um processo maior e anterior à década de 1970, por que essa seria uma ideia nova no continente? É importante considerar a modernidade como diferentes desdobramentos históricos que reproduzem modos sociais e econômicos específicos. Nesse sentido, as ideias do uso da técnica, da produção de mercadorias e da troca via mercado já existiam muito antes. O que é novo na década de 1970 é a mercadoria que se produz: a

hidreletricidade, vinculando-a com a ideia de que o subdesenvolvimento era por falta de energia disponível e que o progresso chegaria da mão dos grandes projetos hidrelétricos.

Assim, a reprodução do ethos moderno realista continua sua operação, somente que com um novo objeto: a expansão de um ethos específico que tenta se impor através das instituições de produção e distribuição energética, o ethos realista que impulsiona a constante mercantilização da energia, para o qual cria o contexto de produção e de comercialização, via mercado. Aquilo considerado como desenvolvimento energético sustentável, finalmente, se mostra como a disponibilização da energia como mercadoria, sendo que só tem acesso quem tem também acesso a esse mercado, pelo qual espaços com infraestrutura de mercado pouco consolidado (como linhas de transmissão, por exemplo) tem pouco acesso e suas necessidades de energia não sejam atendidas.

Segundo Castro (2017) o Estado brasileiro seria um exemplo dessa forma em que se realizam os acordos de usos de recursos naturais em regiões ricas em recursos energéticos. Assim, a canalização de recursos econômicos para empreendimentos industriais está atravessada por interesses que perpassam pela produção energética atrelada à geração de mercados. Além disso, atravessam interesses de controle territorial que superam a procura de soberania territorial para impor sobre as populações locais modos de desenvolvimento regional.

A política brasileira para a Amazônia se apoia no projeto desenvolvimentista e tem testado nas relações internacionais sua capacidade de negociar novos mercados no espaço sul-americano. Não se trata apenas de discursos diplomáticos, mas de ações concretas às vezes pouco visíveis. Elas efetivam-se pelas novas regulamentações e acordos de cooperação, que apontam na direção de financiamentos e projetos, sobretudo de infraestrutura, que permitam uma ligação multimodal entre os países. Verifica-se, na prática, a implantação de projetos destinados a vencer os desafios geográficos presentes na fronteira entre os países da bacia amazônica, no passado levado a termo pelo Projeto Calha Norte (1986) que mesmo executando as obras muito aquém do planejado, representou significativa intervenção nas áreas de fronteira assentando inúmeras bases físicas que permanecem, entre elas notadamente militares, fazendo com que várias cidades convivam com a presença do Exército no seu dia a dia de fronteira, como Bonfim, Paracaima, São Gabriel da Cachoeira, Benjamin Constant e Tabatinga. (Castro, 2017, p. 25)

Ainda que a produção de energia hidroelétrica e, em geral, de todo tipo de energia reafirme o paradoxo de Jevons⁷², no discurso regional latino-americano se constrói e se justificam ações

⁷² O Paradoxo de Jevons (ou efeito bumerangue – rebound effect) é uma expressão usada para descrever o fato de que o aperfeiçoamento tecnológico ao aumentar a eficiência com a qual se usa um recurso ou se produz um bem econômico, o mais provável é que aumente a demanda desse recurso ou produto.

na ideia de falta, de carência de infraestrutura e de produção para melhorar e garantir o crescimento e integração da região. Assim, só o desenvolvimento de maiores quantidades de energia para colocar a disponibilidade dos mercados regionais se converte no instrumento capaz de cobrir essas brechas existentes.

A integração energética da América Latina tem sido um processo longo e que, ainda hoje no século XXI, não está completamente efetuado (Cancino, 2015; Ruiz-Caro, 2006). A partir dos anos 1960 as infraestruturas energéticas (hidroelétricas e termoelétricas) começaram a ser construídas e consolidadas, mas com intuito de fortalecer as atividades produtivas nacionais, seguindo com o modelo desenvolvimentista o impulso ia pra a construção de infraestruturas produtivas. Nessa época já estavam iniciando negociações para a procura da integração elétrica da região, sendo criadas várias instituições para esse fim (Assistência Recíproca Petrolífera Empresarial Latino-americana – ARPEL, Comissão de Integração Elétrica Regional – CIER, Organização Latino-americana de Energia – OLADE) e a construção de projetos hidroelétricos binacionais, sobretudo na parte sul (projetos hidrelétricos Salto Grande, Itaipú y Yacyretá) (Ruiz-Caro, 2006, p. 76)

Os processos de integração energética sempre visam a integração econômica regional. Mesmo as propostas da CEPAL dos anos 1960 procuravam a criação de mercados regionais comuns na América Latina para uma melhor implementação do processo de substituição de importações. Mas nessa década os atores principais da estratégia de integração foram os Estados e a integração visava a melhoria econômica, que seria a responsável pelo desenvolvimento nacional (Cancino, 2015, p. 8).

4.2. Estado e planejamento da hidroeletricidade Equador e Brasil.

No Brasil e do Equador, os grandes projetos para produção de energia hidroelétrica se realizaram com investimento e endividamento público, nas épocas nas que prevalecia a ideia do Estado como motor de desenvolvimento. E esses grandes investimentos públicos se realizaram em concordância com políticas internacionais que pressionavam os países por melhorar seus indicadores de crescimento econômico ao ser considerados países “subdesenvolvidos”. Além do que os processos de industrialização eram percebidos como processos modernizadores dos países.

Esses processos estiveram atrelados com uma forma específica da modernidade que se expandia na região: o ethos realista. A modernidade encerra em si a ideia de uso da técnica para instrumentalizá-la e resolver problemas de escassez (Echeverría, 1998c, 2008b, 2012), entretanto, na versão moderna do ethos realista a escassez é resolvida pela constante e crescente mercantilização dos elementos que a resolveriam. Na América Latina a escassez energética foi identificada, a partir da década dos anos 1950, como um empecilho para o crescimento industrial (no caso do Brasil) e para a modernização rural (no caso do Equador) pelo que os Estados nacionais e diferentes instituições de governança regional começam estudar com maior interesse a possibilidade de produção energética a grande escala, aproveitando o potencial dos rios.

No caso específico do Brasil, as primeiras experiências com energia elétrica vieram ser implementadas por capital privado a finais do século XIX e o setor ganhou maior impulso na década dos 1950 (Oliveira, 2018, p. 315) com a intervenção do regime militar. Grandes investimentos foram feitos para valorar o potencial energético nacional brasileiro, a demanda interna, os mercados energéticos, etc., em São Paulo iniciaram esses estudos em 1886 e em 1920 como iniciativa federal pela Comissão de Forças Hidráulicas do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil (Oliveira, 2018, p. 322). Posteriormente, e vinculadas com os movimentos de financiamento internacional da indústria energética (sobretudo dos Estados Unidos de Norte América) foram realizadas duas missões: a missão Cooke (1942) que foi realizada para a organização econômica do Brasil e que incluiu a hidroeletricidade como um elemento importante já que o déficit energético do país era um empecilho para o crescimento industrial nacional (Oliveira, 2018, p. 328); a missão Abbink que também realizou-se no intuito de estudar fatores para promover o crescimento econômico nacional e que propôs o crescimento do parque elétrico nacional. Vários anos depois se fizeram novos estudos de potencial energético por regiões e que são estudos utilizados até os dias de hoje (Oliveira, 2018, p. 335).

Qual é a visão sobre a energia neste contexto de desenvolvimentista? A energia é uma mercadoria a ser produzida e precisa de um contexto de mercado para chegar nos consumidores e ser utilizada. Assim, com a produção intensiva de energia, sob a ideia da mercantilização constante dos elementos que diminuem a escassez, se cria um mercado para essa energia e possíveis consumidores: empresas industriais, agrícolas, etc., todos aqueles atores que necessitariam de energia para fazer acontecer o desenvolvimento. Contudo, essa dinâmica gerou uma concorrência desigual com as populações locais que utilizavam o território onde se implementaram as hidrelétricas e um problema de acesso a fontes de energia.

O começo da hidroeletricidade no Equador aconteceu na *provincia* de Loja⁷³ no início do século XX. Para os anos 1920 – 1930 já existia presença de empresas privadas norte-americanas para abastecer as cidades de Quito, Guayaquil e Riobamba. Na década de 1940 a responsabilidade de abastecimento elétrico passa, via normativa, para os *Municipios*. A partir de 1960 o Estado equatoriano vê a necessidade de estruturar o setor elétrico nacional. Para isto emite-se a Lei básica de eletrificação e cria-se o *Instituto Ecuatoriano de Electrificación* INECEL. Através disto o Estado assume a planificação centralizada da geração e distribuição de energia (Luna, 1987, p. 3).

Mesmo no início do INECEL o desenvolvimento energético do Equador apontava a ser, de forma maioritária, hidroelétrica. Segundo Luna (1987, p. 8) durante a década dos anos 1960 o financiamento dos projetos elétricos vinha do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) e, já na década de 1970, começaram também ser utilizados para esse fim recursos vindos da exploração petroleira.

A matriz energética do Brasil é uma das garantias do crescimento econômico. Quer dizer, a possibilidade de crescimento econômico está baseada na quantidade de energia disponível seja como combustível ou como energia elétrica. Assim, entre maior é o crescimento econômico e a universalização da energia elétrica doméstica, maior também é o requerimento e a produção de energia (Lima *et al.*, 2014, p. 5).

Ao pensarmos o crescimento da oferta elétrica no Brasil pode-se observar que os primeiros grandes empreendimentos foram no Sul e Sudeste. A Amazônia torna-se o último espaço a ser desenvolvido, apropriado produtivamente. Contudo a experiência social, nas outras regiões, chegou até a Amazônia e permitiu consolidar movimentos de resistência.

O contexto inicial, para pensar o processo de crescimento hidroelétrico com grandes usinas, é o processo de substituição de importações no Brasil (anos 1930 – 1940), atrelado à industrialização do país, em parte impulsionado por pressões externas: queda da economia agroexportadora e redução das importações pelos conflitos bélicos (Cabral, 2000, p. 91). A partir dessa época também é criado o Código de águas que regulamenta a propriedade das fontes de energia hidráulica. (Cabral, 2000, p. 95)

⁷³ Equador é uma república unitária e descentralizada (não federal como no caso do Brasil). A estrutura político-administrativa do Equador está conformada, de maior a menor hierarquia, por: *provincias*, administradas pelos *Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial*, *cantones*, administrados pelos *Municipios* e *parroquias*, administradas pelas *Juntas Parroquiales*.

Somente no ano 1954 se apresenta um plano para a criação de uma companhia nacional de Eletrificação “Centrais Elétricas Brasileiras – Eletrobras” para a elaboração e execução do Plano Nacional de Eletrificação e, a partir disso, a construção de grandes empreendimentos hidrelétricos a nível nacional. O projeto de criação se negociou durante sete anos no congresso, com uma forte oposição de empreiteiros privados (nacionais e estrangeiros) e dirigentes de empresas elétricas estaduais (Cabral, 2000, p. 138). No mesmo ano será aprovado o plano de eletrificação do Equador.

É importante considerar que o ímpeto de construção de grandes hidroelétricas começa no Sul e Sudeste do Brasil com uma grande intensidade sobre o território e as populações também. Na região norte a produção de energia foi muito menor até o final da década de 1960 (Cabral, 1998, p. 22). Com a implementação do Plano Metas o crescimento da oferta energética, através de grandes empreendimentos hidrelétricos no Sul do país, foi exponencial.

Depois de várias tratativas, negociações entre diferentes atores e análises, no ano 1962, se cria oficialmente a Eletrobrás como um *holding* empresarial que agrupa 4 empresas de energia regionais: Chesf, Furnas, Companhia Hidrelétrica do Vale do Paraíba (Chevap) e Termoelétrica de Charqueadas (Termochar) (Cabral, 2000, p. 162). No ano 1968 Eletrobras cresceu e incluiu a Centrais Elétricas do Sul do Brasil (Eletrosul) e em 1973 incluiu a Centrais Elétricas do Norte do Brasil (Electronorte), essa última encarregada do suprimento energético na Amazônia legal (Cabral, 2000, p. 168).

O que caracterizou a década de 1960 em diante foi o desenvolvimentismo de Estado autoritário. Um grande apoio dos do governo para a instalação de mega infraestruturas que dariam suporte ao crescimento industrial do país.

A capacidade instalada de energia elétrica do país praticamente dobrou entre 1966 e 1972 e mais do que duplicou entre 1972 e 1980, ultrapassando a marca de 31 mil MW. A crescente participação do Estado nas atividades de geração, transmissão e distribuição culminou em 1979 com a compra da Light pela Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobrás). Foi o último passo do processo de nacionalização do setor. A presença do capital privado ficou restrita a pequenas empresas nacionais (Cabral, 2000, p. 172)

No ano 1973 se cria a empresa Eletronorte para abastecer com energia elétrica a Amazônia legal. A criação dessa empresa deu-se depois do levantamento de potencial energético na bacia hidrográfica amazônica (Cabral, 2000, p. 194). O maior aporte energético dessa empresa foi o grande empreendimento hidroelétrico em Tucuruí que disponibilizou energia, junto com

incentivos fiscais e tarifários para indústrias eletrointensivas que estavam implementando-se na região norte, tais como: a Alumínio Brasileiro (Albrás) a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e, no Maranhão, o Consorcio de Alumínio do Maranhão (Alumar).

O planejamento energético da região norte esteve sob responsabilidade da Eletrobras, apoiado nos estudos do Comitê Coordenador dos Estudos Energéticos da Amazônia (Eneram), que concluiu os estudos hidro energéticos em 1971. Do ponto de vista dos resultados de projeções de mercado para a geração de energia, na Amazônia, não se justificava o desenvolvimento de grandes empreendimentos hidrelétricos já que apresentavam um potencial muito maior às demandas estimadas. Porém a planificação regional, expressada no “Programa de Integração Nacional” de 1970 previa uma aceleração na demanda de energia para empreendimentos minerais. A partir desse contexto se cria a Eletronorte dois anos depois (Cabral, 1998, p. 27).

Em janeiro de 1974, como já assinalado, a Eletronorte assumiu a coordenação dos estudos de inventário do rio Tocantins, mediante termo aditivo ao contrato da Eletrobrás com o consórcio de consultores Engevix- Ecotec. O termo aditivo ampliou o escopo do inventário com a inclusão do trecho do rio Tocantins desde a sua confluência com o rio Araguaia até a cidade de Tucuruí, o baixo Araguaia e a bacia do rio Itacaiunas, incumbindo ainda o mesmo consórcio de realizar em paralelo e de forma integrada o estudo de viabilidade da usina hidrelétrica de Tucuruí. A razão principal da ampliação dos estudos foi a necessidade de procurar um aproveitamento hidrelétrico de maior potência para atendimento à região de Belém e do mercado que já se delineava, representado pela Amazonas Mineração (Amza) e pela Alumínio Brasileiro (Albrás). A primeira era uma joint-venture integrada por capitais da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e da Companhia Meridional de Mineração, subsidiária da US Steel, formada em 1970 para exploração do minério de ferro da Serra de Carajás. A Albrás, joint-venture organizada em 1974 pela CVRD e um consórcio de 32 empresas japonesas reunidas em torno da Valenorte Amazon Aluminum - Nalco, projetava implantar a maior fábrica mundial de alumínio. (Cabral, 1998, p. 51)

Nesses estudos de potencial hidrelétricos para as equipes técnicas a região era inexplorada e de difícil acesso, mas, claramente, eram espaços habitados. Isso permite perceber a forma na que a empresa e o Estado era quem precisava incorporar esses territórios ao seu conhecimento especializado, para conseguir dominá-lo.

Para a execução do inventário hidrelétrico, os consultores utilizaram e processaram um considerável volume de informações sobre região de difícil acesso e praticamente inexplorada quanto aos recursos hidrelétricos, abrangendo itens de interesse, tais como geologia, hidrologia, cartografia, economia, aerofotogrametria, transmissão elétrica, geração térmica, logística e custos. (Cabral, 1998, p. 32)

E depois de várias propostas e análises se avaliou que o trecho do Rio Tocantins, nas chamadas “corredeiras de Itaboca” (atual localização da hidrelétrica de Tucuruí) eram compatíveis com a demanda energética da cidade de Belém e com as projeções industriais da região e do país. “A área de atuação da Eletronorte compreendia os estados e territórios da região Norte, a parte de Mato Grosso acima do paralelo 18 e a parte de Goiás ao norte do paralelo 15, somando ao todo 4,907 milhões de quilômetros quadrados, equivalentes a 58% do território nacional (Cabral, 1998, p. 38).

O ingresso das hidroelétricas e a realização de estudos de potencial hidrelétrico na região supus uma mudança radical nas formas de aproveitamento dos recursos naturais amazônicos. Todas as anteriores formas de aproveitamento se relacionavam, de uma ou outra maneira, com trocas de conhecimentos com as populações locais: castanha, peles, borracha, gado. Mas a expansão industrial não precisava mais dos conhecimentos locais, senão era o conhecimento científico-técnico que ingressava na região. Assim pode se compreender porque para os técnicos o território aparecia vazio, difícil, afastado. Porque não existiam dados técnicos, ninguém sabia os caudais de água, a topografia da área.

No caso do Equador, a empresa estatal criada para fazer estudos técnicos e encarar os desafios da eletrificação do Equador foi o *Instituto Ecuatoriano de Electrificación* - INECEL. Criada em 1961.

O processo de modernização no Equador para compreender o processo de construção de hidroelétricas é diferente que no Brasil e respondia a uma dinâmica diferente. A demanda de energia elétrica no Equador estava, principalmente, vinculada à provisão para as zonas agrícolas, numa tentativa de dinamizar essa produção. No processo regional de industrialização, o Equador ficou atrás por não ter condições (sociais, políticas e econômicas) e preferiu continuar a modernização da produção agrícola (INECEL, 1978; Ullauri, 2020).

A finais do século XIX o Equador tinha como *commodity* um recurso primário que lhe permitia a inserção no mercado internacional, o cacau. Colocando-o como economia primário – exportadora na divisão internacional do trabalho (Acosta, 2006, p. 58). Durante o final desse século, a região *sierra* abastecia de alimentos e mão de obra barata à região costa, onde se encontravam os grandes cultivos de cacau. Por enquanto, a região amazônica não era parte da agenda económica nacional.

No ano 1912 aconteceu o assassinato de Eloy Alfaro, representante das bases liberais do país, oposição dos grupos oligárquicos da Costa equatoriana. Na economia, para 1920 acaba o auge

cacaueiro, com um aprofundamento da crise, devida principalmente às condições do mercado internacional, o aparecimento de mais concorrentes produtores da fruta e a deterioração dos termos de troca.

De esta manera, la terminación del auge cacaotero fue el resultado de situaciones producidas en el mercado mundial. Tal como sucedería en los años cincuenta y sesenta con el banano. y en los ochenta y noventa con el petróleo. Sin embargo, la crisis de los años veinte generó la época de más larga inestabilidad política y una recesión casi crónica, sin parangón por su duración en otras etapas de la vida nacional. (Acosta, 2006, p. 83)

Durante o período do cacau não se utilizou os ganhos para diversificar ou industrializar a economia, senão para ampliar os cultivos e manter o status de vida dos latifundiários. As oligarquias consumiam produtos caros externos e também não existia muita produção industrial nacional (Acosta, 2006, p. 83), já que não existia interesse em criar um mercado de consumo interno. Por esses motivos, a industrialização não acontecia no Equador e a discussão de eletrificação não estava ainda presente. As elites, historicamente, têm privilegiado as atividades de comércio internacional (criando economias de enclave) e o consumo externo pelo qual os poucos processos de industrialização do país tem atravessado pelo investimento público.

No contexto equatoriano, podem ser identificados dois elites diferentes: as elites da costa (comerciantes, latifundiárias e produtoras de cacau) e as elites da *sierra* (latifundiárias, produtoras de produtos agrícolas de consumo interno do país e produtores de tecidos). Na década de 1930 a crise econômica se juntou com a diminuição da produção de cacau por uma praga que atacou os cultivos. Assim, essa parte da elite equatoriana foi severamente afetada (Acosta, 2006, p. 91).

Para a década de 1920 se recebe os conselhos da missão “Kemerer” para organizar as finanças nacionais. Se criam várias instituições que fortalecem ao Estado e seus processos de planificação.

A Segunda Guerra Mundial trouxe algumas vantagens para o Equador já que as exportações de produtos nacionais subiram. Porém, se dificultou a importação de produtos, sobretudo da Europa.

La mayor demanda de productos agrícolas se reflejó en precios más altos y en ingresos mayores para el país. Sobre todo, las ventas de palo de balsa, caucho y sombreros de paja toquilla; revitalizaron las alicaídas exportaciones ecuatorianas. Otros productos de significación fueron café, cascarilla, tagua, arroz, en menor medida petróleo y oro, los cuales explican diversas experiencias regionales, propias de la desarticulación de la economía. El arroz se convertiría

en el principal rubro de exportación en 1946. Los productos tradicionales, como el cacao, mantuvieron su base en la Costa. Los sombreros de paja toquilla, nacidos como sombreros de Panamá- vincularon a la Sierra sur, concretamente a algunos grupos humanos del Cañar y del Azuay con el mercado mundial, luego de que años atrás la producción de estos sombreros se expandiera desde Manabí a dichas provincias. La Amazonia encontró incipientes rubros de exportación en oro, balsa y caucho. (Acosta, 2006, p. 93).

O papel das elites do país na transição há industrialização foi deficiente. Não consolidavam investimentos industriais e os capitais eram gastos em produtos suntuários. (Acosta, 2006, p. 94). Na década de 1940 a recuperação econômica acontecia, porém não para todos os grupos sociais que enquanto a maioria da população estava em condições econômicas precárias, viam os comerciantes crescer suas riquezas.

O processo de industrialização do Equador iniciou a partir do início do século XX, porém vinculadas à otimização do uso de recursos naturais e a intensificação de seu uso e comercialização nos mercados internacionais. Assim petróleo e agricultura começam processos incorporação de tecnologia no processo produtivo (Acosta, 2006, p. 96). E assim também começam as intervenções industriais na Amazônia equatoriana.

A Empresa Eléctrica do Equador (EMELEC) se inaugurou em 1925, através de um tipo de concessão para capitais americanos, durante sessenta anos, e grandes exceções fiscais e doações de terrenos, outorgadas pela Municipalidade de Guayaquil (cidade localizada na região costa do país) para o seu funcionamento. Em troca, a empresa teria que dar à municipalidade o 2% sobre os ganhos da empresa (Acosta, 2006, p. 97).

A Segunda Guerra Mundial ajudou ao Equador ao definir novas vantagens comparativas dos produtos que podiam se produzir no território, por exemplo, a banana, demonstrando assim que não era as vantagens comparativas senão a deterioração dos termos de troca o problema dos produtos equatorianos (Acosta, 2006, p. 99). A crise das culturas de banana na América central obrigou às empresas a procurar novos espaços de cultivo da fruta, entre eles, o Equador. Entre 1948 e 1950 a companhia United Fruit oferece assessoramento ao governo do presidente Galo Plaza Lasso “Esto se tradujo en una política que aprovechó la existencia de amplias zonas aptas para la plantación de banano, la disponibilidad de mano de obra barata y el apoyo gubernamental para la construcción de infraestructura” (Acosta, 2006, p. 99)

Mas, em termos gerais, a produção agrícola equatoriana sempre manteve características de enclave, sempre com uma alta dependência dos mercados internacionais e muito vulnerável às

crises regionais e mundiais (Acosta, 2006, p. 103) e isso é evidente entre os anos 1964 e 1965 que os termos de troca da banana diminuiriam sensivelmente os ingressos por essa atividade, deixando a balança comercial do país em déficit. A crise do café e do cacau também afetou durante esses anos al equador, mostrando mais uma vez a vulnerabilidade da economia equatoriana frente aos ritmos internacionais (Acosta, 2006, p. 108).

Frente às impossibilidades do Equador de manter sua economia estável, frente às variações dos preços de mercado internacional sobre os bens primários de exportação do país e com elites pouco comprometidas com investimentos robustos para promover a industrialização, o Estado equatoriano se acercou do FMI e suas linhas de crédito para equilibrar déficits económicos internos.

En 1958, el país se vio obligado a acercarse al FMI. Desde entonces, en la medida en que se agudizaba la crisis económica, con la consiguiente inestabilidad política, el Ecuador recurrió una y otra vez al apoyo financiero del FM 1, contratando nueve créditos contingentes o stand by, en junio de 1961, junio de 1962, julio de 1963, julio de 1964, julio de 1965, julio de 1966, abril de 1969, septiembre de 1970 y julio de 1972. El último de esta serie en julio de 1972, pocos días antes de que se iniciaran las exportaciones de petróleo. Solo diez años después, cuando el país estaba atrapado en una nueva crisis externa, en 1982, se re- tomó al FMI. (Acosta, 2006, p. 109)

Com os ingressos dos diversos créditos internacionais, em 1954 pode se localizar o início do Estado desenvolvimentista do Equador (Acosta, 2006, p. 111) com a criação da “Junta Nacional de Planificación”. Ainda que o processo de criação da Junta poderia ter significado melhorar as condições econômico – sociais do país isso não aconteceu e todo o processo só ajudou para consolidar novos pactos entre as oligarquias tradicionais e novas elites industriais a través de traspastos de divisas do público ao privado. (Acosta, 2006, p. 112)

Assim, os únicos investimentos públicos que deram certo para mudar estruturalmente a economia do Equador foram nas áreas estratégicas do setor primário exportador: petróleo e energia. Fechando assim a dependência da economia do país em esses recursos.

Outro importante movimento modernizador foi no setor agrícola através da reforma agrária e da eliminação de trabalho precário. Isso foi a confluência de dois interesses – necessidades nacionais: os grandes proprietários queriam mudar de atividades e moderniza-las; a sociedade estava realizando fortes pressiones sobre a propriedade da terra e sobre as condições laborais. Assim os anos 1964, 1973 (duas reformas agrarias) e 1970 (lei contra trabalho precário na agricultura) são momentos importantes (Acosta, 2009, p. 114).

Para fortalecer o funcionamento do Estado, durante o desenvolvimentismo dos anos 1960, também se impulsionaram reformas tributárias que permitiriam uma maior arrecadação de impostos e uma centralização maior da administração pública. Todas essas reformas apontavam a possibilitar um processo de industrialização por substituição de importações no país, somente que isso não foi possível.

En primer lugar, por la incapacidad de las elites para crear las condiciones propicias para su cristalización. No se transformó dinámicamente el mercado interno, no se dio una redistribución productiva, no se garantizó el flujo adecuado de capitales para la readecuación del aparato productivo superando su heterogeneidad estructural, no hubo una real concentración de esfuerzos privados y estatales para crear la infraestructura necesaria y tampoco se diseñó -mucho menos aplicó- una verdadera política arancelaria que hubiera protegido activamente a la naciente industria hasta que ésta alcanzara niveles prudentes de competitividad internacional. Este intento de industrialización no alteró el patrón tradicional de la acumulación primario-exportadora (Acosta, 2006, p. 115).

A finais dos anos 1960 e início dos anos 1970 os investimentos industriais no Equador cresceram sensivelmente, sobretudo vinculados à extração petroléira que, representou ingressos diretos para o Estado que, até esse momento, os recebia maioritariamente de créditos internacionais (Acosta, 2006, p. 118)

En los años setenta, como pocas veces en su historia, el Ecuador entró de lleno en el mercado mundial. No porque se hubiera producido un cambio cualitativo en su condición de país exportador de materias primas -banano, cacao, café, etc., sino más bien por el creciente monto de los ingresos producidos por las exportaciones petroleras. La explotación de crudo constituyó el revitalizador de la economía. Recuérdese que las exportaciones totales crecieron de casi 190 millones de dólares en 1970 a 2.500 millones de dólares en 1981: un aumento de más de trece veces (Acosta, 2006, p. 120)

Ainda com condições económicas favoráveis para o país (aumento de créditos, quebra de relações laborais não capitalistas) o país manteve as mesmas relações socioeconômicas anteriores aos anos sessenta com uma grande acumulação de capital atrelado a exportações primárias, dependentes das necessidades do mercado internacional e uma estrutura da propriedade da terra concentrada em poucas mãos. Sendo que ao início dos anos 1980, quando a dívida externa virou uma crise econômica para o país, a pobreza e a miséria tomaram conta de grandes parcelas da população (Acosta, 2006, p. 123).

Grande parte dos capitais estrangeiros que chegaram no Equador (por créditos ou investimentos) se concentraram nas zonas urbanas e em empreendimentos industriais, que eram

os mais beneficiados com créditos nacionais com baixas taxas de interesse. Porém, isso trouxe prejuízos em outros setores da economia nacional, como o caso dos setores produtores de alimentos para consumo interno – predominantemente camponeses – e para os trabalhadores informais que não conseguiram ser incorporados nas nascentes atividades industriais (Acosta, 2006, p. 125). Assim, a modernização econômica do país não conseguiu ser um processo integrador, senão foi excludente e setorizado, aprofundando as diferenças regionais e concentrando o crescimento econômico nas duas capitais principais: Quito e Guayaquil.

O investimento em infraestrutura pública foi importante.

En estos años se cristalizaron importantes obras de infraestructura en la actividad petrolera están el Oleoducto Transecuatoriano, la Refinería Estatal de Esmeraldas, el Poliducto Esmeraldas-Quito-Ambato, el Poliducto Shushufindi-Quito, estaciones de almacenamiento y despacho; en el ámbito de la generación eléctrica sobresalen las represas de Paute, Pisayarnbo y Agoyán. También habría que incluir los grandes embalses de Poza Honda y La Esperanza, posteriormente, casi 20 años después de la bonanza petrolera, se terminaría la represa Daule-Peripa.

Neste contexto dos anos 1960 e 1970, a Amazônia e as zonas agrícolas rurais andinas estão apagadas dos acontecimentos nacionais. Nesses mesmos anos, a imagem dos Estados Unidos como referência para o consumo foi muito importante, o que era vendido como uma forma de progresso:

El consumo suntuario no solo se registró con la importación de bienes, sino que fue posible acceder a ellos directamente en el exterior; aunque pueda parecer paradójico para quienes tenían posibilidades, les era más barato y por su-puesto más comfortable veranear en La Florida, incluyendo el precio del pasaje en avión, que hacerlo en las costas ecuatorianas. Esto, además, era algo destacable socialmente, en un ambiente saturado por mensajes consumistas que se difundían en forma incisiva y hasta masiva por los propios medios de comunicación nacionales; recuérdese que los diarios sacaban con frecuencia páginas enteras y hasta suplementos completos destinados a promocionar potencia-les negocios, almacenes y restaurantes en los Estados Unidos. (Acosta, 2006, p. 129)

Esse contexto de crescimento e endividamento, sustentado na exportação do petróleo e nos créditos internacionais, deu a impressão que o subdesenvolvimento estava perto de acabar no Equador (Acosta, 2006, p. 131)

Contudo, o contexto de crescimento econômico nas cidades deixou grandes porções territoriais e populacionais fora dos efeitos desse desenvolvimento. assim, grupos indígenas e camponeses

não recebiam as vantagens desse crescimento e suas condições de vida continuavam sendo as mesmas, suas condições de pobreza e de necessidades básicas insatisfeitas eram marcadas, num contexto nacional de marcada influência para aumentar o consumismo e as diferenças de classe (Acosta, 2006, p. 130).

Neste contexto político institucional se toma a decisão da construção das duas hidrelétricas: Tucurui e Paute Molino.

4.3. Processo de deslocamento compulsório por hidrelétricas de grande porte.

O avanço dos projetos hidrelétricos sobre o território de Amaluza e Jacundá e o deslocamento compulsório que sofreram as populações pela construção desses projetos é o momento de sobreposição de *ethos*: naqueles espaços sociais organizados por experiências comunitárias de aproveitamento da natureza como força produtiva para a criação de valores de uso, a partir dos acervos de conhecimento, se impôs, como formato de interlocução com o Estado a figura do indivíduo, do cidadão proprietário, do trabalhador assalariado. Nenhum dos dois processos de deslocamento foram inicialmente negociados, pelo Estado ou seus representantes, de forma coletiva e sim de forma individual. O processo, tanto no Equador, quanto no Brasil, foi similar: identificar o prédio a ser afetado, identificar se tem escrituras ou provas de posse, negociar individualmente entre o proprietário e a empresa, ser realocado. O próprio Estado impulsionou a mercantilização da terra.

Entrevistadora: Sobre as negociações dos afetados pela barragem, você colocou uma coisa que eu achei interessante, que vocês como sindicato não aceitavam as negociações individuais. Porque não aceitavam isso? Entrevistada: Porque ela enrolava as pessoas, eram pessoas, a maioria analfabetas sem conhecimento nenhum, não tinham noção. E a gente por mais que não fosse formados, tinha aquela responsabilidade de representar com conhecimento de causa, né! A gente tentava aprofundar, tentava dialogar pra ver até aonde a gente podia ir (inaudível).

Então, nós não aceitava justamente pra que eles não fossem enrolados pela empresa porque todos que foram sozinhos foram passados pra trás, todos. Se tinha direito a 100 receberam 10, sempre foi assim, nunca a ELETRONORTE tratou com responsabilidade os expropriados e o que fez foi forçado depois de muita luta de muito sofrimento de muito empenho nosso, foi assim. (RITA, 2017) (Orellana, 2019, 69)

Pode se acreditar que essa é uma mostra potente da presença e imposição do *ethos* realista: a mercantilização dos diferentes espaços da vida. A terra, o rio, o lar, as roças. Na maioria das

“objetivações” do mundo da vida das populações de Amaluza e Jacundá as empresas públicas Eletronorte e Celec colocaram um preço de mercado.

Ao mesmo tempo que são desligadas de suas relações tradicionais com o meio ambiente, essas populações são submetidas a um verdadeiro choque mercantil, caracterizado pela brusca penetração do mundo local pela dinâmica do mercado e da moeda. Desencadeia-se, desde logo, verdadeira febre mercantil, alimentada pela acelerada rotação do pequeno circuito patrimonial de compra e venda de barracos, lotes, material de construção, etc. Configura-se, assim, um verdadeiro ‘mercado de fronteira’, não apenas em seu sentido geográfico, mas também por seu caráter semi-regulamentado e por sua submissão a movimentos súbitos de valorização e desvalorização patrimonial. (Acselrad, 1991, p. 68)

O avanço da mercantilização, nos processos de negociação dos deslocamentos compulsórios, deixou de fora elementos muito importantes que foram afetados, mas que eram de difícil quantificação, entre esses elementos, interessa para este trabalho mencionar a objetivação e construção de mundo social – comunitário e o conhecimento à mão utilizado para esse fim.

4.3.1. Deslocamento da Velha Jacundá

A população da Velha Jacundá foi deslocada de seu povoado a partir do ano 1974, aproximadamente, já que iria ser alagada totalmente pelo reservatório da hidrelétrica de Tucuruí. Muitas pessoas do povoado saíram ainda antes de serem realocadas e foram para cidades por perto, onde poderiam encontrar trabalho ou tinham familiares. Outras pessoas esperaram até que o processo de realocação seja realizado, segundo as promessas da empresa Eletronorte. Essas famílias foram realocadas no povoado Jacundá, no bairro Incobal, onde foram construídas casas para famílias deslocadas da Velha Jacundá.

Inúmeros foram os desafios que enfrentaram as famílias da Velha Jacundá no novo local. Falta de casas suficientes para todas as famílias deslocadas, falta de meios de subsistência, ausência de emprego, demoras no pago das indenizações.

Eu morava com meu sogro (na Nova Jacundá) [...] e tínhamos que caber: eu com a minha família, a família de meu sogro e um cunhado meu, era o jeito, não tinha outro lugar. De aí, de lá, a gente foi trabalhando em um loteamento que era muito fácil e a gente conseguiu o lotezinho da gente e foi fazendo as casinhas. Depois de um tempo que a casa saiu é que nós viemos receber o que era nosso. (JERÔNIMO, 2018)

[...] entre a vila de Jatobal e a sede de Jacundá eram, mais ou menos umas 700 casas e a Eletronorte construiu apenas 85 casas aqui, chamado o conjunto Incobal. Só 80 casas para dividir com 700 pessoas, imagina o que aconteceu. (MIRANDA, 2018) (Solorzano, 2019, p. 98)

A descrição do deslocamento compulsório sofrido pela população da Velha Jacundá tem sido analisado pelos próprios habitantes da Velha Jacundá, entre eles: Leopoldino Dias, Claudinor Silveira; e por pesquisadores como Érika Curvina (Curvina. e Moreira., 2019; DIAS, 2013; SILVEIRA, 2001) e eu mesma, que desenvolvi a minha dissertação de mestrado em Jacundá.

A principal denúncia feita pelos povoadores da Velha Jacundá é que eles foram deslocados para um local totalmente diferente daquele onde eles moravam. Eles perderam suas roças, os castanhais, o rio. Na cidade de Jacundá, para onde eles foram deslocados, não tinha mais espaço para desenvolver as atividades que realizavam na Velha Jacundá. Não podiam plantar, não teriam onde catar castanha na época de safra, não tinham mais o rio perto para pescar.

Junto com o processo de deslocamento, eles foram compulsoriamente urbanizados. Foram de viver na floresta para uma cidade que estava se conformando. Isso significou uma mudança social e econômica radical: todas as coisas que sustentariam sua vida de agora em diante (comida, território, transporte, entre outros) estavam intermediadas pelo mercado. A possibilidade dessa população de aproveitar valores de uso da natureza foi praticamente anulada.

Muitos dos ex povoadores da Velha Jacundá receberam terrenos como parte da indenização. Contudo, esses terrenos estavam longe do povoado, não estavam aptos para trabalho agrícola (ainda tinha que ser derrubada mata para conseguir aproveitar para agro ou pecuária) e, nalguns casos, pela violência pela terra na região, as pessoas acabaram perdendo esses terrenos.

[...] olha, só para lembrar aqui. Esse pessoal... a Eletronorte deu terra para o pessoal, 10 alqueires. Mas para o conterrâneo isso é pouquíssimo para quem tem terra... era para ir, montar uma casa. Dar uma terra para um cara que não tem condição e que é mata 'tá ai, pega ai' o que vai fazer? Nada. Ele vai ter que derrubar, fazer estrutura, nem um planejamento da terra... vendeu. Meu pai mesmo recebeu 30 alqueires, vendeu a preço de banana. Porque olhava aquela matona ai. [...] ai os grileiros que vieram. (Informação verbal)⁷⁴

Na nova cidade, foi evidente o quanto os povoadores da Velha Jacundá tinham perdido. Além da perda de seus meios econômicos, todo seu esforço de objetivação, de construção de mundo social foi perdida: ficaram submersas no lago de Tucuruí a igreja, a escola, as roças, os castanhais. Na nova cidade eles tiveram que lutar por um lugar social e por conseguir um emprego.

⁷⁴ Depoimento obtido na oficina realizada em Jacundá. 10/11/2018.

4.3.2. Deslocamento de Amaluza

A hidrelétrica de Paute Molino, no Equador, teve dois processos de deslocamento: 1) para a construção de acampamentos para moradia dos trabalhadores das frentes de construção da hidrelétrica; 2) na zona de alagamento. A área mais afetada por estar mais povoada foi a área dos acampamentos, enquanto o espaço do alagamento afetou nas dimensões das propriedades⁷⁵.

Aquelas pessoas que foram deslocadas pela construção dos acampamentos tiveram a possibilidades de se deslocar pra propriedades perto, geralmente de outros familiares, o que impediu que as pessoas percam seus vínculos familiares e o vínculo com as atividades agrícolas, ainda que pela influência da hidrelétrica, as mudanças produtivas foram importantes.

Entrevistadora: y entonces, cuando llegó la empresa a ustedes ¿les tocó salir de ahí?

Entrevistada: ya nosotros fuimos a vivir arriba. Compramos un pedazo ahí donde papá y construimos la casa. (Informação verbal)⁷⁶

As pessoas deslocadas de Amaluza tiveram a possibilidade de sair para locais próximos. Eles, assim como algumas pessoas da Velha Jacundá levaram os materiais das suas casas (tábuas, telhados, etc.) para os novos locais de moradia.

Entrevistadora: Y me dice que se habían ido, no sé si es que ustedes también hicieron eso, desmontaron la casa, las tablas, porque tenían casa de tabla. Bajaron todas las tablas y llevaron para arriba.

Entrevistada: Claro, todos hacían eso. Por ejemplo, la casa en que nosotros vivíamos... mi suegro había traído, pero no nosotros, construimos otra arriba, pero... y ahí, la casa en que vivíamos abajo era esta que está acá abajo, que mi suegro había traído. (Informação verbal)⁷⁷.

Os espaços sociais que tinham sido construídos pela população de Amaluza também foram deslocados ou destruídos: cemitério, escola, igreja.

Entrevistadora: Otra pregunta, en esa época ¿dónde era el cementerio?

Entrevistada: El cementerio hicieron allá al frente y a los que eran enterrados, donde es casi ahora el cementerio... es unas casas del Rubén Alvarado, de los hijos, creo ahorita. Donde es los tanques, los tanques de agua, por ahí era el cementerio antes

⁷⁵ A área de alagamento da hidrelétrica Paute Molino é expressivamente menor do que a área de alagamento da hidrelétrica de Tucuruí. Isso tem alguns motivos: 1) a potência instalada em cada uma das hidrelétricas é diferente; 2) a geografia do local onde foram implantadas. A hidrelétrica de Tucuruí foi instalada na zona amazônica com pouca elevação, já a hidrelétrica Paute Molino foi instalada no Piedemonte oriental da cordilheira dos Andes, sendo que as próprias montanhas serviram de limite natural da zona de alagamento e, nesse caso, as pessoas conseguiram “subir” um pouco mais na montanha e evitar ser completamente deslocados.

⁷⁶ Entrevista 06, realizada 04/05/2022.

⁷⁷ Entrevista 06, realizada 04/05/2022.

Entrevistadora: ¿Antes de la hidroeléctrica?

Entrevistada: sí y de ahí sacaron a los finados y pasaron al frente.

Entrevistadora: y ¿por qué le sacaron de ahí?

Entrevistada: disque porque van a ser los campamentos y que no esté apareciendo los cadáveres. Y, a lo mejor, en ese tiempo no sé mucho porqué, pero sé que trasladaron allá a una loma donde nadie ahorita ni va a ver a los finados ¿quiénes estarán? Yo solo me acuerdo que tenía un ahijado y un día que dijeron que iban a sacarle me fui, para que vayan llevando al otro lado, pero la mala administración hizo eso porque los enterrados ahí mismo están, hasta ahorita dentro de esas casas de más abajo, ahí están. (Informação verbal)⁷⁸

Entrevistado: Mire, el camposanto era arriba, pasó allá al frente oiga, yo tengo mis primeros hermanos, ellos estarán ahí, estarán allá, no se sabe. Todo fue una destrucción total, de algo que teníamos que sacar a los cadáveres, sino el tractor ya iba sacando todo.

Entrevistadora: entonces, fue así “señores, tienen que sacar porque si no nosotros pasamos”

Entrevistado: sí, su hubo, como en todo proyecto, el poder de la fuerza. (Informação verbal)⁷⁹.

O sentimento de uma parte da população de Amaluza é que o processo de expropriação e deslocamento da população acabou com a identidade cultural local. Seguindo a reflexão sobre os acervos de conhecimento a mão e as possibilidades que esse conhecimento oferece para a objetivação do mundo, pode se interpretar que essa sensação de perda está também relacionada com a perda da validade de uma parte do acervo de conhecimento da população, frente às mudanças que a proposta desenvolvimentista (e seu ethos) impõe no território a partir do projeto hidrelétrico. Segundo o relato das pessoas de Amaluza, o poder político e a igreja apoiaram e possibilitaram essa expropriação.

Entrevistado: la expropiación, prácticamente, rompe todo lo que es la identidad de la parroquia. Todo lo que es la vida, el corazón de la de la parroquia es la parte fundamental lo que ellos, o sea. por darse la construcción del gran proyecto. En ese entonces, me acuerdo que el padre Clavijo, el señor Gilberto Gómez, teniente político en ese entonces, ellos son fallecidos ya, Señor Gilberto Gómez en aquel entonces teniente político y el padre Adolfo Clavijo párroco de Palmas y Amaluza apoyaron la obra. (Informação verbal)⁸⁰.

Ao relatar a experiência do alagamento, as pessoas entrevistadas mostram a desconfiança que existiu no processo de indenização. Muitas pessoas não “queriam entregar as escrituras dos terrenos”, pois, eles desconfiavam que iriam tirar as suas propriedades sem reconhecer as afetações.

⁷⁸ Entrevista 06, realizada 04/05/2022.

⁷⁹ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

⁸⁰ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

Entrevistado: Ahí se tapó, mío, unas 4 hectáreas más o menos de terreno, con el embalse. Que fue un 13 de abril del año 1983. Cuando bajaron las compuertas y comenzó a empozarse el agua. Justo yo estaba trabajando ahí con gente

Entrevistadora: y ¿cómo fue ver cómo iba empozándose el agua, don Carlitos?

Entrevistado: como venía lentamente, digo, yo tenía alambre todo, hasta la orilla. El ganado sacamos, sacamos el alambre. Pero fue lento. Porque es bastante abierto. Demoró bastante para llenar el embalse.

Entrevistadora: pero antes ¿no les habían dicho que se iba a inundar?

Entrevistado: sí, hicieron un levantamiento de todas las propiedades. Midieron todo, que iban a reconocer pero desgraciadamente la gente del campo es ingenua. No conoce de las autoridades, los trámites, como es. Entonces, la gente tuvo miedo, decían “nos están pidiendo las escrituras es para quitar el terreno y no van a dar nada, no van a pagar nada”. El asunto es que yo había hablado con los ingenieros “quieren, si, una copia de las escrituras es para ver qué extensión de terreno tiene su propiedad, que cuanto de terreno va a taparse con el agua.” Según eso para ellos hacer un cálculo y para poder pagar, indemnizar, pero la gente no pensaba eso, no quería eso. (informação verbal)⁸¹

O processo de indenizações foi dividido em duas partes: aqueles que moravam onde foram construídos os espaços de habitação de trabalhadores e onde seria alagado. Daquilo que foi alagado quase ninguém foi indenizado. A continuação a experiencia de uma das poucas pessoas que foram indemnizadas:

Entrevistado: Le mandaron los cheques de Quito ya para que él cancele. Pero este hombrecito... o sea, la gente, no sé, ve gente ingenua, se abusa y dice “no vamos a pagar” Se iba a quedarse con los cheques en el escritorio de él. 800 cheques, vea, no quería pagar. [09:54] El único que ando hasta conseguir fui yo. Vine, tomé la decisión de venir a presentarme, a meterme ahí. Esperar que salgan, aunque cuiden todo, intentaron, intentaron. Intenté entrar y no quisieron ¿qué hice? Como yo sabía todo el movimiento de ellos, cual salía, cual no salía, cuando salía, cuando no salía. El duro no salía a almorzar todos los días, en vez quedaba ahí. Entonces, le voy a cuidar y le cojo a él solo en la calle, esa es la idea mía y si no sale, le cojo adentro.

Me fui, intenté la información no, no, no puede pasar. Está prohibida su entrada. Como era ya casi medio día, yo de propósito ya calculando, salí a fuera. Ellos tenían la oficina en el edificio Pacífico. Bajé abajo, me escondí hasta ver que salgan toditos. El de información salió al último, pero cholo vivo. Salió, se paró en la calle, miró a todo lado para ver si aparecía yo. Yo estaba atrás de un pilar grande, solo viendo a él cuando se larga. Se perdió, no vio a nadie. Ahí subí yo, tan, tan, tan, arriba. Puertas abiertitas. Toditas las oficinas, la última puerta del despacho del dr. Quintanilla había estado cerrada.

(hace sonido de estar tocando la puerta) “pase” abrí la puerta ¿a dónde se metían? No tenía en donde meterse. Cambió de color, de todo color se puso, ya como el escorpión. “síntese, sr. No gracias, así estoy bien” que pensaría que iría armado. Lo que sospechaba era que, de pronto, coja el teléfono e iría a llamar a la policía por intruso. Pero uno tiene que tomar decisiones, vivir o morir, como decía Vicente Fernández en una película “matar o morir” esa decisión se toma, pero cuando uno sepa cómo se defiende, solito.

⁸¹ Entrevista 12, realizada 05/05/2022.

Ahora, le dije “haber doctor, ¿usted prohibió la entrada a mí? ¿Si o no? Si. ¿por qué? ¿mucho le molesto? Yo no le estoy molestando ¿sabe lo que estoy haciendo yo? exigiendo mis derechos. El día que usted me pague, no me volverá a ver nunca jamás aquí porque yo solo por eso estoy viniendo, porque estoy defendiendo mis derechos, así es que usted me paga. Usted tiene ahí en su escritorio todo, ahí tiene los cheques ¿porque no quiere pagar? ¿cuál es el problema? vea discutimos dos horas, ni él se sentó, no pudo almorzar, no pudo nada, ni él se sentó porque ni siquiera tenía color en la cara. Vea, ya regresaron los compañeros de la comida, ya llegaron otros abogados. Todo ahí, entonces dice “oiga, vea, de llamando al doctor. Venga, de yendo a la corte, al juzgado con el Sr. Riera y comience a hacer el trámite para pagarle”. Solo era de hacer el trámite para pagar, eso era todo. (informação verbal)⁸²

Depués da construção de Paute Molino a população de Amaluza se organizou para a realocização onde foram construídos os acampamentos. Assim, seriam atingidos dois objetivos: voltar onde, inicialmente era Amaluza e aproveitar as infraestruturas que a empresa tinha construído.

Entrevistadora: y ¿solo en el 92? O sea ¿Cómo 20 años después?
Entrevistado: claro. La ciudadanía se organiza y forma un comité y gestionan un comodato para 99 años. La INECCEL con el municipio de Paute. Le dan a Paute.
Entrevistadora: entonces, no fue que el ex INECCEL le dijo “bueno, ahora si reasentemos a la población aquí”
Entrevistado: no, no. La población se organiza y, casi a la fuerza, bueno, más o menos, la población se organiza y gestiona ese comodato para 99 años.
Entrevistadora: talvez usted ¿conoce quiénes fueron parte de este comité?
Entrevistado: sí, un poco, algunos. Ahí está Fernando Macero, Carlos Villa, Rómulo Tenemasa. Ya no me acuerdo, Carlos Arce también puede ser. No me acuerdo más... y otros sería. (Informação verbal)⁸³.

As pessoas que contam a história têm um termo específico para o processo: “reasantamiento” é um termo com forte carga simbólica, as pessoas defendem essa palavra. Se organizaram para reorganizar tudo aquilo que o deslocamento se levou. Relocalizaram a igreja, as instituições políticas, a escola, etc. Reconstruíram o povoado e, depois disso, também repartiram terrenos. Isso não foi com os mesmos proprietários, porém foi sim com povoadores da região, todos conhecidos.

Entrevistadora: claro que sí, ¿entonces una de las necesidades era la Iglesia?
Entrevistado: la primera necesidad fue la iglesia. Y fue el primer argumento para pedir el reasantamiento. O sea la Iglesia, no teníamos Iglesia, el colegio, no teníamos colegio. Las oficinas administrativas de la parroquia, no había. O sea, eso se argumentó primeramente para comenzar la solicitud del reasantamiento que llamaron ellos de comodato. (Informação verbal)⁸⁴

⁸² Entrevista 12, realizada 05/05/2022.

⁸³ Entrevista 07, realizada 05/05/2022.

⁸⁴ Entrevista 22, realizada 29/05/2022

Porque as pessoas decidem voltar pra lá? (Para o local inicial de onde foram deslocados para a construção dos acampamentos de CELEC) Considero que é uma pergunta antropológica importante. A resposta mais óbvia é pra reaproveitar as infraestruturas de CELEC, porém, antes de acabar o projeto, tiveram uma proposta de CELEC de financiar e “reassentar” Amaluza em Paguancay, mas as pessoas recusaram porque Amaluza era aí, a localização era conveniente para as pessoas, as pessoas tinham sua história nesse local, sua igreja, suas instituições, aí era a “capital” *parroquial*. Eles queriam isso de volta.

Ese tiempo se llamaba INECEL para que la compañía que venga a construir el proyecto aterrice ahí. Hizo campamentos, hizo todo ahí. Construyó, hizo vías, todo. Entonces, a la gente le sacaron todo de ahí. La gente se fueron alrededor, así todo por ahí. No había parroquia pero un ingeniero de aquel tiempo, ingeniero Salvador, era de Quito y era el duro de INECEL. No le puedo decir el cargo ¿no? Entonces él pasaba abajo, de vez en cuando, y logre hablar con él, no sé cómo, no me acuerdo, cómo lo conocí, como nos cogimos el asunto del de la parroquia a hablar y él dijo que estaba buscando a alguien que se haga cargo, que se mueva para ubicar en otra parte la parroquia. Porque no podía quedar la parroquia, o sea muerta ¿no? Entonces eso querían. Querían ubicar en peñas, desgraciadamente también llegó una compañía italiana, Impregilio, fueron a hacer campamentos ahí y no había donde y la topografía del terreno no daba. Entonces, él había hecho inspecciones con ingenieros de INECEL a ver en que parte de la zona, que pertenece a Amaluza, había espacio apropiado para poder asentar la parroquia. Y encontraron en Paguancay, justamente donde yo vivía. Entonces, conversamos y dijo “encarguese usted de hacer todo, yo le ayudo el resto, le vamos a dar un subcentro. Le vamos a dar la escuela, le vamos a dar colegio. Le vamos a dar todo. “Hagan, vayan a Quito, hablen con el ministro de gobierno y el resto me encargo acá yo, de hacer el trámite, mandar a hacer estudios, hacer todo” ofrecía todo, o sea, dijo que eso era un compromiso del Estado, que ellos destruyeron la parroquia y tenían que volver a construir por ahí, otro lado, no querían que se pierda la parroquia porque ya era esos decretos de estado. Entonces crear una parroquia no es un poco de basura volver y botar no se puede echar, así fue el asunto. Entonces, como yo no podía me valía mi cuñado, como si se ganaba billete, le di plata a mi cuñado que se vaya a Quito, que haga algo, que se mueva. Hizo dos viajes, pero había gente de más abajo que se llama Santa Rita que decían que, esa gente, no van a dejar salir la parroquia, que ellos van a hacer quedar ahí. (informação verbal)⁸⁵

Essa é a diferencia radical entre Jacundá e Amaluza. Jacundá foi submersa e nunca conseguiu voltar Amaluza voltou e reorganizou a sua cidade sobre aquilo que a hidrelétrica tinha expropriado.

⁸⁵ Entrevista 12, realizada 05/05/2022

Entrevistado: yo hice una asamblea parroquial, una asamblea ciudadana, entonces, se asignó la infraestructura, sería, para cada institución. Entonces, por ejemplo, se dio a la tenencia política, al registro civil... (...) se dio a la iglesia, a lo que es la escuela. (...) lo que es colegio a distancia, al infa, y al gad parroquial. La mayoría de infraestructura que le compete administrar por competencia. Por eso la junta administra. El subcentro también está ahí.

Entrevistadora: y, por ejemplo, esto es como las infraestructuras que ya estaban construidas como campamentos. Y ahora... porque hay bastantes casas dentro del centro poblado.

Entrevistado: igual, para el reasentamiento se hizo una división o se dio lotes a las familias. Ahí no le tengo muy en cuenta cuantas familias, eso no lo recuerdo, pero será alrededor de 40 familias, 50 familias. (Informação verbal)⁸⁶.

Amaluza e a realocização do povoado quando acabaram as obras de engenharia da Paute Molinho é muito interessante na medida que mostra como o campo social disputou um território com o Estado. Sem necessariamente participar todos os proprietários que foram deslocados (alguns tinham migrado fora do local) eles reclamaram do Estado que devolvesse aquele espaço social que tinha sido apropriado para a construção da hidrelétrica, porém que tinha uma história e uma trajetória social profunda para as pessoas da *parroquia*.

É importante colocar ênfase no fato que a reivindicação de que Amaluza seja “devoluta” não esteve vinculada à propriedade privada. As pessoas que estiveram nesse processo não todos eram expropriados, porém eram povoadores antigos de Amaluza e que conheciam e viveram o processo de deslocamento e que reivindicavam esse espaço como espaço social onde devia estar a administração política da *parroquia*.

Entrevistadora: porque, por ejemplo, las personas que eran dueñas de esto de aquí, no eran las que vinieron a reubicarse.

Entrevistado: no, no, no. Mama Rosa Méndez, don Carlos Sigüenza... oiga casi nadie. Por acá arriba, doña María Tenemasa tampoco porque ella vivía arriba. (Informação verbal)⁸⁷

No momento da realocização, nem toda a população de Amaluza que foi deslocada, conseguiu lotes.

Entrevistada: Igual le dieron, donde es ahora el parque infantil, por el servicio que él era también presidente de la Junta le dieron ese pedazo. Pero cuando él falleció y yo reclamé, no me quisieron dar nada, ni un sitio para yo hacer una casa porque yo vivía arriba y yo quería acá para hacer un cuartito, dos, para para posar. Porque yo vivía donde mis suegros. Me quisieron dar ahí alado de las plantas. Ahí yo dije “con que me den ahí, mejor yo no quiero nada” les dije así clarito y había tanto sitio veré por aquí, que mis primos sin tener toditos ellos, que van a pagar, ni nada cogieron, cogieron, cogieron, en tiempo de Fernando que era presidente. Cada cual cogió su sitio, lo que les gustaba “deme a mí, no

⁸⁶ Entrevista 08, realizada 03/05/2022.

⁸⁷ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

quiero mucho” ahí no quisieron. Por eso se tener unas iras. (informação verbal)⁸⁸

Mas a *parroquia* conseguiu voltar a ser assentada onde inicialmente foi construída pelos seus moradores.

⁸⁸ Entrevista 01, realizada 23/04/2022

5. Empobrecimento da experiência social a partir da construção dos projetos hidrelétricos Paute Molino e Tucuruí.

A partir do avanço das políticas energéticas no território, com a construção de infraestrutura hidrelétrica, se gerou uma série de impactos sobre as populações que aí residiam. Esse avanço incluiu o deslocamento compulsório da população, mudanças nas atividades econômico-produtivas das regiões, alagamento de espaços, perda de ecossistemas, etc. Além desses impactos, também nestes processos se gerou uma perda social profunda, nos povoados de Amaluza (Equador) e Velha Jacundá (Brasil): os acervos de conhecimento a mão das populações atingidas pelas hidrelétricas, que são a base do mundo social e das possibilidades de reprodução da vida social (econômica, social e cultural) se modificaram.

Isso é muito relevante já que a existência de diversos acervos de conhecimento, enriquece à sociedade através de uma diversidade de propostas de vida e de apropriação da natureza. A perda desses acervos de conhecimento implica, primeiro, a quebra do mundo social local, a perda de uma proposta de vida social com práticas de aproveitamento da natureza, de relação com os outros, de conhecimentos socialmente construídos, etc., segundo, que essas formas de vida, de organização do espaço, de formas de aproveitamento da natureza não existam mais e que essas populações sejam submetidas à imposição de formas de vida predominantes.

Se pensarmos os acervos de conhecimento ancorados em *ethos* (as possibilidades culturais de respostas ao fato capitalista) a perda ou modificação de um *ethos*, necessariamente, significa a imposição de um outro *ethos* na sociedade. Se o avanço do *ethos* realista está relacionado com o avanço de uma racionalidade mercantil sobre a natureza e seu uso, isso implica que o *ethos* que reivindica a não mercantilização e os valores de uso da natureza, perde espaço social.

Por el contrario, si lo que se tiene en cuenta es la historia de la conciencia formal concreta de la vida moderna, la americanización de la modernidad traería consigo, un empobrecimiento radical [...]. Implica, además, en segundo lugar, una eliminación sistemática, dentro de la vida cotidiana, de la competencia entre las múltiples propuestas de vida o los distintos “éthe” posibles dentro de la modernidad capitalista; tiende, en efecto, a asegurar el monopolio del modo de ser capitalista para uno de ellos en particular, el éthos “realista” (“protestante” o “puritano”). (Echeverría, 2008b, p. 8)

Neste capítulo espera-se fazer uma descrição densa das formas nas que o *ethos* realista se impus sobre a população de Amaluza e a Velha Jacundá e como isso modificou os acervos de conhecimento dessas populações. A partir da perspectiva das narrativas das populações de Amaluza e da Velha Jacundá, espera-se dar conta dessas mudanças com a identificação das modificações nas trajetórias tecnológicas dos povoados, analisando três critérios (segundo a

metodologia de Costa (2009)): a forma de uso da natureza, a relevância social que apresenta a trajetória e sua importância individual.

5.1. Mudança de trajetória tecnológica, a conta paga com o conhecimento à mão da sociedade

Como tem sido analisado nos capítulos anteriores, em termos gerais, o mundo da vida é constituído por conhecimento para problemas práticos do quotidiano. Esse conhecimento está organizado em acervos de conhecimento à mão que são transmitidos nos diversos processos de socialização e organizados segundo as experiências que vivemos (Berger e Luckmann, 1985; Schutz e Luckmann, 1973).

Esses acervos de conhecimento não são neutros senão que estão definidos e pautados por relações sociais e contextos históricos específicos. Assim, a proposta desta tese é refletir, através da teoria dos *ethos* (Echeverría, 1997; Echeverría, 2012), a relação entre acervos de conhecimento à mão e seu contexto histórico e social.

Un determinado *ethos*, dirá Echeverría, es el “comportamiento social estructural”, “ubicado lo mismo en el objeto que en el sujeto” que puede ser visto como “todo un principio de construcción del mundo de la vida” (2005: 37). Comprende un modo distintivo de ver la realidad, estrategias específicas para construir modos de habitar el mundo, valores estéticos y obras de arte particulares. Es el modo de erigir una vida humana frente a los conflictos que impone el propio fundamento animal y la naturaleza exterior, como así también el modo de responder a los desafíos que cada época impone a los sujetos que nacen en ella. (Smart, 2020, p. 34)

O conhecimento socialmente relevante é historicamente moldado pelos *ethos* para dar conta da reprodução da vida social e suas complexidades. Através desta proposta analítica do *ethos* pode-se refletir sobre a vida quotidiana e os processos de produção. O *ethos* é um marco de referência cultural para a vida quotidiana que está conformada por diferentes formas de conhecimento pragmático para resolver os problemas do dia a dia, entre eles, a reprodução econômica. Nesta leitura, propõe-se que os *ethos* resolvem os problemas quotidianos por uma das seguintes opções: 1) a alienação da reprodução ao mercado e a mercancia (*ethos* realista) ou 2) sob o consumo e criação de valores de uso (*ethos* barroco).

Essas duas diferentes vias são opções culturais, determinadas histórica e socialmente, que moldam os diferentes conhecimentos e acervos de conhecimento da população moderna e, por conseguinte, as diferentes formas de produção e as diferentes trajetórias tecnológicas existentes.

O uso do conceito de trajetória tecnológica permite registrar as mudanças que acontecem no mundo da vida das populações atingidas por hidrelétricas. O mundo da vida é conhecimento e é um devir contínuo, assim aparece a dificuldade de registrar as mudanças nesse devir. A partir dessa limitação, uma forma de perceber as mudanças é através da observação da efetividade dos acervos de conhecimento a mão: enquanto eles estejam vigentes as mudanças são menores, porém quando esses acervos não podem ser mais usados, pode se pensar que grandes mudanças aconteceram. Assim, os acervos de conhecimento vinculados a atividades produtivas e económicas podem ser analisados como parte de uma trajetória tecnológica específica. Logo, as mudanças nas trajetórias tecnológicas podem dizer de mudanças no mundo da vida e nos acervos de conhecimento das pessoas.

Neste ponto é importante explicar que tecnologia, nesta tese, é entendida de uma forma ampla como todo aquele conhecimento que está vinculado à resolução de problemas produtivos e reprodutivos. Assim todo processo produtivo tem conhecimento socialmente construído é também um processo tecnológico.

Let us define technology as a set of pieces of knowledge, both directly "practical" (related to concrete problems and devices) and "theoretical" (but practically applicable although not necessarily already applied), know-how, methods, procedures, experience of successes and failures and also, of course, physical devices and equipment. Existing physical devices embody - so to speak - the achievements in the development of a technology, in a defined problem-solving activity. At the same time, a "disembodied" part of the technology consists of particular expertise, experience of past attempts and past technological solutions, together with the knowledge and the achievements of the "state of the art". Technology, in this view, includes the "perception" of a limited set of possible technological alternatives and of notional future developments. (Dosi, 1982, p. 152)

A união de conhecimento e tecnologia possibilita analisar que a construção do mundo social, através de diversas objetivações, é um processo constante de pôr em prática conhecimento tecnológico específico. Ao construir seus povoados, instalar suas diversas culturas e definir que produtos e quais atividades económicas iriam desenvolver, os povoadores de Amaluza e Jacundá, estavam usando os seus acervos de conhecimento e sua tecnologia disponível.

O fato interessante é que a tecnologia e conhecimentos desses dois povoados estava em ampla relação com o meio natural no qual viviam. Mas se todas as sociedades fazem isso, por que esses povoados seriam diferentes? Porque essa relação, no caso dos povoados estudados, estava mediada fortemente por valores de uso da natureza disponível. Quer dizer que seu aproveitamento social e tecnológico da natureza tinha relação com o uso direto e imediato que

podiam fazer dos bens naturais. Assim, a construção do mundo social girava em função das possibilidades que a própria natureza dava a eles para produzir e se reproduzir social e economicamente.

Contudo, por que o paradigma tecnológico dessas populações estava vinculado com a natureza? Para responder essa pergunta é preciso compreender que toda cultura tem uma relação específica com a natureza e diferentes formas tecnológicas de resolver os problemas cotidianos, com os diversos acervos de conhecimento à mão aos que têm acesso. Dossi (1982) e Costa (2009), são as principais referências nesta tese para refletir sobre as trajetórias tecnológicas⁸⁹.

Aquelas trajetórias tecnológicas nas que a força produtiva elegida é a natureza, seguindo a teoria dos *ethos*, são uma forma histórica constante de se adaptar, dar uma resposta ou disputar a tentativa de resolução de uma contradição fundamental, instalada no centro da modernidade capitalista que nos atravessa historicamente de forma estrutural (Chávez, 2015; Echeverría, 1998; Harvey, 2014): a contradição entre a produção e consumo de valores de uso e valores de troca. Assim, uma maior relação com os bens da natureza, dentro de uma trajetória tecnológica específica, não seria um evento moldado pela lógica de mercado (oferta – demanda) senão que responde a um desdobramento sócio-histórico específico de conhecimentos e decisões de uma população sobre o aproveitamento de valores de uso para fazer frente aos diversos estímulos políticos, institucionais e econômicos que recebe, através de influências de mercado ou de políticas públicas.

Sendo assim, as trajetórias tecnológicas são uma síntese histórica da luta cultural e de sentidos sobre conhecimentos socialmente construídos de como objetificar a natureza que se sintetizam e se repetem, uma e outra vez, na vida cotidiana e nas escolhas produtivas dos mais diversos indivíduos que compartilham um mundo da vida específico, como foi descrito no capítulo três. Dessa forma, as trajetórias tecnológicas seriam uma síntese de processos dialéticos de construção da realidade social, compostos continuamente por três momentos: exteriorização

⁸⁹ Dossi (1982) especificamente faz uma revisão crítica das teorias das mudanças tecnológicas. Sua explicação identifica que as mudanças tecnológicas geralmente são analisadas e descritas baseadas em duas direções. A saber: 1) por influência da demanda (o mercado se encarrega de dinamizar mudanças tecnológicas pela procura de novos produtos); 2) por influência da oferta (os avanços tecnológicos mudam as formas de produzir e dinamizam a oferta de novos produtos no mercado). A partir dessas duas premissas, Dossi (1982) e Costa (2009) propõem uma leitura diferente sobre trajetórias e mudanças. Para ambos, os responsáveis pela manutenção e variações nessas trajetórias não são apenas as características do mercado, mas também os contextos social e institucional têm papel preponderante. Costa tem uma ampla pesquisa sobre como o contexto social, político e institucional pode fortalecer ou debilitar as trajetórias tecnológicas (no caso específico da Amazônia), entretanto, seu foco analítico está no desenvolvimento econômico das trajetórias que identifica e nos produtos que elas produzem para caracterizá-las. Esta tese tenta incluir uma perspectiva histórica e social para a explicação das trajetórias tecnológicas.

(de conhecimentos – tecnologias, de expectativas sociais), objetivação (construção do mundo social) e interiorização (dos novos conhecimentos, dos resultados da ação, novos processos de socialização, etc.) (Berger e Luckmann, 1985, p. 174).

Ao pensar as trajetórias tecnológicas sob a perspectiva dos ethos pode se compreender a partir de uma outra perspectiva porque Costa (2009) identifica, para Amazônia (ainda que a distinção pode ser utilizada em outras regiões do continente latino-americano como o “Piemonte” equatoriano trabalhado também nesta tese) por uma parte trajetórias com uma maior afinidade por práticas de mercantilização da natureza através da sua transformação e, por outra, trajetórias diversas que privilegiam formas produtivas baseadas nos valores de uso da natureza, para o que a manutenção da natureza é fundamental.

Seguindo orientação teórica já detalhada acima, a noção de paradigma tecnológico aplicada à produção rural na Amazônia está aqui referida às atitudes fundamentais mediante a base natural da região: num extremo, as formas de produção que pressupõem a manutenção da natureza originária (o bioma florestal amazônico); noutro, as formas de produção que pressupõem a transformação da natureza originária. (Costa, 2009, p. 49)

A distinção entre essas duas trajetórias diz respeito de uma relação social e histórica mais profunda com a natureza: os fins ou problemas que essas trajetórias procuram resolver. Nesse sentido, lembrando a proposta de pensar as trajetórias como formas de viver a contradição capitalista e mantendo a distinção descrita por Costa (2009) pode se propor que aquelas trajetórias alinhadas com a manutenção e reprodução dos valores de uso se correspondem com um ethos barroco que, historicamente, tem se constituído sobre a base da sua impossibilidade ou negativa de mercantiliza-lo todo, já que a reprodução do seu mundo da vida depende do uso direto da natureza e de que a mercantilização não aconteça de forma total; enquanto trajetórias que buscam, maioritariamente, a mercantilização da natureza com foco em atos produtivos industriais mantêm uma maior relação com a reprodução do ethos realista que proclama a existência da vida social em ampla dependência com o mercado e a mercantilização continua dos elementos que permitem a sua reprodução e, em consequência, seu mundo da vida se articula com essa ideia.

A presença imediata da natureza como força produtiva faz a principal diferença entre a agricultura, ou melhor, entre os setores da produção rural e a indústria. Isso tem tido grande importância no tipo de dinâmica tecnológica que o desenvolvimento da sociedade capitalista vem produzindo nesses setores, pois à razão industrialista (industrial-capitalista) importa reduzir essa presença e controlar o seu significado. (Costa, 2009, p. 42)

A partir da compreensão sobre a diversidade de formas de relação com a natureza é possível analisar que cada trajetória tecnológica que se corresponde com um ethos específico existe uma própria conceptualização do que é progresso. Assim, a ideia da existência de uma forma específica de progresso se desmancha e dá cabida para pensar que a conceptualização de progresso é histórica e socialmente criada e que podem existir múltiplas visões sobre o progresso.

We shall define a "technological paradigm" broadly in accordance with three epistemological definitions as an "outlook", a set of procedures, a definition of the "relevant" problems and of the specific knowledge related to their solution. We shall argue also that each "technological paradigm" defines its own concept of "progress" based on its specific technological and economic trade-offs. Then, we will call a "technological trajectory" the direction of advance within a technological paradigm. (Dosi, 1982, p. 148)

Neste sentido, de forma complementar às descrições das trajetórias tecnológicas amazônicas desenvolvidas por Costa (Becker, Costa e Costa, 2009; Costa, 2009) que aprofundam na análise dos produtos como manifestações fenomenológicas das trajetórias tecnológicas “toda produção se faz como parte de alguma trajetória – portanto, produtos são fenômenos de trajetórias” (Costa, 2009, p. 50) a proposta é trazer para a análise das trajetórias tecnológicas elementos que dizem respeito da experiência social por trás das trajetórias em relação com o avanço de projetos hidrelétricos de grande porte. Se uma trajetória pode ser compreendida pelo que produz, o que acontece quando esses produtos não são mais produzidos? O que acontece com a população dessa trajetória ao perder a possibilidade de produzir o que historicamente produzia?

Para problematizar essa perda se analisa o contexto de mudança social acontecida em Amaluza e na Velha Jacundá pela construção das hidrelétricas de Tucuruí e Paute Molino através de três variáveis que, segundo Costa (2009) dão conta das características das trajetórias tecnológicas: 1) tipo de uso da natureza; 2) relevância social, através da compreensão da forma de organização da mão de obra local; e 3) relevância microeconômica privada, ou a possibilidade dessa atividade de gerar lucro para a unidade familiar.

Esses elementos permitem uma aproximação às mudanças que aconteceram no mundo da vida nesses povoados e nas trajetórias tecnológicas locais a partir da implementação da infraestrutura hidrelétrica. Esse esforço analítico procura compreender como as populações de Amaluza e da Velha Jacundá viram seus acervos de conhecimento à mão em tensão pelo encontro direto com um novo embate do ethos realista, o que exigiu a mudança das trajetórias tecnológicas ao impor uma dinâmica de mercantilização dos meios de vida e dos recursos naturais.

Um aporte importante da tese é trazer a discussão sobre mudanças nas trajetórias tecnológicas para o campo das transformações por grandes empreendimentos hidrelétricos. Neste sentido, a descrição sobre a perda ou modificação das trajetórias tecnológicas nos aproxima de uma possível descrição das mudanças nos acervos de conhecimento à mão. Costa (2009) explica que os produtos são os elementos fenomenológicos pelos quais pode ser identificada uma trajetória. Ao analisar os produtos ou conjunto de produtos, para identificar uma trajetória, devem se identificar sob qual tipo de relação se encontram. O autor propõe a existência de duas formas de relação: 1) interdependência (produto o conjunto de produtos evoluem ou se substituem, contudo mantêm alguma característica da trajetória, seja sua relevância social ou seu interesse econômico privado); ou 2) concorrência (produto o conjunto de produtos que concorre pelo espaço físico ou de mercado de outros produtos o conjunto de produtos).

Contudo, como explicar uma trajetória quando o território some? Ou quando a possibilidade de acessar a ele não existe? Ou se se perdem as características naturais desse território que permitiam condições específicas de produção? Poderíamos pensar na extinção de uma trajetória local junto com todo o conhecimento existente nela pela concorrência com outra trajetória que se impõe no território. Assim mesmo, quando se pensa numa relação de produtos interdependentes, quando um é substituído por outro, necessariamente, existe uma substituição de conhecimentos. Isso é o que, nesta tese, chama-se de mudanças de validade do acervo de conhecimento à mão.

Propõe-se que, sendo que o modelo econômico desenvolvimentista dos anos 1970 pertence a uma forma moderna – o ethos realista – de mercantilização da vida que tenta expandir-se no território através do crescimento industrial, a compra de terras, os processos de indenização pelas culturas das populações locais, etc., o desdobramento lógico desse avanço e pretensão de hegemonia entra em concorrência violenta⁹⁰ com formas de vida que se alinhavam com aquela outra proposta de modernidade, que se corresponde com um ethos barroco que precisa da força produtiva da natureza para subsistir e construir sua vida.

Com o avanço do ethos realista, em termos sociológicos, gera-se uma dinâmica de perda de validade dos acervos de conhecimento à mão das populações locais e esse processo é acompanhado com o que chamamos de empobrecimento da experiência social. Dessa forma, esse capítulo pretende

⁹⁰ Parte dessa violência se manifestou nas diversas ações de corrupção desenvolvidas por funcionários, representantes das empresas vinculadas com os processos de indenização, tanto no Equador quanto no Brasil, que em muitos casos negociavam quantidades de indenização menores para os camponeses. Não era um processo que procurava somente despejar uma área senão foi uma tentativa de acabar com um mundo da vida social que não era mais “compatível” com a proposta da modernidade realista que estava em expansão. A pretensão da modernidade realista é a realização da vida nas cidades não nos espaços rurais. Ainda em construção essa análise.

problematizar como e quais são os efeitos dessa perda das populações locais, no sentido de dar conta da profundidade das mudanças sociais que acontecem com o mundo da vida das populações atingidas por barragens e, em geral, do avanço de um ethos que troca os valores de uso da natureza pela mercantilização da vida e de suas possibilidades.

Parte desse empobrecimento da experiência social, pelo avanço de um ethos que mercantiliza a vida e que se impõe por mecanismos institucionais, no caso o Estado impulsionando os projetos hidrelétricos, está vinculado com a externalização de custos e consequências. Assim, quando os acervos de conhecimento à mão perdem sua vigência pela mudança nas condições sociais, políticas e/ou econômicas, esse conhecimento tem que ser substituído por novo conhecimento que permita resolver novos problemas práticos. Contudo, no contexto gerado pelo avanço do ethos realista e a progressiva mercantilização o Estado não foi reconhecida essa situação e se deixou na mão do mercado e dos atingidos “individuais” (proprietários) a responsabilidade por reconstruir sua vida e seu mundo cotidiano.

Uma sensação constante das pessoas entrevistadas durante a presente pesquisa é a perda da cultura e da identidade de Amaluza e da Velha Jacundá. Nesta tese cada uma dessas percepções é lida como a perda da validade dos acervos de conhecimento a mão da população e o empobrecimento da experiência social.

a) Mudanças no território e no ecossistema

A divisão entre natureza e cultura é uma das bases epistemológicas da modernidade e se estabelece como uma contradição para a civilização moderna. Porque contradição? Porque o humano não é por fora da natureza, nem se pode reproduzir por fora dela. A partir de uma perspectiva fenomenológica a natureza não está por fora da experiência. A experiência é a relação com os outros e com o espaço material, enquanto se integra ao mundo cotidiano (Donohoe, 2017) através das objetivações. Assim, não é possível pensar a população agrícola de Amaluza ou a população ribeirinha de Tucuruí por fora da sua experiência com a natureza. A proposta da modernidade capitalista esconde essa contradição no seu processo de consolidação e vê a possibilidade de converter todo aquilo que foi afastado do humano em mercadoria e isso tem sido, progressivamente, adotado como modelo cultural.

Somente que muitas populações não acompanham esse movimento porque dependem, de forma direta, da natureza para viver e suas práticas sociais não se correspondem com o modelo de mercantilização total da vida.

O pessoal de Jacundá Velho vivia da pesca, da colheita de castanha, da extração de minério, pouco mas tinha. Para falar a verdade quando a Eletronorte desistiu

de fazer nossa cidade, ela tinha que começar onde não tivesse nada, para poder todo mundo ficar junto. Quando ela desistiu de fazer isso, o que aconteceu? O povo debandou. Uns para um lado, outros para outro. Uns para Tucuquí, outros para não sei aonde, outros para marabá, outros para Itupiranga. Ficou poucas pessoas [...] uma grande parte foram embora. (informação verbal)⁹¹

Os povoados de Amaluza e de Jacundá, na década dos anos 1970, eram espaços rurais muito afastados dos centros urbanos. Seu mundo da vida estava objetivado segundo os recursos naturais que tinham ao seu dispor e o conhecimento histórico de aproveitamento que tinham desses recursos. Todo esse conhecimento intersubjetivo permitia reproduzir a vida cotidiana e, também, produzir alguns produtos que permitiam o contato desses povoados com o mercado e o ganho de dinheiro. Poder-se-ia dizer que, a vantagem comparativa dessas populações não era os produtos que produziam e sim a forma na que produziam: aproveitando ao máximo a natureza como força produtiva para seus objetivos económicos produtivos e reprodutivos.

Fernando; Sí me acuerdo. Yo no he sido muy aficionado a la pesca pero unos tíos míos traían 40-50 bagres. Saquillos de bagres. Me acuerdo que tendían un cordón aquí y hacían secar a los bagres abiertos, sacados los intestinos. Antes de que haya la represa. Huy buena pesca. Mi tío finado, otro tío, él era de acá, de estos terrenos que llegan al lecho del río. Él solamente iba votando, poniendo un nylon con unos cuatro anzuelos y unas cuicas y se iba a cualquier otra actividad, regresaba a la tarde sacaba los cuatro bagres para la merienda. Buena pesca buena pesca, si era bueno. Todo era bueno, si me acuerdo, los cultivos, todo era lindísimo, pero eso sí, nada que infierno, como el paraíso. Crecía la fruta, los babacos, los tomates, la naranjilla amarillando así en las paredes. El frejol dauleño, flor amarilla y blanca, era todito, las paredes chorreando, la gente se mantenía solo con el producto interno, pues, algún arroz un poquito de arroz, no compraban más. (información verbal)⁹²

Esses dois povoados foram economias dinâmicas que estavam inseridas com circuitos de mercado com produtos importantes para outras regiões do Brasil e do Equador. Amaluza comercializava milho, *naranjilla* e outras frutas junto com a cachaça, no mercado regional; Jacundá especializou-se na coleta e comercialização de castanha, diamantes para mercados nacionais e internacionais. Muitos deles poderiam ser vistos como capitalistas bem-sucedidos. Entretanto, o acesso à terra, seja via propriedade ou posse da terra, era o que permitia que sejam produzidos diversos produtos necessários para manter e reproduzir a vida e o mundo social desses povoados, dentro e fora do mercado, no âmbito familiar e comunitário. Nos dois casos, a característica comum era que mantinham uma relativa autonomia do mercado para fazer as

⁹¹ Depoimento de uma pessoa atingida pela hidrelétrica de Tucuruí, no Seminário “Tucuruí, memórias de uma luta em curso. 24-25/04/2018.

⁹² Entrevista 22, realizada 29/05/2022

suas escolhas produtivas, assim podiam diversificar sua produção para abastecer o lar e escolher parte dessa produção para a venda.

Manter a propriedade ou posse da terra fez uma grande diferença entre os dois casos: a terra deu autonomia e possibilidade de manter a trajetória tecnológica, enquanto, a partir da implementação das hidrelétricas, aqueles que não conseguiram manter o uso da propriedade ou posse da terra, tiveram que se vincular ao mercado laboral para tentar a sua reprodução econômica.

Na Velha Jacunda perderam-se os castanhais e as roças produtivas dos camponeses deslocados. além de zonas de criação de gado. No caso de Amaluza, não pelo alagamento, mas sim pelas condições climáticas, as pessoas identificaram que se perderam as condições para ter culturas. a afetação dos cultivos pela presença da hidrelétrica é muito conhecida pelos povoadores, porém a hidrelétrica sempre diz que não tem responsabilidade sobre isso.

Entrevistada: Entonces, aquí no hay el cultivo, por ejemplo, para la fruta, eso sí, lancha bastante. lo que antes había cantidad del tomate, la naranjilla, por sacos se iban a vender. eso si ya no produce. Poquito cuando se siembra debajo de un montecito o en centro de la caña, pero que no toque nadie en invierno ahí si carga. Pero si paso por ahí ya lancha. y como, o sea, se sabe uno cómo está de fumigar, de cultivar todo, pero o sea no hay personas que trabajen y ya uno más bien ¿para qué? (informação verbal)⁹³

No seguinte depoimento a pessoa entrevistada conta os efeitos da barragem sobre as culturas dos camponeses de Amaluza e como isso modificou sua vida econômica.

Entrevistado: Cambió el clima y cambió toda la producción agropecuaria porque los pastos, ahora, se queman, todos los años queda en tierra, antes del pasto era encima, o sea la gente vivía de la ganadería, de la agricultura y la ganadería me acuerdo. Ahorita, bueno, todavía tienen lecherías todo, pero no es como antes. (Informação verbal)⁹⁴

Com o avanço das hidrelétricas e o processo de deslocamento, as populações de Amaluza e da Velha Jacundá perderam a possibilidade de utilizar a natureza como força produtiva, seja porque perderam o acesso, seja porque a produtividade da terra se modificou pela presença da hidrelétrica. Assim, no caso das pessoas que moravam na Velha Jacundá mudaram para uma vida quase totalmente urbana, intermediada prioritariamente pelo mercado; enquanto a população de Amaluza mudou de um padrão produtivo majoritariamente agrícola para um padrão de pecuária.

⁹³ Entrevista 01, realizada 23/04/2022

⁹⁴ Entrevista 22, realizada 29/05/2022

Entrevistado: claro, claro. Antes verá aquí, por ejemplo, antes del represamiento del embalse de Amaluza, que se llama, aquí me acuerdo yo ahí. Sí, eso sí me acuerdo cuando era muchacho. Nosotros bajamos de la escuela, acá vivíamos acá arriba en cruz blanca, había tomates, había naranjillas en el filo de la vía amarillando, frejol pucha, así el fréjol por ejemplo así en los chapados, el fréjol, pero antes del represamiento del agua. Repesaron y contaminaron todito y ahí ya destruyó, pues, ya no hay cultivos, así como era antes. [...] se perdió todito porque, me acuerdo, que el sostén económico nuestro mismo era entre el tomate de árbol, el babaco que teníamos nosotros teníamos acá arriba en la propiedad. Entonces todo eso era con tomate de árbol, babaco y todo eso antes de represamiento, represaron y se acabó todito. Se quemó la naranjilla.

Entrevistadora: y ¿por qué es eso? ¿por la humedad?

Entrevistado: no por el por el agua contaminada, pues no ve que todo lo que queda en la represa es agua que viene desde arriba, viene desde Cuenca pues, lavando todo, qué contaminación vendrá en el río. Entonces, eso se represa ahí, por un lado. Y por otro lado que el ambiente frío que da el agua, pues, el espejo del agua y eso le cambio totalmente el ambiente. Aquí era más caliente. (Informação verbal)⁹⁵

As atividades industriais de produção hidrelétrica impossibilitaram a continuação das atividades primárias das populações de Amaluza e da Velha Jacundá. Ou perderam o território pelo alagamento ou perderam as condições naturais para continuar as atividades de agricultura e pecuária. Nos dois casos, a mudança na trajetória tecnológica pela mudança do ecossistema é um fato. No caso da Velha Jacundá a perda total da trajetória esteve relacionada com o alagamento total do povoado e dos castanhais próximos; no caso de Amaluza já a perda não foi total mas as mudanças que aconteceram no ecossistema a partir da construção da hidrelétrica não permitiram continuar com a agricultura. A pecuária se manteve em Amaluza, contudo, numa intensidade menor pelas mudanças que existiram na disponibilidade de mão de obra para o trabalho.

Nos dos casos a relação com a natureza foi modificada.

b) Mudanças qualitativas na mão de obra

As mudanças nas características da mão de obra dão conta da relevância social que tem uma atividade (pois gera emprego) e a sua vez pode ser um indicador do processo de perda de validade de acervos de conhecimento específicos. Os empreendimentos industriais como as hidrelétricas Paute Molino e Tucuruí desestruturaram as formas produtivas locais, ao modificar as atividades onde a mão de obra local se alocava, tendo um impacto direto sobre os conhecimentos produtivos e reprodutivos das populações locais e suas possibilidades de continuar a sua reprodução econômica.

⁹⁵ Entrevista 22, realizada 29/05/2022

Isso se mostra quando, tanto a população da Velha Jacundá, quanto a população de Amaluza, passaram de ser trabalhadores com uma autonomia relativa na sua produção econômica a ser trabalhadores não qualificados, seja na cidade de Jacundá ou nas obras de construção de Paute Molino, no caso de Amaluza.

No caso da Velha Jacundá o resultado da implementação da hidrelétrica de Tucuruí foi o deslocamento compulsório da população ribeirinha para uma cidade que estava nascendo, o que mudou completamente as condições de vida da população, perdendo também seus espaços de reprodução econômica – a pesca, a recollecção de castanha – com o que perderam as possibilidades de que esse conhecimento histórico continue sendo-lhes útil para reproduzir a vida. E tiveram que, compulsoriamente, se vincular com trabalhos assalariados na cidade onde foram realocados.

Rapaz, a mudança de lá para cá, na realidade, que teve... a Eletronorte fez um caminhão de lixo e jogou nos aqui, está entendendo? Foi essa a realidade para nós, eu acho que todo mundo aqui concorda com isso. E esqueceu e não deu suporte nenhum para nós aqui. Quando cheguei para aqui acho tinha uns 5 -6 anos de idade, deu para botar comida em casa, mas saía 5 horas da manhã para comprar pão, já ainda com essa idade para trabalhar com papai que não tinha emprego, mamãe também não tinha. Jogaram esse lixo todinho para cá e ficou aí. [...] Com 5 anos de idade, acordávamos 4 horas da manhã para poder comprar um pouquim de arroz, um pedassim de carne e um pouquim de feijão eu e meus irmãos porque ela não deu suporte, ela só jogou aqui. [...] outra coisa, lá talvez não era nem obrigado a fazer isso, talvez não porque meu pai tinha o motor dele que fazia os fretes, buscava castanha também um pouco e também tinha um comercio dele, minha mãe se virava vendendo no comercio, sabe? então nós não éramos obrigados a fazer isso nessa idade. Ai com essa idade que a gente já veio para cá foi obrigado, nós... ele não tinha emprego nem a mamãe também. Depois que foi a melhorar, ele foi trabalhar [...] de motorista da senhora Bia. Aí minha mãe se empregou aqui de enfermeira na SESP e aí foi que melhorou mais. Mas se fosse pela Eletronorte, nos estava rodado, como tem muitos outros que nem emprego arrumou, nem aposentadoria porque ficou já de idade. (JÚLIO, 2018) (Solorzano, 2019, p. 79)

No caso de Amaluza, por estar perto das áreas de construção da hidrelétrica tiveram duas modificações importantes: 1) as ofertas de trabalho não qualificado na construção da hidrelétrica deslocaram mão de obra agrícola e 2) os próprios impactos da construção da hidrelétrica no ecossistema não permitiam mais as atividades agrícolas⁹⁶. Assim, novas relações trabalhistas se estabeleceram em Amaluza. Com a abertura das frentes de trabalho da

⁹⁶ Entonces, aquí no hay el cultivo, por ejemplo, para la fruta, eso sí, lancha bastante. Lo que antes había cantidad del tomate, la naranjilla, por sacos se iban a vender. eso si ya no produce. Poquito cuando se siembra debajo de un montecito o en centro de la caña, pero que no toque nadie en invierno, ahí si carga. Pero si pasó por ahí ya lancha. Y se sabe uno cómo está de fumar, de cultivar todo, pero o sea no hay personas que trabajen y ya uno más bien ¿para qué? (Informação verbal)

hidrelétrica abriu-se um mercado de trabalho não qualificado nas obras de construção da hidrelétrica. E a trajetória tecnológica local se modificou.

Entrevistada: sí. Ya después ya dentraron, otras. Entró el CREA
Entrevistadora: Y ¿qué vino a hacer el CREA?
Entrevistada: también a trabajar. O también trabajé ahí unos tres meses.
Entrevistadora: ¿así? ¿en qué trabajó?
Entrevistada: pocillera, en la cocina. Ayudante de cocina. Guambra todavía, yo. Yo todo me acuerdo de cuando era guambra.
Entrevistadora: Y ¿fue bueno trabajar ahí?
Entrevistada: sí, sí pagaban. Después entró, vuelta, otras compañías pero eso fue ya abajo, en donde ahora es la iglesia, ahí también trabajé. Lo que no me gustaba era trabajar noche.
Entrevistadora: ¿por qué?
Entrevistada: Porque daba sueño. (tocaba) cocinar bastante, ahí estábamos en la cocina.
Entrevistadora: para dar de comer a todos...
Entrevistada: claro y para mandar a llevar las viandas a donde estén trabajando de noche, la cena. Eso sabía ser. Y el frío, eso también y más en cemento, el cemento es lo que hacía más... yo con mi hermano si hemos trabajado de noche. Nosotros dos, otra señora que era dicha dueña de este terreno, otro era un dicho jefe de Paute, Carlos Calderón se llamaba, pero el era un bobo jajajajaaj.
A la pobre señora no le dejaba, mandaba a donde, bravo, diciendo que no tenía bien arreglada a la gente.
Entrevistadora: y ¿después de eso? usted trabajó ahí seis meses.
Entrevistada: Sí, de ahí ya salí yo.
Entrevistadora: y ¿por qué salió?
Entrevistada: no me gustó trabajar de noche.
Entrevistadora: ya y, usted señito, después ¿en qué usted fue a trabajar?
Entrevistada: después de eso, abajo, había una señora que se llamaba Consuelo Ishuco, como ayudante de cocina mismo. Dando de comer a los señores de la Alpes (cooperativa de transporte), los de los buses. Abajo iban a comer. De ahí también no me pagaron nada, ya, y salí. No pagaron nada. 60 dólares fue jalando y no pagó nada. Viviría, moriría, ya ni le veo andar. Si andaba por acá. Cuando le preguntaba me decía “no tengo, no tengo” (informação verbal)⁹⁷

Contudo, nem todas as pessoas de Amaluza foram contratadas para a construção do projeto e, de fato, existiram diversos conflitos pelo tema do emprego. Porém, a dinâmica de atração de pessoas de outras *províncias* às frentes de construção, com maior conhecimento de construção industrial, fez necessária (ou deu a possibilidade) a criação do setor terciário na economia local: a venda de serviços (limpeza, comida, cuidado), diversificando assim as atividades da população local. Outra parte da população aproveitou o fato de manter suas propriedades e migraram para atividades produtivas pecuárias.

⁹⁷ Entrevista 06, realizada 03-04/05/2022

Entrevistadora: (...) una cosa que me queda como pregunta porque hubo una modificación ¿no cierto? Me decía que se producía papa china, caña, la col. Había una producción agrícola muy diversificada ¿verdad?

Entrevistado: correcto.

Entrevistadora: viene la hidroeléctrica, eso para...

Entrevistado: la gente se dedica a trabajar y a la ganadería. [...] la naranjilla también se daba aquí. (...) aquí la naranjilla no faltaba. La caña, la naranjilla, la papa china, el camote. Es que aquí era en donde abastecía Guarainag el mercado. (Informação verbal)⁹⁸

Dessa forma, a mão de obra se diversificou em Amaluza. O fato de que parte da propriedade da terra ficou garantida para os povoadores de Amaluza, permitiu que o acervo de conhecimento das pessoas, vinculado ao uso dos recursos naturais locais persista, porém, mudando para atividades de pecuária e deixando as atividades agrícolas para o consumo do lar.

Entrevistado: las personas hacen eso por lo que les gusta tener lo que produce el suelo.

Entrevistadora: y ¿eso se usa para?

Entrevistado: comida.

Entrevistadora: pero ya no se tiene aquí, como decir, producción de maíz para sacar, digamos.

Entrevistado: no, por ejemplo, Santa Rita, Paguancay. Paguancay dejó muchos años anteriores. Ellos producían el maíz y se dedicaron a la lechería. Después Santa Rita era el granero de esta zona de la parroquia. El frejol y el maíz, ahorita ellos, como dice usted, ya siembran solo para el consumo, algunos y otros, ya ni para el consumo, porque se dedican a las vacas. E igual, si sembramos en San Pablo maicito, para las humitas. Porque igual, ya no es como antes. Entonces, esa es la realidad de nuestra parroquia. (Informação verbal)⁹⁹

Isso não aconteceu com a população da Velha Jacundá pois eles foram realocados num novo local com características urbanas e, ao não ter suas propriedades perto, não conseguiram manter traços da sua trajetória tecnológica nem a vigência dos seus acervos de conhecimento, vendo-se obrigados a se vincular ao mercado laboral da cidade na que chegaram.

Lá eles diziam: Quando você chegar lá o tem uma casa construída pra vocês pegar suas coisinhas e pôr de baixo. Quando nós chegava aqui não tinha casa nenhuma. Eu pelo menos vim pra cá em 80 e vim receber casa em 85, viu! Eu fui pro aluguel, morei dentro da casa do véi meu sogro que tinha comprado uma casinha aqui teve que caber três família dentro. Eles procurava: cês tem terra? Tenho! Um lote naquele tempo todo mundo sabe que era 21 alqueires. Quando eles entregaram pra alguns que recebeu, só deram 10, 11 ficou pra trás. Então a nossa vida, quando nós chegamos aqui e vimos o que nós tinha lá... Sofrimento grande meu amigo! Eu passei um aperto aqui e olha que eu sou trabalhador meu amigo, viu! Mas eu cheguei comer lá dentro daquele bairro ELETRONORTE temperado com cebo de gado que eu não podia comprar uma lata de óleo, eu

⁹⁸ Entrevista 08, realizada 03/05/2022.

⁹⁹ Entrevista 08, realizada 03/05/2022.

não tenho vergonha de dizer, viu! Não tenho vergonha de dizer. Nós sofremo, e tem muita gente que veio de lá com nós que ainda continua sofrendo por aqui. Por que? Por causa da Dona ELETRONORTE! Ela prometeu e não fez o que prometeu. (informação verbal)¹⁰⁰

Nos dois casos, os acervos de conhecimento à mão foram afetados ainda que, no caso da Velha Jacundá a afetação foi muito maior, o que reafirma a hipótese de que mudanças importantes nas trajetórias tecnológicas são o reflexo de grandes mudanças no mundo da vida e nos acervos de conhecimento social disponíveis.

A economia de Amaluza estava sustentada entre a agricultura, a extração de quinina, de madeira e do processamento da cana para fazer destilado. Tinham variedade de produtos e todos eram comercializados. Pela sazonalidade e a rotação dos cultivos tinham uma relação mais próxima com o mercado.

Entrevistadora: ah, ¿es que de aquí también sacaban madera?

Entrevistado: vendían madera también. El sustento económico de aquí de la parroquia era la madera también. No nombré la cascarilla.

Entrevistadora: ¿cuál es la cascarilla?

Entrevistado: dicen, yo no conozco la cascarilla, pero han sabido sacar cáscaras del árbol de cascarilla para vender, para hacer la medicina.

Entrevistadora: ah, para la malaria, la quinina.

Entrevistado: eso. Entonces, sacaban de aquí la madera, la cascarilla, las moliendas. La famosa molienda, el trago de caña. El auténtico trago de caña. Aquí era la mata del trago de caña.

Entrevistadora: se producían bastantes cosas aquí.

Entrevistado: sí, por ejemplo, el choclo, el poroto dauleño, la papa china, el camote, la perma. Eso somos nosotros, la zanahoria blanca, de eso somos nosotros nacidos. De eso nos alimentamos, de la papa china, yo me acuerdo cuando tenía unos seis años, teníamos la papa china para comer, el camote, eso era. El guineo, la naranjilla, el tomate de árbol. Doña Rosa debe de acordarse como había el tomate de árbol aquí.

Entrevistadora: sí, dice que el tomate se quedaba en el suelo. Que se caía de los árboles y se quedaba hecho montones de tanto que había. (Informação verbal)¹⁰¹

Quando iniciou o processo de deslocamento pela construção da hidrelétrica Paute Molino existiu uma mudança radical na disponibilidade de mão de obra para o trabalho agrícola local. Antes da hidrelétrica a mão de obra se dedicava de forma exclusiva para a agricultura, depois o acesso dessa mão de obra a um mercado laboral industrial, diversificou as possibilidades, porém também deixou as atividades agrícolas comunitárias sem trabalhadores, pelo qual, as pessoas que não trabalhavam nas frentes de construção, passaram a realizar atividades pecuárias.

¹⁰⁰ Depoimento obtido durante a oficina em Jacundá com atingidos da hidrelétrica de Tucuruí. 10/11/2018.

¹⁰¹ Entrevista 10, realizada 25/05/2022.

Entrevistada: Ahora no hay ni un mosco, nadie ni para decir vaya a desyerbar. Todo lo bueno se fueron. Ahora no hay. Así uno estuviera gateando queriendo sembrar, no hay nada ahorita. Ya no hay, no hay gente, todo lo bueno se acaba y nos quedan los malos. Ahora ya no hay, antes había, pero ahora ya no, ni un mosco. No hay nada. Uno mismo, gateando, gateando, toca ir a trabajar para sembrar un grano de maíz. Así es ahora. (Informação verbal)¹⁰².

A produção agrícola era a base da trajetória tecnológica da população de Amaluza. Se correspondia com o trabalho comunitário da terra, semear, arar, a colheita dos produtos e seu consumo e/ou comercialização, como revisado no capítulo 3. O termo economia de subsistência seria insuficiente para explicar a economia dessa população já que eram e são populações que aproveitam da “abundância” que é vinda da natureza e do próprio trabalho com a terra. Como diz a entrevista “só quando não se semeia, não se tem nada” isso é importante porque isso mostra que com a possibilidade de ter propriedade a disponibilidade de ter “abundância” é maior. Os acervos de conhecimento à mão da população permitiram uma administração da abundância que a natureza e os valores de uso dela produziam.

Isso nos conecta com a discussão sobre os ethos ao pensarmos que o fato de produzir e consumir bens de uso, que estão por fora do circuito mercantil, confronta a forma moderna capitalista de organização do mundo (enquanto a produção e consumo) que se corresponde com o ethos realista. Esse ethos, como revisados em capítulos anteriores, se corresponde com a visão desenvolvimentista dos anos 1970 que procurava a mercantilização dos recursos naturais para combater a “escassez”, neste caso, a escassez energética. Dessa forma, as diversas estratégias do mundo da vida barroco e sua administração da abundância da natureza viu-se encurralado pelas perspectivas de escassez do mundo da vida realista que precisava se apropriar desse território para satisfazer suas necessidades energéticas.

Entrevistadora: Y allá arriba ¿qué hacían? ¿también ponían maicito, vacas?

Entrevistada: sí, todo. Desde la cebolla sabíamos tener ahí. de todo teníamos, oiga. Solo no sembrando que no se tiene nada.

Entrevistadora: y ¿es bueno sembrar? ¿por qué?

Entrevistada: Porque el rato de la necesidad, usted va y coge, yo tengo una huerta de cebollas y todo.

Entrevistadora: ¿usted tiene una huerta? ¿le gusta sembrar?

Entrevistada: sí, ahora que estoy que no puedo estirar la pierna, que estoy ya quieta, pero no estoy quieta en la casa. A mí me encanta trabajar. (Informação verbal)¹⁰³.

¹⁰² Entrevista 13, realizada 04/05/2022.

¹⁰³ Entrevista 13, realizada 04/05/2022.

A diferença na intensidade das mudanças entre Amaluza e Jacundá tem uma relação importante com o processo de deslocamento e a perda da propriedade da terra das pessoas da Velha Jacundá. Quando elas chegaram na nova Jacundá muitos deles receberam só uma casa e muitos nem isso. Depois de negociações e pressões à empresa Eletronorte e foram entregues lotes para os ex-moradores da Velha Jacundá, somente que muito afastados do povoado e em condições produtivas muito diferentes daquelas da Velha Jacundá o que impediu que eles continuem utilizando seu acervo de conhecimento e sejam quase forçados a começar novas profissões. Poder-se-ia pensar que, se eles tivessem conseguido propriedades perto, talvez tivessem migrado para a pecuária, como o caso de Amaluza, mas não conseguiram isso pela distância dos lotes

Olha, a expectativa que nós tinha é que ela ia dar um lote pra nós, tinha garantido dar um lote pra nós bem aqui encostadinho a rua, e com transporte e tudo que nós podia vim, que pode até vim pegar de manhã, plantar verdura e vender na rua, isso e aquilo. Só que a área que ela deu pra nós é daqui 50km. O que ela disse que ia dar bem encostadinho da cidade foi a 50km de distância. E essa de lá foi depois de nós brigar muito até chegar essa área lá. Ela nunca cumpriu o que ela disse. Nunca a Eletronorte disse uma coisa pra ela cumprir, nunca, nunca até hoje. RAIMUNDAO. (informação verbal)¹⁰⁴

Em termos de “modernidade” os dois, Velha Jacundá e Amaluza, ficaram sendo periferias somente que a possibilidade de manter a propriedade da terra fez uma grande diferença entre os dois casos: a terra deu autonomia e possibilidade de manter a trajetória tecnológica, enquanto, aqueles que não conseguiram isso, tiveram que se vincular ao mercado laboral para tentar a sua autonomia.

De igual forma, nos dois casos existe resistência. Somente que, no caso de Jacundá, conseguiu se articular um movimento social, o que não aconteceu em Amaluza. Nas palavras de alguns entrevistados isso aconteceu assim porque não tiveram “lideranças”, porém considero que as razões são diferentes, já que tiveram sim lideranças para a realocação de Amaluza depois da saída dos acamamentos e toda a *parroquia* tem uma história de se organizar. Acredito que tenha sido a “sedução” do trabalho e investimentos que a empresa fez no local, um pouco, as pessoas não queriam abrir um conflito com a empresa. Além disso, a tradição da fazenda pode ter também uma relação: a autoridade sempre presente, só trocando de “mãos” do fazendeiro e da igreja para o Estado e do Estado para a empresa.

¹⁰⁴ Depoimento obtido durante a oficina em Jacundá com atingidos da hidrelétrica de Tucuruí. 10/11/2018.

c) Da natureza à segunda natureza: perda das possibilidades de autonomia da população.

Determinar a importância individual de uma trajetória tecnológica e do conhecimento à mão associado é possível através da análise das fontes de renda e sustento do lar. Quando mundo da vida das populações de Amaluza e da Velha Jacundá foi modificado após a construção dos projetos hidrelétricos Paute Molino e Tucuruí, os acervos de conhecimento à mão tiveram que ser modificados segundo as condições impostas pois a população precisava se adaptar ao novo contexto socioeconômico local.

Sendo que essa nova construção de acervos de conhecimento foi “externalizada” do processo de construção das hidrelétricas e as indenizações, em dinheiro, foram pagas pelas propriedades afetadas, a reconstrução do mundo socioeconômico dos povoadores da Velha Jacundá e de Amaluza foi deixada como uma responsabilidade individual. Esse esforço precisou ser feito sobre novos contextos naturais (pela mudança no ecossistema) e sociais (pelas mudanças na organização da mão de obra) pelo qual a fonte de sustento dos lares e a geração de lucros se viu modificada. Esse processo de reconstrução da vida socioeconômica pode ser lida como uma modificação, no caso de Amaluza; ou como uma ruptura, no caso da Velha Jacundá, da trajetória tecnológica desenvolvida até esse momento.

No caso da população da Velha Jacundá ao chegar na nova cidade de realocização: Jacundá, foram enfrentados com um contexto totalmente diferente daquele que viviam. Não tinha mais castanhais, estavam longe do rio, as propriedades que foram entregues para eles ficavam longe do povoado. Neste contexto, as possibilidades de reprodução econômica dos lares, a partir do conhecimento socialmente construído e em relação com o uso da natureza, se reduziram sensivelmente pela perda seu território.

O advogado me perguntou, ele me fez a pergunta que até hoje eu me mordo com ela e respondi em cima dele, primeiro o Juiz me perguntou se eu tinha trauma por não morar na beira do rio, eu falei que tinha. Poxa a gente tinha uma vida. Tudo bem, foi expectativa de vida como os colega falaram aqui de vida melhor pra gente, só que no caso tiraram a gente do rio... Vamo supor assim, se comparar a um peixe, tiraram nós na beira do rio e jogaram num lago. Aonde nós tínhamos toda fartura no rio e esse lago não tinha nada, um exemplo que eu to dando aqui. Foi o que nós ficamo, dessa forma. (Informação verbal)¹⁰⁵

Além disso, o processo de indenização da Velha Jacundá também da conta dos limites do acervo de conhecimento à mão sobre o uso de dinheiro e como isso foi uma desvantagem muito

¹⁰⁵ Depoimento obtido durante a oficina em Jacundá com atingidos da hidrelétrica de Tucuruí. 10/11/2018.

grande para eles o que gerou que, além de ter perdido suas propriedades, perderam suas possibilidades de refazer sua vida no novo contexto.

A Eletronorte por sua vez começou a negociar e pagar as indenizações aos seus donos. Para muitos deles que sempre viviam da pequena produção de seus roçados e de pesca e nunca tinham pego de uma só vez a quantia nem de mil cruzeiros, a moeda da época, quando receberam dois, três. Quatro ou mais cruzeiros, acharam que estavam ricos e se envaideceram. Faziam farras, compravam rádios, aparelhos de som e outras coisas de pouca utilidade e não demorava ficar sem dinheiro, sem casa para morar e sem nada. Outros mais controlados compravam casas em outros lugares e seguravam a situação. (DIAS, 2013, p. 43)

A única possibilidade para muitas pessoas foi se vincular no mercado de trabalho assalariado da cidade: serrarias, pequenos comércios, administração pública. Entretanto, os esforços que tiveram que realizar foram profundos e, sobretudo, perdendo a possibilidade de usar a natureza como força produtiva. Neste sentido, a precarização da vida da população deslocada da Velha Jacundá foi uma das características do processo de chegada no novo lugar.

Eu naquele tempo meu amigo só sabia mexer em machado, inchada, coisa de roça. É minino, aí eu passei sufoco, aí cabou dinheiro. [...] Ai consegui empregar na Agropecuária CAPEME, que era do filho do Figueiredo que era presidente na época. Tucuruí. Aí meu amigo fiz serviço de ajudante. Mas devido eu ser muito inteligente, eu sai de lá com duas profissão, marceneiro e operador de máquinas pesadas. Ai as porta abriu pra mim. De lá pra cá em cima da profissão tudo ficou bom pra mim, viu! Mas lutei demais e eu achava que não ia nunca adquirir o que eu tinha vontade. Mas isso ai me custou caro, eu em cima de banco de trator batendo lavanquinha trinta ano pra poder conseguir isso ai, viu! Porque se dependesse da ELN, ai, ai... eu tava na calçada: me dê uma esmolinha? (informação verbal)¹⁰⁶

Nesse depoimento pode ser analisada a forma na que essa pessoa teve que reconstruir a sua profissão para conseguir uma estabilidade econômica. No seguinte depoimento, a pessoa não conseguiu se afastar das atividades que realizava na Velha Jacundá. Contudo, manter a atividade precisou de um grande esforço individual e frustração pelas condições às que foram submetidos no momento do deslocamento que obrigaram a reconstruir a sua vida, praticamente do zero.

Já tinham fechado a barragem e não tinha pasto mais pro gado comer, ele ficou muito triste (lágrimas) chegou um dia ele reuniu eu e meu irmão e disse: e agora minha filha o que que nós vamos fazer? Ele não ganhou casa aqui, não recebeu casa... Com um dinheirinho ele comprou aquele pedacinho de terra e fez uma barraquinha e lá ele morava. Ele disse: e agora o que nós vamos fazer? Não tem

¹⁰⁶ Depoimento obtido durante a oficina em Jacundá com atingidos da hidrelétrica de Tucuruí. 10/11/2018.

pasto mais pro gado. E eu como nunca tinha me envolvido muito no trabalho dele né. Eu disse assim: pai venda o gado, não tem outra saída. Aí ele pensou, pensou, ele tava muito triste. Ele pensou e disse: não! Eu vou pegar esse gado e vou dar na meia. Aí pegou esse gado e deu na meia e devagar nós fomos melhorando esse pastozinho aqui. Ele era aposentado na época né, aposentado recebia meio salário, agora foi que mudou. Ai ele, ele teve uma depressão, ele ficava muito triste de pensar ele com quase, ele tinha 85 anos de idade aqui, ele já tinha feito tudo lá pra sobrevivência dele e tinha que começar tudo de novo. (informação verbal)¹⁰⁷

Mesmo com a disposição de recomeçar a vida, a procura por emprego foi muito difícil no novo local. Muitas das pessoas que chegaram em Jacundá tiveram dificuldades para encontrar emprego o que dificultou a construção de uma nova vida.

E eu cheguei, eu vim na mudança douta (de outra) família que eu não fui pedir carro, nôta (em outra) mudança, da Dona Duta, quando veio pra cá pra Jacundá, fui pra casa da Dona Ana com meus filhos, fui lavar roupa pros outro (choro). (informação verbal)¹⁰⁸

Nesses depoimentos é possível analisar os efeitos da perda da trajetória produtiva que teve a população da Velha Jacundá. As atividades que desenvolviam e o conhecimento socialmente construído no antigo povoado perderam muita da sua vigência pelo processo de deslocamento. Todo isso foi substituído pelo novo contexto: uma cidade que começava e que contava com um mercado de terras e de mão de obra. Dessa forma, a população da Velha Jacundá saiu de seu lugar onde tinha autonomia relativa para viver num espaço determinado por dinâmicas mercantis. Ao pensarmos essa mudança à luz da teoria dos *ethos* nesse processo o avanço e consolidação do *ethos* realista – da mercantilização e o consumo de mercado – é evidente.

Olha, talvez não foi 5% dos expropriado que receberam e se beneficiaram qualquer forma. A não ser aqueles que tinham fazendinha, tinham terras, tinha beneficiário, tinha casinha boa, porque casa boa construída lá não tinha. (...) Bom, então era dessa natureza, como ela falou, como a gente viveu quando chegou aqui... difícil. Porque lá a gente não ia pegar o dinheiro e sair pro mercado, pegar o dinheiro e ir pra feira, pegar o dinheiro e ir pra loja... E aqui a gente tem que amanhecer o dia comprar o pão, comprar o leite, comprar carne, comprar o peixe ... e tudo comprado, se não tiver o dinheiro... e da onde vem esse dinheiro se não tem emprego? Não é fácil! [...] E muitos dos expropriado como é normal a vaidade, o desperdício, a falta de controle, da economia pegava o dinheiro e achava que estava rico ia beber, comprar coisas que não era preciso ele comprar, ai acabava o dinheiro em um mês, dois, e já não tinha mais nada. Agora aqueles que tinham propriedade grande, pegava dinheiro avolumado, comprava terra aqui, comprava gado, e se beneficiava. Já começava a arrumar sua casa, não ficava só naquela casinha da Eletronorte, ia fazer uma casa melhor, mas isso não deu mais de 5% de alguém

¹⁰⁷ Depoimento obtido durante o seminário Tucuruí: memórias de uma luta em curso. 24-15/04/2018.

¹⁰⁸ Depoimento obtido durante a oficina em Jacundá com atingidos da hidrelétrica de Tucuruí. 10/11/2018.

que foi beneficiado com essas indenizações, o resto era pegar e acabar e ficar do mesmo jeito. (informação verbal)¹⁰⁹

O caso de Amaluza se baseia nas mesmas premissas de perda dos acervos de conhecimento a mão e da expansão do ethos realista, contudo, teve um desdobramento diferente. A mudança da trajetória tecnológica neste caso, não foi radical quanto a da Nova Jacundá. Logo os povoadores tiveram maiores condições para manter parte da validade dos seus acervos de conhecimento à mão, possibilitando que continuem com algumas das práticas econômicas anteriores à construção da hidrelétrica e permitindo que sua trajetória tecnológica ainda continue sendo relevante para o lucro familiar. Assim, as pessoas de Amaluza se dividiram entre aqueles que foram trabalhar como mão de obra não qualificada na construção da hidrelétrica e aqueles que ficaram ainda vinculados com o trabalho com a natureza, somente que mudaram da agricultura para a pecuária. Pelos depoimentos recolhidos, as pessoas que ficaram nas atividades de pecuária viram uma diminuição dos seus ingressos econômicos.

A percepção da diminuição dos ingressos na agricultura tem alguns elementos que precisam ser analisados. Com a chegada da hidrelétrica em Amaluza uma das maiores mudanças foi a chegada dos salários para as pessoas que trabalhavam nas obras de construção. Além de que o fluxo de dinheiro no povoado gerou o aparecimento de pequenos locais comerciais, o que diversificou as atividades econômicas. Isso gerou a formação de um pequeno mercado local com fluxo de dinheiro, durante a fase de construção da hidrelétrica, e também que as expectativas econômicas da população se modifiquem.

Enquanto a construção estava acontecendo as pessoas de Amaluza viram o crescimento econômico dos salários muito mais atraente do que aquilo que conseguiam pelas atividades agrícolas. Além de que os próprios moradores próximos da hidrelétrica começaram a sentir os impactos no ecossistema pela construção da hidrelétrica. Assim, mais do que focar na produção, as pessoas focaram em conseguir um emprego com a empresa ou com atividades de comércio ou serviços. Isso levou ao abandono dos espaços produtivos agrícolas e, nalguns casos, a substituição por atividades pecuárias.

Entrevistada: No sé si es que puedo yo ahí decirle un poco, más o menos, de la investigación también que yo realicé hace un año más o menos. Era que la gente tenía la percepción... Era, por ejemplo, que aumentaba el mosquito, por ejemplo, en el embalse. Entonces venían un poco más de plagas y ya no podían cosas o tener sus huertas, porque ya era como siempre poner como un poco más de abono a la a las huertas, a los sembríos. Entonces claro... también, hay está dinámica de que la gente estaba trabajando en las hidroeléctricas y claro, volver

¹⁰⁹ Depoimento obtido durante a oficina em Jacundá com atingidos da hidrelétrica de Tucuruí. 10/11/2018.

a la agricultura no les daba el sustento económico, ya no era lo mismo, Entonces claro, la agricultura siempre se demora un poco más para recibir plata. Entonces las hidroeléctricas, claro, tenían la gente que trabaja ahí porque trabajaba tenían su sueldo a fin de mes entonces la agricultura es como [28:03] ya no volvieron a la agricultura. Entonces claro, ahorita el territorio de acá es ganadero, ya no existe, por estos cambios también climáticos, que no solo es por la represa, pero también es por los cambios de erosión y todo de la naturaleza que tenemos a nivel mundial (Informação verbal)¹¹⁰

Esse contexto, que durou aproximadamente 10 anos, durante a construção da hidrelétrica modificou radicalmente a dinâmica económica local. As pessoas que tinham ingressos por trabalhar na hidrelétrica migraram mais para outras cidades da região (sobretudo na procura de melhor qualidade de estudo para os filhos), os que ficaram não precisavam mais da produção agrícola para comer pois passaram a comprar a comida.

Entrevistadora: y doña ¿aquí se sembraba mucho maíz?

Entrevistada. Si. Ya cuando vino la compañía dejaron de sembrar el maíz... de ahí solo maizal era. Maizal, era cañas, eran tomates, eran papa china.

Entrevistadora: y ¿Por qué dejaron de sembrar?

Entrevistada: porque ya vino la compañía, ya tuvieron plata. Ya con la plata ya compraban cualquier cosa, ya dejaron de comer el mote. Así era. (informação verbal)¹¹¹

Entretanto, essa mudança foi enquanto as obras de construção da hidrelétrica aconteciam. As hidrelétricas na fase de construção criam um ambiente económico artificial pelo investimento e circulação de dinheiro que geram. Mas quando as obras de construção finalizam a economia regride pois não tem mais esse investimento e movimento de dinheiro e aí é quando as pessoas se deparam com as mudanças socioeconómicas que realmente ocasionou a hidrelétrica.

Somente que, igual que no caso da Velha Jacundá, aquele impacto sobre o desenvolvimento das trajetórias tecnológicas e os acervos de conhecimento à mão da população foi externalizado, individualizando a “culpa” por não conseguir se adaptar ao novo momento económico. Aqueles que conseguem, de forma exitosa, mudar seu acervo de conhecimento são os exitosos. Entretanto, isso significa mudar radicalmente sua cultura, sua relação com o território e com seus conhecimentos. E os que não o fazem são os “fracassados”

Entrevistado: pero sabe, al haber oportunidades laborales eso trae... es una cadena, o sea, mientras haya gente de nuestra zona que esté laborando, la economía mismo si se dinamiza a nivel local porque hay un circular. Pero ahora la situación es bastante compleja. Bueno, no se puede tampoco decir que el

¹¹⁰ Entrevista 07, realizada 24/04/2021

¹¹¹ Entrevista 18, realizada 26/05/2022

100% es culpa de las hidroeléctricas porque, sí, también ha habido oportunidades para profesionales que están laborando en CELEC SUR jóvenes que se han preparado aquí en nuestras unidades educativas, están desempeñando cargos ahí en el lugar, pero ya no es con la misma dimensión como era en el proceso de construcción. Entonces bueno, eso sí es hay que entender un poco también en este momento no podemos decir tampoco que todo es negativo claramente dentro de la parte social... en la parte social, hay una situación que verdaderamente nos falta un poquito de preparación, nos falta un poquito de concientización, decir que las oportunidades se fueron. Y ahora toca, de pronto, si es que no lo hicimos en el momento oportuno, de ahorrar, de hacer una inversión de pronto que verdaderamente, produzca, simplemente nos toca lamentarnos. Eso es todo lo que podría decir. (informação verbal)¹¹²

Parte dessa impossibilidade de ser exitoso no aproveitamento das novas condições econômicas da população de Amaluza, foram muito similares com as dificuldades que enfrentou a população da Velha Jacundá com o manejo do dinheiro das indenizações. Somente que, no caso de Amaluza, foi a dificuldade de administrar o dinheiro dos salários e, também, a influência do dinheiro em atividades cotidianas da vida, como por exemplo, a alimentação.

Entrevistado: O sea, solo el proyecto no ha traído buenas ventajas, no a traído ventajas para nosotros, digamos algo así bastante. ¿Cómo le digo? De mejorar la vida, más bien nos ha empeorado ¿Por qué? Porque realmente en ese tiempo que era una locura, que la gente entró a ganar 2mil 3mil sucres, cuando mínimo aquí no llegaban ni a mil sucres mensuales, ganando en la agricultura. Cuando ahí ganaban... me acuerdo que mi papá, el quintal de arroz valía 60 sucres, el quintal de azúcar igual, 60 por ahí. pero lo cierto es que con 200 sucres él traía completito para la comida. Imagínese mi papá en aquel entonces él, el primer mes, trabajando 15 días ganó dos mil quinientos sucres. Oiga dijo “esto es una barbaridad de plata” porque nosotros vivíamos de la molienda, vivíamos de la agricultura, de la ganadería, comíamos chanco, cuyes, gallinas, sembrábamos en cantidad. Mi mamá recogía los huevos. Nosotros comíamos bandejas de huevos. Pero vino este proyecto y nos cambió totalmente. (Informação verbal)¹¹³

Entretanto, isso também mudou com a finalização da construção da hidrelétrica. E nesse momento, as pessoas de Amaluza repararam que a hidrelétrica também impossibilitou que atividades econômicas possam ser desenvolvidas no território.

Entrevistado: Póngase, por las hidroeléctricas mismo. A usted siempre le están limitando. Por ejemplo, usted quiere explotar turismo en los embalses, CELEC no le deja, usted quiere ingresar a la casa de máquinas, no puede. Yo como teniente no he podido ingresar.

¹¹² Entrevista 20, realizada 28/05/2022

¹¹³ Entrevista05, realizada 05/05/2022

Entrevistadora: claro, siempre esa es la complicación con actividades industriales porque tienen bastantes restricciones. “no es que esto es así porque la seguridad industrial” etc.

Entrevistado: claro, por ejemplo, aquí dicen Amaluza tiene potencial turístico. Claro que tenemos atractivos turísticos, pero ¿quién invierte? ¿quién nos autoriza a dar? El Ministerio de Turismo nos puede autorizar un proyecto, pero usted va a CELEC y le bloquean. No puede. Entonces ¿usted qué muestra? Si quiere mostrar el embalse tiene que llegar a navegar en el embalse ¿no cierto? Si quiere entrar a la represa, no puede, tiene que tener un permiso. Todo lo que usted quiere entrar a la casa de máquinas que produce, peor, más complicado. Entonces, todo eso... existe el potencial, pero ¿cómo explotarlo? Esa es la diferencia. ¿usted como invierte ahí si no está segura su inversión?

Entrevistadora: y aquí, dentro de la parroquia, ahorita que estamos hablando de turismo ¿Qué tipo de ideas de turismo han tenido aquí?

Entrevistado: aquí turismo hay por lo verde: cascadas, las orquídeas, los senderos, los animales silvestres, en este caso, el oso de anteojos, la danta. (Informação verbal)¹¹⁴.

Todas as mudanças que aconteceram a partir da implementação dos projetos hidrelétricos Tucuruí e Paute Molino tiveram efeitos importantes sobre os acervos de conhecimento das populações atingidas. O fato de não conseguir, de forma total o parcial, produzir como o faziam há anos e que dava uma estabilidade econômica relativa, precarizou a vida econômica e empobreceu a vida social dessas populações. Essa precarização e empobrecimento respondem às diversas perdas que Amaluza e a Velha Jacundá tiveram: perda da possibilidade de continuar aproveitando a natureza como força produtiva, a perda da possibilidade de aplicar os seus conhecimentos nas novas atividades produtivas e a perda da autonomia relativa que tinham do mercado para prover o lar de alimento e sustento.

É importante considerar que, sobretudo no caso dos ex habitantes da Velha Jacundá, essas perdas sucessivas foram os elementos que levaram a constituição do Movimento de Atingidos pelas Barragens. No caso do Equador, o projeto Paute Molino não consolidou uma oposição à hidrelétrica, mas sim uma série de protestos pela baixa contratação de mão de obra local.

Entrevistada: así se iba consiguiendo poco a poco. Yo ya tenía el club de madres. Ya trabajaba, pues en él en eso, un día dice taita cura, dice “oiga doña es que no van a dar trabajo, porque tienen miedo de la gente que toma así” y él conversando y él mismo nos da el consejo, me da a mí “fuera de hacer un plantón” pero quedó, quedó eso en ellos y usted me ve como soy yo, yo ya estaba con eso, vamos, vamos. Oiga, y de ahí ya se daba charlas cada mes, se daba alimentos en el Centro Materno le invite a taita cura que de una charla, por ahí él también nos lavó el cerebro y yo ya les meto la púa “vamos, vamos a

¹¹⁴ Entrevista 08, realizada 03/05/2022

pedir trabajo para nuestra gente”. Nos fuimos. Nos fuimos a pedir trabajo y sí empezaron a dar trabajito a la gente. (informação verbal)¹¹⁵

Com a construção das novas hidrelétricas que acompanham à hidrelétrica Paute Molino (hidrelétrica Sopladora e hidrelétrica Mazar) existiram novas tentativas de organização da população local para reivindicar as afetações desses projetos hidrelétricos na vida económica e social da população de Amaluza e de alguns outros povoados atingidos também pela nova infraestrutura hidrelétrica.

¹¹⁵ Entrevista 11, realizada 04/05/2022

Conclusões

Na metodologia, a reflexão interdisciplinar como guia do trabalho foi fundamental para compreender os processos de deslocamento e suas implicações para a sociedade. A metodologia permitiu sair de um foco “conceitual” para um foco “da problemática”. Assim, conseguiu-se estabelecer relações de conceitos funcionais para explicar uma “problemática” e superar uma elaboração científica muito disciplinar.

A rigorosidade da proposta interdisciplinar não foi afetada, melhor ainda, foi favorecida pela possibilidade de abrangência maior dos conceitos utilizados. A análise teórico-conceitual elaborada a partir do conceito acervo de conhecimento à mão foi instrumentalizada pelo conceito trajetória tecnológica. Assim, demonstrou-se que toda trajetória tecnológica é feita de acervos de conhecimento à mão específicos e quando uma trajetória tecnológica muda, correspondentemente o acervo de conhecimento a mão também o faz.

No sentido inverso, como ajuda essa reflexão conceitual entre trajetória tecnológica e acervo de conhecimento para compreender a influência de hidrelétricas de grande porte? Pois o conceito acervos de conhecimento, como trabalhado até agora, não tem dado respostas sobre como perceber as mudanças. A teoria das mudanças sociais, na sociologia e na política, tem dado diferentes análises sobre esses processos, sobretudo, a partir de perspectivas macrosociais (revolução, mudanças burocráticas, etc.). Entretanto, a mudança social com perspectiva da microsociologia é um tema pouco estudado. Proponho que essa visão da microsociologia e da mudança social é fundamental já que nesse espaço, na vida cotidiana, podem se registrar as formas nas quais a sociedade se adapta ou resiste às mudanças.

Esse aporte analítico é importante, entre outras coisas pois como civilização estamos enfrentando umas das maiores crises climáticas já vistas e é nossa responsabilidade compreender como chegamos neste ponto e quais são as possibilidades de construirmos sociedades mais sustentáveis. Na proposta analítica dessa tese um dos principais objetos a serem observados nesse sentido é reconhecer a posição da sociedade e suas propostas desenvolvimentistas a partir de ethos diferenciados: um ethos que prega pela massificação da mercantilização dos recursos e da vida ou um ethos que mostra a possibilidade de uma outra proposta, a do aproveitamento dos valores de uso (sem ter que renunciar estritamente às relações de mercado, porém que não seja o meio de integração social principal).

Nos avanços sobre a interpretação dos dados empíricos a tese enfrentou dois desafios: primeiro, trazer novas leituras para 30 anos de pesquisas sobre a Hidrelétrica de Tucuruí e segundo, construir um banco de dados sobre a construção da Hidrelétrica de Paute Molino, com quase

nada de pesquisa nas Ciências Sociais. Diante desses desafios, a pesquisa conseguiu avançar numa análise comparativa dos dois projetos e visualizar o quanto de similaridade existe nos processos de expansão de infraestruturas hidrelétricas.

Especificamente, os resultados desta pesquisa mostram que as populações locais de Amaluza e de Jacundá foram populações que viram seus acervos de conhecimento à mão modificados pela implementação dos grandes projetos hidrelétricos. Isso pode ser levado para todos os grandes empreendimentos hidrelétricos.

Essa mudança dos acervos de conhecimento à mão significa, em termos de perda da sociedade, o empobrecimento da experiência social já que, nessa perda, a sociedade perde conhecimentos criados, acorde à história e o território.

Pode se pensar que essa perda de conhecimento é negativa para a sociedade? Assim como a perda de biodiversidade é prejudicial para o planeta, a sociedade também perde quando conhecimento, histórica e geograficamente sitiado, sobre como fazer as coisas de determinada forma, some. Quando uma população, uma localidade muda sua trajetória tecnológica, ou deixa de produzir determinados produtos, o conhecimento que possibilitava essa produção se perde. Esse conhecimento está relacionado com uso da terra, sazonalidade, uso e cultivo de plantas, controle de pragas, uso da água, etc.

Contudo, essa mudança nos acervos de conhecimento, foi um processo novo na história dos processos e territórios amazônicos e andinos sob análise? Não, e nisso a teoria dos *ethos* foi de grande ajuda para compreender o processo. A proposta moderna, para América Latina, não se inaugura com o desenvolvimentismo dos anos 1970 senão que, a partir do processo de colonização, o continente é forçado a se integrar. Nesse processo de integração diversas “ondas” modernizadoras atingiram América Latina e os *ethos* sempre estiveram presentes, todavia, se desdobrando de formas diferenciadas segundo cada momento histórico.

Assim se compreende os diferentes fluxos de mercadorias extraídos dos países latino-americanos e seu processamento nos diversos mercados internacionais durante os séculos XVIII até o século XIX e ainda agora no século XXI. O que é novidade nesse ciclo de expansão moderno, dos anos 1970, é que se cria uma nova mercadoria: a energia hidrelétrica e, por primeira vez, não é uma mercadoria para ser vendida fora dos países e sim para o próprio aproveitamento. Claro que isso ainda é uma aparência do nível de autonomia dos países já que, na verdade, a energia produzida pelas hidrelétricas contribuiu para aprofundar outros tipos de extrativismo, no Brasil e no Equador.

Quem acabou pagando parte do custo pela perda de acervos de conhecimento à mão, ou a mudança na trajetória produtiva, foi a população diretamente atingida. Como demonstrado ao longo desta tese, essa população teve que procurar os mecanismos para refazer os seus acervos de conhecimento e conseguir se vincular virtuosamente com a trajetória tecnológica que estava se impondo, baseada no crescimento industrial ou agrícola e na mercantilização da vida e da natureza.

Em termos gerais pode se pensar que as condições de deslocamento de Amaluza foram mais favoráveis que as de Jacundá. Por que? 1) não tiveram que se deslocar pra locais muito afastados; 2) aqueles que não trabalharam na empresa conseguiram manter vigentes seus acervos de conhecimento para continuar produzindo renda; 3) aqueles que trabalhavam na empresa tiveram salários muito bons.

No caso de Jacundá o deslocamento foi completamente diferente: 1) foram deslocados para locais afastados e diferentes da sua vida anterior; 2) isso provocou que a validade de seus acervos de conhecimento fossem totalmente perdidos e eles tiveram que refazer sua vida e aprender novas atividades para produzir renda; 3) os salários que eles podiam receber não eram equivalentes à renda que tinham na Velha Jacundá.

Foi um grande desafio analisar as particularidades dos processos de implementação de hidrelétricas de grande porte no Equador e no Brasil. Depois de um tempo de reflexão foi interessante compreender porque as semelhanças foram maiores do que as diferenças: sendo que o objeto de pesquisa é um tipo de extrativismo, a produção de energia hidrelétrica com centrais de grande porte, a dinâmica de implementação desse tipo de atividades é muito similar em todos os locais, ao igual que seu efeito nos acervos de conhecimento e nas trajetórias produtivas. Esse também é uma das contribuições dessa tese: identificar as regularidades das práticas e dos efeitos dos grandes empreendimentos hidrelétricos dos anos 1970, no Brasil e no Equador, e seus reflexos atualmente.

Por que atualmente? Como trazer essa discussão para a compreensão da atualidade? Porque o neo-desenvolvimentismo e sua proposta industrial não saiu do ethos realista e a mercantilização da natureza e da vida. Ainda com propostas de maior distribuição de renda e benefícios a racionalidade é a mesma, convertendo-se assim numa nova onda da modernização.

Referências

- ACOSTA, A. Breve Historia Económica del Ecuador. **La Flacso**, p. 406, 2006.
- _____. **La maldición de la abundancia**. [s.l.] Ediciones Abya-Yala, 2009.
- ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. **Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos**. [s.l: s.n.]. v. 1947
- ALARCON, A. D. El Sector hidroeléctrico en Latinoamérica: Desarrollo, potencial y perspectivas. **Banco Interamericano de Desarrollo BID**, p. 62, 2018.
- ANDRADE, L. C.; MATTEI, L. A (in) sustentabilidade da matriz energética brasileira. v. 19, p. 9–36, 2013.
- BAKKER, K. The politics of hydropower: Developing the Mekong. **Political Geography**, v. 18, n. 2, p. 209–232, 1999.
- BECKER, B.; COSTA, F.; COSTA, W. **Um projeto para a Amazônia no século XXI: desafios e contribuições**. [s.l: s.n.].
- BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A Construção Social 65**. Petrópolis: Vozes, 1985.
- BOELEN, R. The politics of disciplining water rights. **Development and Change**, v. 40, n. 2, p. 307–331, 2009.
- _____. Hydrosocial territories: a political ecology perspective. **Water International**, v. 41, n. 1, p. 1–14, 2016.
- BURNS, B. **The poverty of progress. Latin America in the Nineteenth Century**. California: University of California Press, Ltd., 1980.
- CABRAL, L. **Energia elétrica e integração na América do Sul**. Centro da ed. [s.l: s.n.].
- CABRAL, L. M. M. **Eletronorte, 25 anos**. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 1998.
- _____. **500 anos energia elétrica no Brasil**. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 2000.
- _____. **O meio ambiente e o setor de energia elétrica brasileiro**. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 2009.
- CAMPAÑA, P. International connections of the Ecuadorian Amazonian forest colonization process 1960-1970. **Iconos**, v. XXV, n. 71, p. 179–194, 2021.
- CANCINO, A. R. C. La integración en energía eléctrica entre los países de la comunidad andina: análisis, obstáculos y desafíos. **Tempo do mundo**, v. 1, n. 2, p. 7–44, 2015.
- CARRANZA, C. V. **Emergencias Epistémicas de Economía Heterodoxa en Latinoamérica**. [s.l.] Universidad Simón Bolívar, 2018.
- CASTRO, E. Amazônia na encruzilhada: saque colonial e lutas de resistência. *In: Territórios em transformação na Amazônia - saberes, rupturas e resistências*. Belém: NAEA, 2017. .
- CHÁVEZ, D. **Valor de uso y contradicción capitalista**. Quito: [s.n.].
- COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS. **Barragens e desenvolvimento: um novo modelo para tomada de decisões** Comissão Mundial de Barragens. [s.l: s.n.].
- COSTA, F. DE A. Trajetórias Tecnológicas como Objeto de Política de Conhecimento para a Amazônia: uma metodologia de delineamento. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 8, n. 1, p. 35, 2009.
- CURVINA., E.; MOREIRA., E. O deslocamento compulsório ex situ provocado pela hidrelétrica de Tucuruí em Jacundá (PA): Uma reconstrução a partir da memória. **Revista IDeAS**, v. 13, p. 1–18, 2019.
- CUVI, N. “Dejen que el diablo haga lo demás”: la promoción de productos complementarios en América Latina durante la década de 1940. **Historia Crítica**, n. 44, p. 158–181, 2011.
- _____. Las semillas del imperialismo agrícola estadounidense en el Ecuador. **Procesos. Revista ecuatoriana de historia**, v. 1, n. 30, p. 69, 2015.
- DÍAS, I.; VALDÉS, J. L.; SIGUENZA, J. Una mirada crítica sobre la Modernidad. Entrevista

- Bolivar Echeverria. **Norteamérica**, v. 1, p. 207–222, 2009.
- DIAS, L. **História da Antiga e Nova Jacundá**. Jacundá: [s.n.].
- DONOHUE, J. Hermeneutics , Place , and the Environment. **Springer International Publishing**, p. 427–436, 2017.
- DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories. A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. **Research Policy**, v. 11, n. 3, p. 147–162, 1982.
- DUSSEL, E. Europa , modernidade e eurocentrismo. **CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales**, p. 1–34, 2005.
- ECHEVERRIA, B. La “forma natural” de la reproducción social. **Cuadernos Políticos**, n. 41, p. 33–46, 1984.
- _____. **Las ilusiones de la modernidad**. [s.l: s.n.]. v. 1
- _____. **Modernidad y blanquitud**. 1. ed. Mexico: Ediciones Era, 2010.
- ECHEVERRÍA, B. **Valor de uso y utopía**, 1998a.
- _____. **La modernidad de lo barroco**. 2da edición. México: Ediciones Era, 1998b.
- _____. La modernidad de lo barroco. p. 231, 1998c.
- _____. El ethos barroco y los indios. **Revista de Filosofía “Sophia”**, v. 2, p. 1–11, 2008a.
- _____. La modernidad “americana” (claves para su comprensión). *In: La americanización de la modernidad*. [s.l: s.n.]. p. 17–49.
- _____. **Discurso crítico y modernidad: ensayos escogidos**. Colombia: Ediciones desde abajo, 2011.
- _____. **Definición de la cultura**. [s.l: s.n.]. v. 66
- _____. ¿Qué es la modernidad? **¿Qué es la modernidad?**, p. 5–58, 2018.
- ESCOBAR, A. **Encountering Development. The making and unmaking of the third world**. United States: Princeton University Press, 1995.
- FEARNSIDE, P. M. **Análisis de los principales proyectos hidro-energéticos en la región amazónica**. [s.l: s.n.].
- HARVEY, D. **Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo**. [s.l: s.n.]. v. 53
- HIDALGO BASTIDAS, J. P. Agua, tecnología y gubernamentalidad: Reconfiguración territorial en torno al megaproyecto hídrico multipropósito Chone, Ecuador. **Estudios Atacameños**, n. 63, p. 209–232, 2019.
- HOMMES, L.; BOELEN, R.; MAAT, H. Contested hydrosocial territories and disputed water governance: Struggles and competing claims over the Ilisu Dam development in southeastern Turkey. **Geoforum**, v. 71, n. March 2007, p. 9–20, 2016.
- INECEL. Visión general del servicio de energía eléctrica en el Ecuador. p. 59, 1978.
- LATINA, B. D. D. A. **Hacia una visión energética compartida en América Latina**. [s.l: s.n.].
- LIMA, M. T. DA S. L. *et al.* Sobre a Situação Energética Brasileira: De 1970 a 2030. **Ciência e Natura**, v. 37, p. 06–16, 2014.
- MAGALHÃES, S. O desencantamento da Beira - reflexões sobre a transferência compulsória provocada pela UHT. *In: MAGALHÃES, S.; BRITO, R.; CASTRO, E. (Eds.). Energia na Amazônia*. Belém: Museu Paraense Enílho Goeldi., 1996. p. 698–745.
- MIGNOLO, W. D. Colonialidade: O Lado Mais Escuro Da Modernidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, n. 94, p. 01, 2017.
- OLADE. **Panorama energético de América Latina y el Caribe**. Quito: [s.n.].
- OLSON, K. A.; GAREAU, B. J. Hydro / Power ? Politics , Discourse and Neoliberalization in Laos ’ s Hydroelectric Development. **Sociology of Development**, v. 4, n. 1, p. 94–118, 2018.
- POLANYI, K. **A subsistência do homem e ensaios correlatos**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.
- PREBISCH, R. Economic survey of Latin America, 1949. *In: BIELSCHOWSKY, R. (Ed.).*

ECLAC thinking. Selected texts (1948-1998). [s.l.] ECLAC, 2016. p. 85–109.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. *In: A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas.* Argentina: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2005. p. 117–142.

RIST, G. **The history of development.** Londres: Zed Books Ltd, 2008.

RODRIGUEZ, F. **La crisis financiera del INECEL, sus causas, consecuencias y alternativas de solución.** [s.l.] Instituto de Altos Estudios Nacionales, 1990.

RUBIO, M. *et al.* Energy as an indicator of modernization in Latin America, 1890–1925 1. **The economic history review**, v. 3, p. 769–804, 2010.

RUIZ-CARO, A. **Cooperación e integración energética en América Latina y el Caribe.** Santiago de Chile: CEPAL, 2006.

SANTANA, A. C. D. *et al.* Influência da barragem de Tucuruí no desempenho da pesca artesanal, estado do Pará. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 249–266, 2014.

SBROIAVACCA, N. DI *et al.* **Rol y perspectivas del sector eléctrico en la transformación energética de América Latina: aportes a la implementación del Observatorio Regional sobre Energías Sostenibles, Documento de Proyectos.** Santiago de Chile: [s.n.].

SCHUTZ, A.; LUCKMANN, T. **Las estructuras del mundo de la vida.pdf.** [s.l: s.n.].

SILVEIRA, C. G. DA. **Uma cidade submersa: memória e história de Jacundá (1915-1983).** Belém: Paka-Tatu, 2001.

SMART, M. Á. **La luz tranquila pero implacable de los días comunes: ethos barroco y vida cotidiana en Bolívar Echeverría.** [s.l: s.n.].

SOLÓRZANO, J. **AS PROMESSAS ALAGADAS DO DESENVOLVIMENTO: A VELHA JACUNDÁ E O PROJETO HIDRELÉTRICO TUCURUÍ.** [s.l.] UNIFESSPA, 2019.

TAMAYO, A. E. **Psicología y sociología del pueblo ecuatoriano.** Quito: Banco Central del Ecuador, 1979.

THORP, R. El papel de la CEPAL en el desarrollo de América Latina en los años cincuenta y sesenta. *In: La CEPAL en sus 50 años. Notas de un seminario conmemorativo.* CEPAL ed. Santiago de Chile: CEPAL, 2000. p. 19–32.

TOLMASQUIM, M. T.; GUERREIRO, A.; GORINI, R. Matriz energética Brasileira: Uma perspectiva. **Novos Estudos CEBRAP**, n. 79, p. 47–69, 2007.

ULLAURI, N. DE J. **Proyecto desarrollista-modernizante en el Ecuador en el período de 1948-1952.** [s.l.] Universidad Simón Bolívar, 2020.

ULLAURI, N.; NIVELLO, R. Antecedentes al término desarrollo en el Ecuador. Revisión teórica. **Revista Ciencais pedagógicas e Inovação**, v. III, n. Diciembre, p. 113–118, 2015.

VILLALOBOS-RUMINOTT, S. Sobre Bolívar Echeverría: lo barroco como forma de vida. *In: Para una crítica de la modernidad capitalista Dominación y resistencia en Bolívar Echeverría.* [s.l: s.n.]. p. 90–108.

YACOUB, C.; DUARTE, B.; BOELEN, R. (EDS.). **Agua y Ecología Política : El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica.** Quito: Abya Yala, 2015.