

Universidade de Brasília
Faculdade UNB Planaltina
Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural

RALPH DE MEDEIROS ALBUQUERQUE

ELETROESTRATÉGIAS COMO MECANISMOS DE ACUMULAÇÃO POR
ESPOLIAÇÃO: CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E
PIQUIRI

BRASÍLIA

2015

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade UnB Planaltina – FUP
Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente –
PPG MADER

RALPH DE MEDEIROS ALBUQUERQUE

ELETROESTRATÉGIAS COMO MECANISMOS DE ACUMULAÇÃO POR
ESPOLIAÇÃO: CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E
PIQUIRI

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural pelo Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural da Universidade de Brasília.

Área de Concentração: Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural

Linha de Pesquisa: Desenvolvimento rural sustentável e sociobiodiversidade.

Orientador: Sérgio Sauer

BRASÍLIA

2015

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A325e Albuquerque, Ralph de Medeiros
Eletroestratégias como mecanismos de acumulação
por espoliação: Conflitos socioambientais nas bacias
dos rios Ivai e Piquiri / Ralph de Medeiros
Albuquerque; orientador Sérgio Sauer. -- Brasília,
2015.
262 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado em Meio Ambiente
e Desenvolvimento Rural) -- Universidade de Brasília,
2015.

1. Hidrelétricas. 2. conflitos socioambientais.
3. eletroestratégias. 4. ambientalização. 5. meio
ambiente. I. Sauer, Sérgio, orient. II. Título.

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UnB PLANALTINA
MESTRADO EM MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO RURAL**

Termo de Aprovação

**“ELETROESTRATÉGIAS COMO MECANISMOS DE ACUMULAÇÃO
POR ESPOLIAÇÃO: CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NAS BACIAS
DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI”**

Ralph de Medeiros Albuquerque

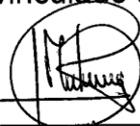
Banca Examinadora



Prof. Dr. Sérgio Sauer
Presidente (UnB/FUP)



Prof.ª Dr.ª Mônica Celeida Rabelo Nogueira
Membro Interno vinculado ao programa (UnB/FUP)



Prof. Dr. Jorge Ramón Montenegro Gómez
Membro Externo não vinculado ao programa (UFPR)

*Dedico este trabalho à minha mãe,
pelo amor, a bondade, a generosidade
e o respeito que sempre dedicou a mim...*

AGRADECIMENTOS

À minha família, em especial minha mãe pelo total apoio e pela compreensão durante os vários momentos de ausência.

Ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), em especial minha chefe direta, Juliana Simões pela compreensão especialmente durante o curso das disciplinas.

À Universidade de Brasília e ao Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPGMADER) pela oportunidade de fazer parte e estudar nessa universidade e nesse programa.

Aos professores e colegas do MADER, sem exceção, pelas discussões, construções e desconstruções durante todo o mestrado.

Às professoras Janaína e Mônica pelas dicas, sugestões e “toques” durante a qualificação.

Aos velhos e novos companheir@s do Encontra pelas “contínuas jornadas do ócio” discussões, brincadeiras e amizades. Especial agradecimento à Laura, à Mercedes e à Mara, a “velha guarda” que mesmo distantes milhares de quilômetros se fazem presentes. Abraço ao Jorge Luiz Fávoro pela amizade e companheirismo.

Ao Jorge Montenegro, Cara! A culpa de eu estar metido nessa história de mestrado é toda sua. Primeiramente por orientar meu TCC sempre “com muita emoção”, em segundo, por falar a respeito de um cara gente boníssima que acabei “conhecendo” pessoalmente aqui no Mader que é o meu orientador, Sérgio Sauer. Estendo meu abraço a toda família Montenegro Ikuta.

Ao Professor Sérgio Sauer, grande mestre, pela profunda dedicação e carinho dedicados aos seus orientandos, mais de que isso, exemplo de ser humano. Sérgio, teu coração é gigante. Mais que um orientador, um grande amigo para a vida. Estendo meus agradecimentos à Fran, sempre gentil e com aquele sorriso cativante.

Ao Dr. Robertson Fonseca de Azevedo, parceiro que desde meu estágio no Ministério Público só fez crescer minha admiração. Agradeço pelas conversas rápidas ao telefone ou longas, durante as viagens em defesa dos rios. Viva os rios!

Ao pessoal do Centro de Apoio (CAOPMA) Aglaeh, Ellery, Luciana, Paulo, Alfonso, Alberto, Ednei sempre disponíveis.

Ao Seu Bartolomeu Lupecik, pessoa magnífica, revoltado com toda e qualquer injustiça, formamos um laço e mesmo distante, não se passam muitos dias sem troquemos algum e-mail ou mensagem no Facebook sobre qualquer coisa que o revoltem. Abraço.

Aos pescadores artesanais do Rio Ivaí, em especial ao Marildo de Oliveira, que quando cheguei para conversar ficou meio assustado e preocupado, mas aos poucos abriu as portas da comunidade para que pudesse conversar com os pescadores de PortoUbá.

Ao vereador 51 (João Carlos do Prado), do Município de Mariluz, o prefeito Magrelo de Lidianópolis e o Prefeito de Formosa do Oeste, José Roberto Côco pessoas ativas e constantes na luta contrária ao barramento dos rios Ivaí, Piquiri e afluentes destes.

Ao Sr. Ivo Pugnaroni, empresário do setor elétrico, de consultoria ambiental, e presidente da ABRAPCH pelas conversas, informações e entrevistas mesmo sabendo do posicionamento diverso que tínhamos com relação aos empreendimentos hidrelétricos.

*Se você é capaz de tremer de indignação
a cada vez que se comete uma injustiça no
mundo, então somos companheiros.*

Ernesto Che Guevara de la Serna (1928 – 1967)

RESUMO

Albuquerque, Ralph de Medeiros. **Eletroestratégias como mecanismos de acumulação por espoliação: Conflitos socioambientais nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri**. 262 fls. Dissertação (Mestrado) - Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural, Faculdade UNB Planaltina, Universidade de Brasília. Brasília, 2015.

O setor elétrico brasileiro tem utilizado diversas estratégias para lograr vantagens nos mais diversos campos: políticos, ideológicos, financeiros e econômicos. Estas vantagens consistem nas chamadas eletroestratégias. Essas vão desde narrativas de sustentabilidade, passando por alterações nas regulamentações, incluindo flexibilizações nas legislações ambientais, até a negação e/ou retirada de direitos de atores sociais historicamente invisibilizados, sempre visando obter vantagens e incentivos públicos para o setor nos processos de financeirização e acumulação capitalista. Uma das dimensões utilizadas pelas eletroestratégias para obter vantagens e demonstrar virtuosismo ambiental tem sido a apropriação da noção de sustentabilidade. O setor arrogou para si essa noção e, apesar de práticas altamente predatórias, tem difundido o discurso de que produz energia limpa, barata e sustentável. A partir de uma visão crítica das eletroestratégias, esta dissertação investiga e analisa os conflitos socioambientais relacionados aos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, no Estado do Paraná. Metodologicamente a perspectiva dos conflitos abordadas foi da etnografia dos conflitos objetivando dar ênfase aos conflitos na área de estudo, sem contudo, invisibilizar os atores envolvidos nesses processos. O que se verifica é que as eletroestratégias, a acumulação por espoliação e os conflitos socioambientais têm andado juntos, estes últimos em razão das injustiças sociais e ambientais impostas às populações do campo (camponeses, agricultores familiares, pescadores, assentados de reforma agrária, povos indígenas, quilombolas, etc). Esta realidade de conflitos e de disputas organiza atores, sendo a “ambientalização” uma estratégia utilizada pelos diversos atores, como forma real de justificar práticas ou meramente como táticas discursivas.

Palavras-chave: Hidrelétricas; PCHs; conflitos socioambientais; eletroestratégias; ambientalização; meio-ambiente.

ABSTRACT

Albuquerque, Ralph de Medeiros. **Electro Strategies as accumulation by dispossession mechanisms: social-environmental conflicts in the basins of rivers Ivaí and Piquiri.** 262 fls. Dissertation (Master Degree) - Graduate Diploma in Environment and Rural Development, Faculty Planaltina UNB, University of Brasília. Brasília, 2015.

The Brazilian electricity sector has used several strategies to achieve advantages in many fields: political, ideological, financial and economic. These advantages consist in the electrostrategies. These embrace from sustainability narratives, through changes in industry regulations, including flexibilities in environmental laws, to the denial and/or withdrawal of social actors rights historically invisible, always aiming to obtain advantages and public incentives for the sector in the financialization process and capitalist accumulation. One of the dimensions used by electrostrategists to earn benefits and to demonstrate environmental virtuosity has been the appropriation of the concept of sustainability. The sector arrogated to itself this notion and, although highly predatory, has spread the discourse that produces clean, cheap and sustainable energy. From a critical view of electrostrategies, this paper investigates and analyzes the environmental conflicts related to hydroelectric projects in the basins of Ivaí and Piquiri rivers, in the state of Paraná. Methodologically the prospect of conflicts addressed was the ethnography of conflicts aiming to emphasize the conflicts in the study area, without, however, invisible-the actors involved in these processes. What is happening is that the electrostrategies, accumulation by dispossession and environmental conflicts have been advancing together, in function of the social and environmental injustices imposed on rural populations (peasants, farmers, fishermen, agrarian reform settlers, indigenous peoples, "quilomolas", etc.). This reality of conflicts and disputes organizes actors, and the "greening" has been used by many actors as a strategy, like a real way to justify practices or merely as discursive tactics.

Keywords: Hydroelectric; SHP; environmental conflicts; electro strategies; greening; environment.

RESUMEN

Albuquerque, Ralph de Medeiros. **Electroestrategias como mecanismos de acumulación por desposesión: Conflictos socioambientales en las cuencas de los ríos Ivaí y Piquiri**. 262 fls. Disertación (Maestría) - Postgrado en Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la Facultad UNB Planaltina, Universidad de Brasília. Brasília, 2015.

El sector industrial de energía en Brasil se ha utilizado de diversas estrategias para lograr ventajas en diversos ámbitos: políticos, ideológicos, económicos y financieros. Estas ventajas consisten en las llamadas electroestrategias. Estos van desde las narrativas de sostenibilidad, a través de cambios en las regulaciones de la industria, incluyendo la flexibilidad en la legislación ambiental, pasando a la negación y/o retirada de los derechos de los actores sociales históricamente invisibles, siempre con el objetivo de obtener ventajas y incentivos públicos para el sector en el proceso de financiarización y de la acumulación capitalista. Una de las dimensiones utilizadas por las electroestrategias para lograr beneficios y demostrar el virtuosismo del medio ambiente ha sido la apropiación del concepto de sostenibilidad. El sector viene apropiándose de esta idea y, aunque altamente depredador, se ha ampliado el discurso de que produce energía limpia, barata y sostenible. Desde un punto de vista crítico de las electroestrategias, este trabajo investiga y analiza los conflictos ambientales relacionados con los proyectos hidroeléctricos en las cuencas de los ríos Ivaí y Piquiri, en el estado de Paraná. Metodológicamente la perspectiva de los conflictos abordados fue la etnografía de conflictos con el objetivo de destacar los conflictos en el área de estudio, sin invisible a los actores involucrados en estos procesos. Lo que está sucediendo es que las electroestrategias, la acumulación por desposesión y los conflictos ambientales han caminando juntos, este último debido a las injusticias sociales y ambientales impuestas a la población rural (campesinos, agricultores, pescadores, pobladores de la reforma agraria, los pueblos indígenas, “quilombolas”, etc.). Esta realidad de los conflictos y disputas organiza actores, y el "reverdecimiento" es una estrategia utilizada por muchos actores como forma real de justificar prácticas o tácticas meramente discursivas.

Palabras-Clave: Hidroeléctricas; PCHs; conflictos medioambientales; electroestrategias; reverdecimiento; medio ambiente.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Empreendimentos hidrelétricos em implantação e planejados no âmbito do PAC 2.	43
Figura 2 - Estágios dos projetos de UHEs no Brasil.	48
Figura 3 - Estágios dos projetos de PCHs no Brasil.....	49
Figura 4 - Empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no Paraná.	57
Figura 5 - Estágios dos projetos de UHEs no Paraná.....	59
Figura 6 - Estágios dos projetos de PCHs no Paraná.....	58
Figura 7 - Aproveitamentos de UHEs e PCHs nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri.	59
Figura 8 - Licenciamento de UHEs e PCHs nas bacias dos Rios Ivaí e Piquiri.....	61
Figura 9 - Instituições que compõem o setor elétrico nacional.	68
Figura 10 - Cartograma de localização da área de estudo.	108
Figura 11 - Localização geopolítica das bacias do Ivaí e Piquiri	109
Figura 12 - Unidades morfoesculturais do Brasil.....	110
Figura 13 - Formações geológicas da área de estudo.	111
Figura 14 - Tipos climáticos presentes nas bacias do Ivaí e Piquiri.....	113
Figura 15 - Unidades morfoesculturais do Paraná.....	116
Figura 16 - Sub-unidades morfoesculturais da área de estudo.	117
Figura 17 - Tipos de solos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri	120
Figura 18 - Tipos de vegetação nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri.....	122
Figura 19 - Uso do solo nas bacias do Ivaí e Piquiri – 1990.	124
Figura 20 - Usos do solo nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri – 2002.	125
Figura 21 - Proposta de criação de Unidade de Conservação.	133

Figura 22 - Lixo recolhido pela Patrulha Ambiental do Rio Ivaí (PARI), durante o 9º Arrastão Ecológico.....	154
Figura 23 - Carteira de pescador artesanal	179
Figura 24 - Paisagem do Assentamento Nossa Senhora Aparecida em comparação com seu entorno.....	191
Figura 25 - Recanto do Apertados.....	199
Figura 26 - Salto do Paiquerê.....	199
Figura 27 - Manifestação contrária às PCHs em Prudentópolis.....	213

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Série de desembolsos para economia verde e mudanças climáticas.....	44
Tabela 2 - Evolução da distribuição do consumo de eletricidade no Brasil: 2001 – 2013.....	53
Tabela 3 - Aproveitamentos de PCHs nas bacias dos Rios Ivaí e Piquiri	60
Tabela 4 - Aproveitamentos de UHEs nas bacias dos Rios Ivaí e Piquiri.....	60
Tabela 5 - Empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no Paraná.....	61
Tabela 6 - Brasil – Tarifas Médias de Fornecimento por Classe de Consumo	105
Tabela 7 - Sub-unidades morfoesculturais das bacias do Ivaí e Piquiri.	118
Tabela 8 - Tipos de solo nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri (Km ²).....	121
Tabela 9 - tipos de vegetação nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri (Km ²).....	123

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Operações do grupo Banco Mundial relativas à energia.....	35
Gráfico 2 - Carteira de projetos de energia da IIRSA	38
Gráfico 3 - Investimentos do BID (2007-2011) na América do Sul	38
Gráfico 4 - Geração elétrica no Brasil	50
Gráfico 5 - Geração elétrica por Estado da Federação.	51

LISTA DE SIGLAS

AAI	Análise Ambiental Integrada
ABCE	Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica
ABRADEE	Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica
ABRAPCH	Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidrelétricas
ADA	Área Diretamente Afetada
ADEMA	Associação em Defesa ao Meio Ambiente
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
APP	Área de Preservação Permanente
APPU	Associação de Pescadores de Porto Ubá
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social
CAF	Corporación Andina de Fomento
CAOPMA	Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Justiça de Meio Ambiente
CCC	Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis
CCEE	Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
CDDPH	Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e Caribe
CER	Companhia de Energias Renováveis
CERPCH	Centro Nacional de Referência em Pequenas Centrais Hidrelétricas
CF	Compensação Financeira
CH4	Gás Metano
CIDH	Comissão Interamericana de Direitos Humanos
CMBEU	Comissão Mista Brasil - Estados Unidos para o Desenvolvimento Econômico
CNA	Confederação Nacional da Agricultura
CNAEE	Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CO	Centro-Oeste
CO2	Dióxido de Carbono
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
Conesp	Comissão de Nacionalização das Empresas Concessionárias de Serviços Públicos
Copel	Companhia Paranaense de Energia
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
DNAEE	Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
EPIA	Estudo Preliminar de Impacto Ambiental
EPP	Empresa Paranaense de Participações
FHC	Fernando Henrique Cardoso

FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FMASE	Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico
FMI	Fundo Monetário Internacional
Fonplata	Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata
FRE	Fundo de Reparcelamento Econômico
GEE	Gases de Efeito Estufa
GESEL	Grupo de Estudos do Setor Elétrico
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFM	Instituições Financeiras Multilaterais
IIRSA	Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul-Americana
ING	Instituto Guardiões da Natureza
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
LI	Licença de Instalação
LP	Licença Prévia
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragem
MAE	Mercado Atacadista de Energia
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MPE	Ministério Público do Estado
MPF	Ministério Público Federal
MW	Megawatt
OEA	Organização dos Estados Americanos
ONG	Organização Não Governamental
ONS	Operador Nacional do Sistema
ONU	Organização das Ações Unidas
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PARI	Patrulha Ambiental do Rio Ivaí
PB	Projeto Básico
PCH	Pequena Central Hidrelétrica
PDE	Plano Decenal de Energia
PGE	Procuradoria Geral do Estado
PND	Plano Nacional de Desestatização
PNE	Plano Nacional de Energia
PNPCH	Programa Nacional de Pequenas Centrais Hidrelétricas
PNRH	Política Nacional de recursos Hídricos
Proinfa	Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
RBJA	Rede Brasileira de Justiça Ambiental
RGR	Reserva Global de Reversão
RIMA	Relatório de Impacto ao Meio Ambiente
RPPN	Reservas Particulares de Patrimônio Natural

SE	Sudeste
SEMA	Secretaria de Estado de Meio Ambiente
SIN	Sistema Interligado Nacional
UBP	Uso do Bem Público
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UHE	Usina Hidrelétrica de Energia
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
VB	Projeto de Viabilidade Básico
WBCSD	Conselho Mundial de Negócios para o Desenvolvimento Sustentável
ZEE	Zoneamento Ecológico Econômico

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	21
CAPÍTULO 1: AS RELAÇÕES ENTRE ACUMULAÇÃO POR ESPOLIAÇÃO E AS ELETROESTRATÉGIAS	25
1.1 ACUMULAÇÃO POR ESPOLIAÇÃO E AS DIFERENTES ESCALAS DAS ELETROESTRATÉGIAS	27
1.2 ESCALA LOCAL: O PARANÁ NO ALVO DAS ELETROESTRATÉGIAS	49
1.3 ESPOLIAÇÃO E SETOR ELÉTRICO.....	62
CAPÍTULO 2: ELETROESTRATÉGIAS: A APROPRIAÇÃO DA NOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE	66
2.1 ECOEFICIÊNCIA E ENERGIA LIMPA: A APROPRIAÇÃO DA NOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NAS ELETROESTRATÉGIAS.....	75
2.2 SETOR ELÉTRICO E O DISCURSO VERDE: A DIFUSÃO DAS ELETROESTRATÉGIAS	79
2.3 ELETROESTRATÉGIAS NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI: DISCURSO DE SUSTENTABILIDADE PARA LEGITIMAR A ESPOLIAÇÃO	90
2.4 POR UMA OUTRA SUSTENTABILIDADE	97
CAPÍTULO 3: LUTA CONTRA O FUTURO PRÉ-FABRICADO: O MOVIMENTO PRÓ IVAÍ PIQUIRI E OS CONFLITOS NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI	103
3.1 O CENÁRIO DOS CONFLITOS	105
3.2 A CONJUNTURA DAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI	126
3.3A CATEGORIA “CONFLITO” NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI	129
3.3.1 Os conflitos socioambientais	140
3.3.2A discussão sobre conflitos socioambientais no Brasil	146
CAPÍTULO 4: GEOGRAFIA DO DISSENSO NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI: CONFLITOS PROVOCADOS PELAS ELETROESTRATÉGIAS	157
4.1 AS DIFERENTES FORMAS DE PRODUÇÃO DO TERRITÓRIO	158
4.1.1 Os poderes públicos municipais	161
4.1.2 O Instituto Ambiental do Paraná (IAP)	172
4.1.3 O Ministério Público Estadual	175

4.1.4 Os pescadores artesanais	178
4.1.5 Assentados da reforma agrária	185
4.1.6 Empresas do setor elétrico	193
4.1.7 Organizações Não Governamentais (ONGs).....	202
4.1.8 Outros importantes atores	203
4.2 OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E SUAS RESISTÊNCIAS	207
4.2.1 Conflitos pelo controle sobre os recursos naturais	208
4.2.2 Conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana e natural	220
4.2.3 Conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais.....	221
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	224
REFERÊNCIAS	227
ANEXOS	250
Anexo A – Ofício da ABRAPCH ao Ministro de Minas e Energia	
Anexo B – Lei Municipal de Lidianópolis	
Anexo C - Contrato de Compromisso de Compra e Venda de Terra	

INTRODUÇÃO

Durante o processo de escrita da monografia de bacharelado em Geografia – curso realizado na Universidade Federal do Paraná (UFPR) - denominada “As Pequenas Centrais Hidrelétricas da bacia do rio Iratim e seus impactos socioambientais: uma reflexão sobre eletroestratégias e acumulação por espoliação”, defendida em 2013, deu-se início à discussão sobre *eletroestratégias* (Albuquerque, 2013; Albuquerque e Moraes, 2013) à partir da concepção de agroestratégias (ALMEIDA, 2010). Naquela ocasião, realizou-se uma retomada das reformas ocorridas no setor elétrico brasileiro, em muitos casos, em virtude do enquadramento do Brasil aos ditames do “Consenso de Washington”, que alinhava-se às diretrizes neoliberais em curso a nível global.

O interesse em pesquisar o grande número de empreendimentos hidrelétricos que avançam sobre o estado do Paraná surgiu durante o estágio de bacharelado em Geografia, realizado no Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Justiça de Meio Ambiente (CAOPMA), do Ministério Público do Paraná, nos anos de 2010 e 2011. À época, presenciávamos chegada de caixas e mais caixas de Estudos de Impacto Ambiental/Relatórios de Impacto Ambiental (EIAs/Rimas) para serem analisados. Foi uma verdadeira enxurrada de documentos, que levantaram diversas inquietações.

A justificativa para a pesquisa nessas bacias (Ivaí e Piquiri) se deu por dois motivos. Primeiramente, por esses rios serem os dois únicos afluentes do rio Paraná que não foram barrados até o momento; em segundo lugar, pelo grande número de projetos em licenciamento nestas bacias, demonstrando a voracidade do avanço das eletroestratégias nas mesmas.

O objetivo geral da pesquisa de mestrado foi estudar os empreendimentos hidrelétricos e a defesa da “sustentabilidade” na produção de energia, dando especial destaque aos conflitos socioambientais provocados pelas eletroestratégias a partir dos projetos das Bacias dos Rios Ivaí e Piquiri, no Estado do Paraná. Então, especificamente, os objetivos da pesquisa foram: 1. Analisar o atual modelo energético nacional, avaliando sua concepção de produzir energia limpa; 2. Diagnosticar e analisar conflitos socioambientais causados pelos empreendimentos hidrelétricos nas diferentes comunidades, bem como narrativas e atores nas bacias dos Rios Ivaí e Piquiri; 3. Discutir sustentabilidade, eletroestratégias e acumulação por espoliação no setor elétrico, “ambientalização” e formas de apropriação do bem comum nas áreas destes empreendimentos no Paraná.

Metodologicamente, esta pesquisa fundou-se na proposição de Little (2006) sobre uma “etnografia dos conflitos socioambientais”, proposta esta que apresenta um guia teórico e metodológico para análise dos conflitos socioambientais. O guia teórico-metodológico traz elementos importantes para análise e compreensão dos conflitos. Segundo este autor, os passos metodológicos são: a) identificar os conflitos; b) fazer uma etnografia multiator; c) incluir uma etnografia da ‘agência natural’; d) identificar níveis espaciais fractais, com ênfase no nível estratégico da região; e) estudar as múltiplas escalas temporais (LITTLE, 2006).

A identificação dos conflitos deve considerar que “um conflito pode vacilar durante anos entre os estágios latente e manifesto: pode haver momentos do conflito ficar muito ‘quente’ e depois perder sua visibilidade, para posteriormente esquentar’ de novo” (LITTLE, 2006, p.91). Em relação à etnografia multiator, Little (2006, p. 92) identificatrês aspectos importantes:

Primeiro, o foco da etnografia não é o modo de vida de um grupo social, mas tem como seu objeto principal a análise dos conflitos socioambientais em si e as múltiplas interações sociais e naturais que os fundamentam. Segundo, não trata de um único grupo social, mas tem que lidar simultaneamente com vários grupos sociais. Terceiro, o escopo geográfico é rara vez limitado ao âmbito local do grupo, já que incorpora vários níveis de articulação social.

Ao tratar da “agência natural”, Little (2006) enfatiza os recursos naturais. Sustenta ainda que, se um grupo social não mantém o poder (ou o conhecimento) para “conter” ou “controlar” a ação das forças biofísicas dentro de seu território, a soberania e a autonomia desse grupo são colocadas em xeque. Ainda, a metodologia consiste em identificar os níveis espaciais fractais, ou seja, identificar distintos níveis em que os atores sociais e naturais funcionam e descrever a maneira com que se inter-relacionam transversalmente no complexo processo de luta sociopolítica e ambiental (LITTLE, 2006). Neste aspecto, Little (2006, p.96) defende que o pesquisador “pode escolher qualquer nível para essa delimitação – local, regional, nacional, global – e desde esse nível mapear as conexões transníveis fractais superiores e inferiores que os atores desenvolvem”.

Defende, no entanto, o uso da bacia hidrográfica como universo de pesquisa por ser “[...] simultaneamente uma entidade geográfica que contém distintos ecossistemas, uma área onde diversos grupos sociais, com suas respectivas instituições socioeconômicas, constroem um modo de vida particular e o *locus* para mobilização política e ambiental em torno do conflito socioambiental” (LITTLE, 2006, p.96). Ainda segundo esse autor, as múltiplas escalas temporais compreendem o campo de pesquisa da história ambiental, que representa

uma tentativa recente de incorporar as temporalidades do mundo biofísico dentro da análise da história humana (LITTLE, 2006).

O trabalho de campo, que proporcionou grande parte do material do capítulo 4, ocorreu durante o mês de setembro de 2014, quando foram entrevistados agricultores, pescadores artesanais, assentados da reforma agrária, vereadores, prefeitos, empresários, integrantes de ONGs, procuradores, etc. As 22 entrevistas foram realizadas por indicação, mas também a pedido dos próprios atores¹, os quais, ao saberem do trabalho, demonstraram interesse em se manifestar (um processo de auto-seleção). Houve casos em que o levantamento de campo tomou características de grupos focais, como na casa do Sr. Carlos Pontarollo, onde fui recepcionado por um grupo de aproximadamente vinte pessoas. Antes mesmo de começar as entrevistas, fui “metralhado” por uma série de perguntas, a maior parte delas demonstrando medo e insegurança quanto aos empreendimentos hidrelétricos. Não foi diferente com os pescadores, mas esses já se posicionavam de modo bem mais combativo e atento às possíveis hidrelétricas. Outro fator importante durante a pesquisa de campo, foram as incursões nas bacias, acompanhando o Movimento Pró Ivaí Piquiri. A realização de um trabalho de campo sob minha coordenação no âmbito da XV Jornada do Trabalho, realizada em Guarapuava, em setembro de 2014, sobre empreendimentos hidrelétricos na região, foi importante para compreender melhor os conflitos e essa realidade. Tudo isso proporcionou diversos e novos olhares, inclusive novas dúvidas, com possibilidades de dar visibilidade a atores que constroem cotidianamente territórios efetivamente vividos.

A Dissertação está estruturada em quatro capítulos. O capítulo 1 (As relações entre acumulação por espoliação e as eletroestratégias) apresenta a construção da noção de eletroestratégias, sua relação com a acumulação por espoliação e as diferentes escalas e estratégias de atuação. A discutir a escala local das eletroestratégias, são apresentados dados da ANEEL (2014) quanto aos interesses do setor elétrico no Paraná e, em especial, nas bacias do Ivaí e Piquiri, além dos processos de licenciamento desses empreendimentos que tramitam no Instituto Ambiental do Paraná (IAP).

O capítulo 2 também discute as eletroestratégias; porém, o objetivo é discutir uma de suas dimensões, ou seja, a apropriação da noção de sustentabilidade. Nesse capítulo são apresentados os principais atores do setor elétrico, além de uma discussão das principais

¹Seguindo a metodologia do Projeto Nova Cartografia Social (ALMEIDA, 2008), a grafia das entrevistas foi mantida conforme as falas dos próprios atores sociais.

correntes teóricas que abordam a noção de sustentabilidade. Em seguida, discute-se como a ideia de sustentabilidade passou a ser utilizada como sinônimo de melhores tecnologias e eficiência no uso dos recursos naturais, e como ela é apropriada pelo setor elétrico como forma de autolegitimação e mecanismo para justificar e perpetuar a acumulação capitalista. A partir dos estudos ambientais para licenciamento dos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, discutimos como a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável são temas que servem de justificativa na implantação dos empreendimentos nas bacias.

O capítulo 3 apresenta o cenário dos conflitos, que são as bacias do Ivaí e do Piquiri, retomando a conjuntura política do Paraná em um cenário de “abertura de comportas” para os licenciamentos de empreendimentos hidrelétricos. Apresenta alguns atores que oferecem resistências para “conter a inundação” de empreendimentos hidrelétricos, sobretudo nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, destacando-se o Movimento Pró Ivaí Piquiri. Além disso, a partir de teóricos clássicos, retoma o debate sobre conflitos e sua pertinência e relação com os embates no universo de estudo sobre empreendimentos hidrelétricos que pretendem se instalar na área. Partindo dessa discussão mais ampla, essa seção apresenta uma discussão teórica com diferentes autores sobre a temática dos conflitos socioambientais e seus pressupostos; em uma escala mais próxima, a discussão sobre conflitos socioambientais no Brasil, realizando uma revisão bibliográfica, a qual perpassa diferentes campos do conhecimento e aborda diferentes realidades.

O capítulo 4 busca demonstrar e evidenciar conflitos socioambientais nas bacias em estudo, fazendo distinções a partir das práticas e discursos de apropriação do território pelos distintos atores envolvidos. Procura explicitar as resistências encampadas por estes atores, estratégias e alianças políticas presentes nas bacias, mas também em outros níveis e escalas.

Capítulo 1

AS RELAÇÕES ENTRE ACUMULAÇÃO POR ESPOLIAÇÃO E ELETROESTRATÉGIAS

As mudanças ocorridas nos últimos anos na legislação do setor elétrico, as políticas públicas voltadas ao setor e a flexibilização das leis ambientais nos levaram a encontrar certos elos com o conceito de agroestratégias cunhado por Almeida (2010). Além disso, verifica-se que o setor elétrico, ao impor suas estratégias de expansão no território (eletroestratégias), impõe também processos de acumulação por espoliação (HARVEY, 2005).

Segundo Harvey (2005, p.121), a acumulação por espoliação contempla as características do que Marx entendia por acumulação primitiva, entretanto para o autor essa forma de acumulação teria continuidade no mundo contemporâneo, sendo caracterizada como,

[...] a mercadificação e a privatização da terra e a expulsão violenta de populações camponesas; a conversão de várias formas de direitos de propriedade (comum, coletiva, do Estado etc.) em direitos exclusivos de propriedade privada; a supressão dos direitos dos camponeses às terras comuns [partilhadas]; a mercadificação da força de trabalho e a supressão de formas alternativas (autóctones) de produção e de consumo, processos coloniais, neocoloniais e imperiais de apropriação de ativos (inclusive de recursos naturais); a monetarização da troca e a taxaço, particularmente da terra; o comércio de escravos; e a usura, a dívida nacional e em última análise o sistema de crédito como meios radicais de acumulação primitiva.

Para diferenciar a etapa histórica da atual, o autor assume o conceito de *accumulation by dispossession*, traduzido ao português como “acumulação via espoliação” ou “acumulação por despossessão”.

Desta forma, a acumulação por espoliação se dá sobre quatro principais aspectos. A privatização e a mercantilização tanto de bens públicos, quanto de bens comuns (HARVEY, 2007). Destaca-se o processo de privatização imposto ao setor elétrico brasileiro em fins dos anos 1980 e anos 1990, com a apropriação de recursos usados de modo comum, como a água, que passaram a ser apropriados como propriedade privada pelos empresários do setor elétrico. Tudo isso foi realizado com a força do Estado, que contribuiu no desmantelamento da legislação de proteção trabalhista e ambiental.

Um segundo aspecto descrito por Harvey (2007) é a financeirização, uma forma de levar países a contrair dívidas e, com isso, populações inteiras à condição de subserviência. Com relação ao setor elétrico, os empreendimentos hidrelétricos previstos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri configuram-se como parte da ordenação espaço-temporal do capital, entrelaçado de fluxos financeiros de capital excedente com conglomerados de poder político e econômico

em pontos nodais (Nova York, Londres, Tóquio). Para exemplificar, a Companhia Paranaense de Energia (Copel), interessada em vários empreendimentos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, tem ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&F Bovespa), na Bolsa de Valores de Nova Iorque (NYSE) e na Bolsa de Valores Latino Americana em Madri (Latibex) (COPEL, 2011). Os investidores nesses pontos nodais buscam desembolsar e absorver os excedentes de maneiras produtivas, geralmente em projetos de longo prazo em espaços variados ou usar o poder especulativo para livrar o sistema da sobreacumulação (HARVEY, 2005).

O terceiro aspecto apontado por Harvey (2007) é a gestão e manipulação das crises. Instituições multilaterais como o Fundo Monetário Internacional (FMI) orquestram crises, de modo a ocasionar a redistribuição de ativos, mas também gerar a desvalorização destes e da mão-de-obra, facilitando a acumulação. O paralelo com o setor elétrico pode ser visto no caso do “apagão”, ocorrido em 2001. Como haviam sido privatizadas várias empresas do setor, essas deixaram de investir, o que levou o país ao racionamento energético. Com a falta, o preço da energia passou a se valorizar como nunca (GONÇALVES Jr., *et al.*, 2007).

O quarto aspecto da acumulação por espoliação expressa-se nas redistribuições estatais, que se dão inicialmente pela redistribuição justificada aos mais pobres com os recursos dos mais ricos, isso se evidenciou durante as privatizações no setor elétrico justificando que por esse processo o governo centralizaria esforços na melhoria da vida das pessoas e o cidadão receberia melhores serviços por parte da iniciativa privada. Contudo, aos poucos, isso é canalizado para programas de proteção empresarial e de fundos públicos para empresas. No Brasil, o caso mais emblemático é o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que financia até 80% dos empreendimentos hidrelétricos, sendo que parte dos recursos é oriunda do próprio trabalhador via Fundo de Amparo ao trabalhador (FAT), conforme a Lei Complementar nº 19, de 25 de junho de 1974 (BRASIL, 1974).

Portanto, os mecanismos de acumulação por espoliação e das eletroestratégias se entrelaçam. Este capítulo foi dividido em duas seções: Na seção 1.1 apresentam-se alguns aspectos importantes das agroestratégias de Almeida (2010) como marco teórico instrumental na construção da noção de eletroestratégias; ainda nesta seção, na subseção 1.1.1, são pontuadas algumas das suas características, observadas em diferentes escalas (Global, Regional e Nacional). Na seção 1.2 são apresentados alguns dos desdobramentos das eletroestratégias como forma de acumulação por espoliação no estado do Paraná. Na seção 1.3 as relações entre o setor elétrico e acumulação por espoliação.

1.1 ACUMULAÇÃO POR ESPOLIAÇÃO E AS DIFERENTES ESCALAS DAS ELETROESTRATÉGIAS

Frente ao cenário evidenciado pelo setor elétrico brasileiro, Albuquerque (2012) e Albuquerque e Moraes (2013), por analogia à noção de agroestratégias de Almeida (2010), definem o conceito de “eletroestratégias”. Nesse sentido, cabe retomar a compreensão de agroestratégias de modo a embasar a construção do que se entende por eletroestratégias.

Segundo Almeida (2010, p. 101), as agroestratégias são “estratégias acionadas pelos interesses vinculados aos agronegócios, com fim de expandir seu domínio sobre amplas extensões de terras no Brasil”. De acordo com o autor, as agroestratégias estão na ordem do dia das agências multilaterais – Banco Mundial (Bird), Fundo Monetário Internacional (FMI), Organização Mundial do Comércio (OMC) – e de conglomerados financeiros. No Brasil, concerne a entidades como a Confederação Nacional da Agricultura (CNA), empreendimentos produtores de grãos, óleos vegetais, carnes *in natura* e matérias-primas de uso industrial como pinus e eucalipto, empresas de consultoria e instituições de pesquisa que propiciam suporte técnico a esses interesses. Compreendem um conjunto heterogêneo de discursos, de mecanismos jurídico-formais e de ações ditas empreendedoras. Abrangem tanto estudos de projeção, que tratam das oscilações de mercado e suas tendências, bem como ajustes na carga tributária de produtos e insumos utilizados em produtos alimentares considerados básicos. Abarcam iniciativas para remover os obstáculos jurídico-formais à expansão do cultivo de grãos e para incorporar novas extensões de terras aos interesses agroindustriais, numa quadra de elevação geral do preço das *commodities* agrícolas e metálicas. Definem-se, ainda, como um aporte da mídia, professores universitários, especialistas políticos, ONGs e empreendedores que pressionam decisões políticas, buscando benefícios para o setor. O autor ainda define esse amplo grupo de composição diversa como verdadeiros *think tanks*² (ALMEIDA, 2010, p. 102-103).

Além disso, as agroestratégias, através dos mecanismos e atores heterogêneos descritos, buscam relativizar os efeitos das mudanças climáticas, da estrutura fundiária e exaltam o mercado de *commodities* (ALMEIDA, 2010). Também se utilizam de uma retórica de “gestão ambiental” e de um “gerenciamento voltado para a sustentabilidade”, não levando em conta seu elevado poder de destruição dos recursos naturais (ALMEIDA, 2010, p. 104).

²*Think tanks* são modalidades de organizações dedicadas principalmente à pesquisa de questões afetas às políticas públicas visando influenciá-las, por meio da disseminação de seus resultados de pesquisa (HAUCK e ÁVILA, 2014).

De forma complementar ao que Almeida (2010) chama de agroestratégias, Delgado (2013, p.62), denomina a noção de “economia do agronegócio”, definida como “um sistema de relações de produção das cadeias agroindustriais com a agricultura, alavancado pelo sistema de crédito público e pela renda fundiária (mercado de terras)”. O autor afirma que esse projeto “assentado na captura e superexploração das vantagens comparativas naturais ou de sua outra face da moeda – a renda fundiária - organiza-se vários aparatos ideológicos”

Dentre os “aparatos ideológicos” ou sujeitos que compõem a economia do agronegócio, Delgado (2013, p.64) afirma haver:

Uma bancada ruralista ativa, com ousadia para construir leis casuísticas e desconstruir regras constitucionais; uma Associação de Agrobusiness, ativa para mover os aparatos de propaganda para ideologizar o agronegócio na percepção popular; um grupo de mídias – imprensa, rádio e TV nacionais e locais, sistematicamente identificado com formação ideológica explícita do agronegócio; uma burocracia (SNCR) ativa na expansão do crédito público (produtivo e comercial), acrescido de uma ação específica para expandir e centralizar capitais às cadeias do agronegócio (BNDES); uma operação passiva das instituições vinculadas a regulação fundiária (INCRA, IBAMA E FUNAI), desautorizadas a aplicar os princípios constitucionais da função social da propriedade e de demarcação e identificação e da terra indígena; uma forte cooptação de círculos acadêmicos impregnados pelo pensamento empirista e completamente avesso ao pensamento crítico.

A proposição de Delgado (2013) evidencia a força política que atua em defesa do agronegócio. Por um lado, o Estado se apresenta como falido quando o objetivo é defender direitos das comunidades como as indígenas, que ficam a mercê dos interesses do agronegócio, mas, por outro, como um Estado protetor dos interesses capitalistas, funcionando para propor leis para o setor do agronegócio e para financiar esses interesses. Evidente ainda é o papel ideológico dos interesses do setor difundidos pela mídia, principalmente cooptação da produção do conhecimento refratário ao pensamento crítico.

Adicionalmente ao que Almeida (2010) define como agroestratégias e Delgado (2013) como economia do agronegócio, Carvalho (2013, p.34) afirma:

A viabilização dessas iniciativas espoliadoras requereu – ademais dos recursos públicos abundantes disponibilizados, novos arranjos institucionais no nível da economia e da sociedade política. Tais arranjos institucionais se constituíram no âmbito de uma coerção político-econômica acrescida ou emoldurada por um poderoso e abrangente aparato de afirmação da hegemonia (direção intelectual e moral), de maneira a disseminar massivamente uma racionalidade inspiradora de um discurso persuasivo para fundamentar ideologicamente a suposta excelência da racionalidade do agronegócio e da acumulação via espoliação em relação a outros modos de produção como, por exemplo, o do camponês contemporâneo.

Nesse sentido, Carvalho (2013, p.32) afirma que os negócios do setor do agronegócio são concretizados com o apoio massivo das políticas públicas e que “seus negócios caminham *‘pari passu’* com os negócios dos governos”. Essa escolha e favorecimento político, além de

comprometer a soberania alimentar, contribui para a acumulação via espoliação dos recursos naturais e para a exploração dos trabalhadores.

Este autor defende ainda que, no desenrolar desse modelo capitalista de desenvolvimento, tanto as pessoas como a natureza tornam-se mercadorias e que,

[...] os povos laboriosos do campo – como a massa de camponeses, os ribeirinhos, os extrativistas, os quilombolas e os povos indígenas camponeizados – são mal vistos pelos empresários do agronegócio, não apenas porque diferentes dos capitalistas, mas, sobretudo, por considerarem como o centro das suas racionalidades e emoções a reprodução social da família e não o lucro; por serem persistentes e duradouros no seu modo distinto de produção, de extrativismo e de viver; por desfrutarem uma relação amorosa com a natureza (CARVALHO, 2013, p.32).

Carvalho (2013) afirma que, nesse cenário, as desigualdades só tendem a aumentar, pois a articulação entre governos e classes dominantes converteu a vida no campo em um mero negócio que cresce e deslumbra a cobiça desumanizante da burguesia mundial.

Vale lembrar também que o sucesso da acumulação por espoliação no rural brasileiro descarta qualquer proposta de reforma agrária como hipótese de ressignificação da relação sociedade-natureza. Isso porque as empresas negam a natureza como portadora de direitos, relegando esse conceito a um segundo plano ou ao ostracismo político-filosófico. Fundamenta-se pelas imposições ideológicas e econômicas do capital que considera a natureza mercadoria e “as atividades nela e com ela apenas negócios” (CARVALHO, 2013, p.40).

Estabelecidos os preceitos das agroestratégias, ou aparatos ideológicos da economia do agronegócio, vale destacar suas semelhanças com o setor elétrico, que da mesma forma utiliza-se de aparatos para legitimar-se.

Nesse sentido, o setor elétrico também dispõe de estratégias muito semelhantes às descritas por Almeida (2010). Aqui, as denominaremos como “eletroestratégias” pelo fato de terem como pano de fundo a defesa de interesses que, neste caso, não são do agronegócio, mas do setor elétrico, ainda que esses interesses, em determinados momentos, convirjam para um único interesse - como no caso dos biocombustíveis, na apropriação dos recursos naturais, etc.

Dessa forma, convém elencarmos algumas comparações entre as agroestratégias e o que denominamos eletroestratégias. Almeida (2010) afirma que a crise de alimentos está na ordem do dia nas agências multilaterais, enquanto a crise do setor elétrico também não fica

para trás. Especificamente o Banco Mundial é responsável pela elaboração de estudos³ sobre o setor, apresentando contribuições que visam principalmente a aceleração nos processos de licenciamentos ambientais de empreendimentos hidrelétricos. Nesse sentido, Bermann (2007) denomina como “Síndrome do Blecaute”, o fato da população sempre entender que energia elétrica se resume a apertar o botão e ter eletricidade disponível. Esta síndrome provoca pânico na população e é utilizada como forma de legitimação de empreendimentos absolutamente inconsistentes do ponto de vista econômico, financeiro, técnico, social e ambiental.

Para o autor, a “Síndrome do Blecaute” se dá em decorrência da discussão sobre o aquecimento global dominar a mídia, o senso comum e a própria academia. Tais discussões ajudam a mostrar a hidroeletricidade como uma grande maravilha, independentemente do lugar em que a usina vai ser construída e dos impactos que ela vai causar (BERMANN, 2011). Vale destacar essa relação com o papel do aparato ideológico destacado por Almeida (2010), Delgado (2013) e Carvalho (2013).

Se as agroestratégias têm a Confederação Nacional da Agricultura (CNA) como um dos principais componentes, as eletroestratégias têm na Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) uma fiel escudeira, com seus mais de 130 sindicatos filiados.

Semelhanças com as agroestratégias ficaram evidentes na discussão sobre as renovações de concessões⁴ do setor elétrico brasileiro, em 2012, evidenciando uma “queda de braço”: de um lado, estão as empresas estatais juntamente com movimentos sociais, que formaram a Plataforma Operária e Camponesa para a Energia - composta pela Federação Única dos Petroleiros (FUP), Federação Nacional dos Urbanitários (FNU), Federação Interestadual de Sindicatos de Engenheiros (FISENGE), Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Sindieletro/MG, Sinergia/SC, SENGE/PR, STIU/DF, Sinergiacut/SP, Intersul, Intercel, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e Via Campesina - lutando pela renovação das concessões do setor elétrico e usando como lema “privatizar não é a solução”. Do outro lado, encabeçado pela FIESP, está a campanha em prol da realização dos leilões, usando como bandeira o lema “energia a preço justo”. Ou seja, as agroestratégias se justificam com argumentos

³ Ver, por exemplo, o estudo do Banco Mundial. Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Hidrelétricos no Brasil: Uma contribuição ao debate – Volume I: Relatório Síntese, (BANCO, 2008).

⁴ Aproximadamente 30% das concessões do setor elétrico venceriam em 2015, a maior parte delas sobre domínio de empresas estatais, portanto, o leilão significaria na verdade privatização. Fruto desse debate originou a Medida Provisória (MP) nº 579, de 11 de setembro de 2012, e o Decreto nº 7.805, de 14 de setembro de 2012, regulamentando a MP e renovando as concessões.

relacionados ao preço dos alimentos, visto que com isso podem galgar vantagens; as eletroestratégias, por sua vez, utilizam-se do mesmo argumento, só que utilizando o preço da energia.

Apesar dos movimentos sociais terem conseguido a renovação das concessões, que foi regulamentada via a Medida Provisória (MP) 579, foram propostas 431 emendas à MP. A maioria delas, segundo o MAB (2012), favorecendo os grandes consumidores de energia e os *lobbies* empresariais.

As eletroestratégias podem ser mais bem compreendidas ao analisá-las nas mais diversas escalas, desde o âmbito internacional (grandes capitais e a ação de instituições de financiamento e pesquisa, como o Banco Mundial), passando por aspectos mais regionais (como a atuação do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana - IIRSA e outras ações), ou na escala nacional (BNDES, instituições de pesquisas, frentes parlamentares, *lobbies* etc.), chegando à escala local, com a influência política estadual e empresas locais.

Os interesses do setor elétrico se materializam em diferentes escalas. Nesse sentido, a análise escalar das eletroestratégias permite demonstrar como se configuram estes interesses nos diversos níveis. Desta maneira,

A escala apresenta uma grande potencialidade para compreender complexamente a realidade, oferecendo prioridade para questões de poder e diferença espacial. Portanto, perfila-se como instrumento afinado com a incorporação na análise de diferentes variáveis explicativas (econômicas, sociais, políticas, culturais...) e com a imbricação de âmbitos espaciais diversos (MONTENEGRO GÓMEZ, 2006, p.284).

Além disso, a compreensão das lutas contemporâneas sobre recursos naturais, à luz de uma proposta da ecologia política, exige a incorporação de outros níveis de articulação e análise (LITTLE, 2006).

Para Little (2006, p.95), “um ator social pode funcionar nos níveis de articulação local, regional, nacional ou global”. Ainda, segundo o autor, “utilizadas estrategicamente, essas ‘relações transníveis’ podem ser uma fonte de poder para os atores sociais” (p.95). De acordo com Little (2006) é um dos desafios da ecologia política identificar os distintos níveis que os atores sociais e naturais⁵ funcionam e os inter-relacionamentos no processo de luta sociopolítica e ambiental.

⁵ Para Little (2006), a agência humana e natural deve ser analisada na sua interação. Desta forma os aspectos naturais são entendidos também como atores.

Apresentamos alguns aspectos das eletroestratégias em diferentes escalas, lembrando que as diferentes escalas de atuação das eletroestratégias articulam-se de distintas formas com o processo de acumulação por espoliação.

1.1.1 Eletroestratégias em escala global

Com relação ao cenário global, vivemos ainda a “ressaca” das teorias neoliberais, as quais se assentam sobre o ideário da desregulamentação, privatização e da abertura comercial, altamente propalado pelas instituições multilaterais, fazendo parte das recomendações do FMI, Banco Mundial e outras.

No Brasil, o receituário neoliberal começou a ser amplamente seguido desde finais dos anos 1980, mas foi nos anos 1990, ainda no mandato do então presidente Collor, que começou a ser aplicado de forma intensa, seguindo as recomendações e exigências do Banco Mundial e do FMI, a partir da implantação do Plano Nacional de Desestatização (PND), em 1990. Mas isso não ocorreu só no Brasil, pois o receituário, fruto do *Consenso de Washington*, foi aplicado em mais de 60 países (FIORI, 1997).

Dentre as exigências para a renegociação da dívida externa impostas pelo FMI e pelo Banco Mundial, destaca-se a abertura comercial e as reformas segundo normas destas instituições. De acordo com Chossudovsky (1999, p.46):

Banco Mundial e FMI dividem as tarefas de monitoramento dos países. O FMI monitora o desempenho econômico de cada país via relatórios efetuando inspeções rigorosas das políticas econômicas dos membros, enquanto o Banco Mundial, por sua vez, encontra-se presente nos mais diversos ministérios, saúde, educação, meio ambiente e outros, estando as reformas nestes setores sob sua jurisdição além da supervisão da privatização das empresas estatais.

Contudo, o cenário econômico vivenciado pelo Brasil, pós anos 2003, é diferente de anos atrás, quando o país buscava recursos no FMI, Banco Mundial e outros. Isso acontece porque, a partir dos anos 2000, passa-se a ter um realinhamento da política, no Brasil e na América Latina, de governos ditos progressistas: Lula no Brasil, Hugo Chávez na Venezuela, Cristina Kirchner na Argentina, Pepe Mujica no Uruguai, apenas para enumerar alguns. Esse realinhamento perpassa por uma nova postura dos governos, que têm adotado uma linha neodesenvolvimentista, ou novo desenvolvimentista.

O Neodesenvolvimentismo ou Novo Desenvolvimentismo tem origem, por um lado, da visão de Keynes e de economistas keynesianos contemporâneos, e, por outro, da visão

cepalina neo-estruturalista que parte do pressuposto de que a industrialização latino-americana não foi capaz de resolver os problemas de desigualdades sociais na região, defendendo a adoção da estratégia de uma “transformação produtiva com equidade social” que permita compatibilizar um crescimento econômico sustentável com uma melhor distribuição de renda (SISCÚ, PAULA e MICHEL, 2005).

A compreensão do Neodesenvolvimentismo, como bem alerta Cepêda (2012, p. 87), “é de difícil apreensão em toda sua extensão e importância por ser um processo em movimento”. Além disso, Lamberti (2011) apresenta uma característica bastante marcante do neodesenvolvimentismo:

No contexto das populações afetadas pelos empreendimentos extrativistas, elas são colocadas em um dilema, pois colocar-se contra esses projetos é estar contra o desenvolvimento do país e, portanto, são condenadas pela retórica oficial, por atrasar o desenvolvimento e impedir o combate à pobreza na região (LAMBERTI, 2011, n.p. - tradução nossa).

Diante destes aspectos, as lutas por direitos de indígenas, de comunidades tradicionais, de direitos trabalhistas, dentre outros, são vistas como lutas sem fundamento e como empecilhos ao desenvolvimento. Portanto, Zibechi (2011) apresenta a discussão sobre a relação entre megaextrativismo e redistribuição da riqueza. O autor explica que os governos progressistas têm argumentado que o modelo agroexportador⁶ se justifica em função da diminuição da pobreza, porém falta debate sobre o modelo e suas consequências socioambientais e socioterritoriais. Além disso, o efeito domesticador das políticas sociais faz com que as resistências ao modelo sejam somente das comunidades locais diretamente afetadas.

Nesse cenário, um dos financiadores principais dos diversos projetos desenvolvimentistas (ou neodesenvolvimentistas) do país tem sido o próprio país, via BNDES. Em 2011, segundo o Jornal Estado de S. Paulo (2011) este banco emprestou mais que três vezes do valor desembolsado pelo Banco Mundial. Porém, conforme descreve Carvalho G. (2009, p.187), “as Instituições Financeiras Multilaterais - IFM são importantes porque são geradoras de conhecimentos que, apropriados pelas classes dirigentes do país, passam a orientar a agenda de debates nacional”.

⁶ A fórmula contemporânea do modelo agroexportador é o vínculo dos bens naturais compreendidos como recursos naturais pela transformação da natureza em mercadoria, com as grandes empresas transnacionais que dominam os setores da tecnologia e da produção (GIARRACA; TEUBAL, 2012).

O Banco Mundial, portanto, passa a ter um importante papel na produção de conhecimento e apoio técnico e menos relevante enquanto financiador; além do fato de significar uma garantia de avaliação para outras fontes de financiamento, como agência organizadora de credores (CARVALHO, G., 2009). Ou seja, a participação do Banco Mundial torna-se mais simbólica, mais como um “apoiador” dos investimentos, do que propriamente um investidor financeiro.

No que diz respeito ao setor elétrico, o Banco Mundial tem atuado para efetuar mudanças no licenciamento ambiental, conforme indica o relatório produzido pelo mesmo (BANCO MUNDIAL, 2008)⁷. Em análise deste relatório, Garzon (2008) afirma que o “estudo do Banco Mundial parte do pressuposto que as normativas socioambientais é que devem se submeter às exigências dos investidores, e não o contrário”.

Na análise realizada por Carvalho G. (2009) ficam evidentes também outras estratégias do Relatório do Banco Mundial para interferir na ação do Ministério Público e no Judiciário Federal. Estes têm sido uns dos poucos defensores das minorias atingidas pelos empreendimentos hidrelétricos e se colocado contrários à criminalização⁸ dos movimentos sociais.

As investidas do Banco Mundial contra a legislação ambiental brasileira se dão em virtude da demora no processo de licenciamento. Conforme afirmação presente no estudo: “O licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos no Brasil é percebido como um grande obstáculo, resultando em atrasos no desenvolvimento dos empreendimentos” (BANCO MUNDIAL, 2008, p. 11). De acordo com o estudo, essa demora torna um ambiente desfavorável aos investimentos do capital privado (CARVALHO G., 2009).

No caso do Brasil, as ações do Banco Mundial têm sido mais de geração de conhecimento e apoio técnico, como o documento do próprio Banco destaca: “O Banco é mais importante como fonte de conhecimentos e assistência técnica. O Banco é menos relevante como fonte de recursos financeiros mas não é irrelevante [...]” (BANCO MUNDIAL, 2003, p. 42). No entanto, os investimentos do BM no mundo são bastante consideráveis, conforme pode se observar no Gráfico 1, principalmente no que se refere às energias renováveis, nas quais se incluem as hidrelétricas.

⁷ Ver nota 3, p.29.

⁸ De acordo com Sauer (2010, p. 124), “criminalizar não significa utilizar a força policial para reprimir manifestações sociais, mas é caracterizar ou tipificar uma determinada ação como um crime. Utilizando mecanismos legais, a intenção é fazer com que ações e pessoas sejam vistas e julgadas (pela opinião pública, pelo órgão estatal responsável) como criminosas, ou seja, como ações à margem da lei e da ordem”.

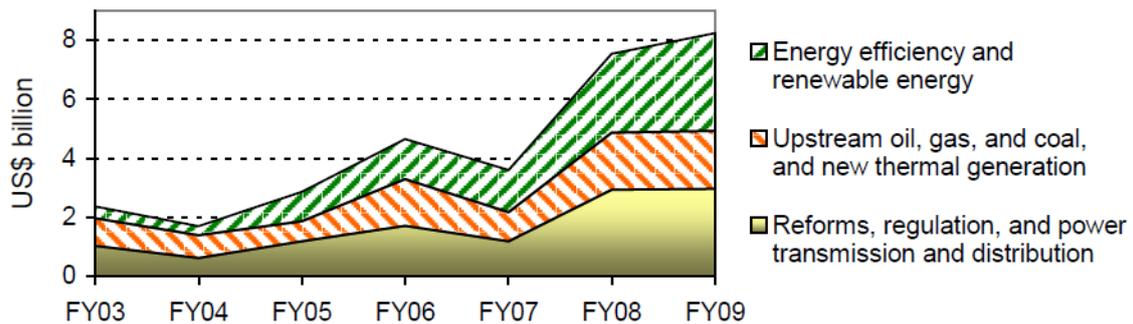


Gráfico 1 - Operações do grupo Banco Mundial relativas à energia.
Fonte: Banco Mundial (2009).

O gráfico, retirado de uma abordagem setorial elaborada pelo Banco Mundial, mostra que os investimentos em energias renováveis foram superiores a oito bilhões de dólares no ano de 2009. Aumento acima de 100% em comparação com o ano de 2007.

No site do Banco Mundial, em documento denominado “Banco Mundial Empréstimo para Grandes Barragens: Uma Revisão Preliminar dos Impactos”, tal análise simplifica os impactos das grandes barragens. O mesmo afirma que, de 50 barragens analisadas, que removeram aproximadamente 830 mil pessoas, 45 apresentam vantagens na relação custo/benefício (BANCO MUNDIAL, 2012).

O documento apresenta ainda, como recomendação, que o Banco Mundial busque interferir nas barragens de forma indireta, por meio de aconselhamentos e ajuda aos países, bem como apoio a políticas setoriais e avaliações ambientais (BANCO, 2012). Estas recomendações corroboram com a afirmação de Carvalho G. (2009), sobre o importante papel do Banco Mundial enquanto produtor de conhecimento e apoio técnico.

Para além do Banco Mundial, cabe destacar as ações da Organização das Nações Unidas (ONU) em promover e exaltar as hidrelétricas, especialmente as Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), pela suposta reduzida emissão de gases de efeito estufa. A atuação das Nações Unidas se dá principalmente através do Protocolo de Quioto, que estabelece no seu Artigo 12.2 os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), cujo objetivo,

[...] deve ser assistir às Partes não incluídas no Anexo I para que atinjam o desenvolvimento sustentável e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir às Partes incluídas no Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no artigo 3 (UNFCCC, 1998).

De acordo com o estabelecido no art. 12, países Partes do Anexo I (ditos desenvolvidos) poderão implementar, em países que não estão incluídos no Anexo I

(subdesenvolvidos), projetos que visem a redução das emissões de GEEs, em troca de Redução Certificada de Emissões (RCE). Os projetos podem ser realizados mediante investimentos em tecnologias mais eficientes, substituição de fontes de energias fósseis por renováveis, racionalização do uso da energia, florestamento e reflorestamento, entre outras medidas. Estes certificados serão contabilizados como créditos de abatimento para os países que possuem metas de redução e que estejam realizando tais projetos (MOREIRA e GIOMETTI, 2008).

Nesses projetos contemplados no âmbito do Protocolo de Quioto, incluem-se as hidrelétricas, compreendidas como formas de reduzir as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Desta maneira, os empreendimentos podem obter financiamento para implantação de projetos por meio dos MDLs. Esta ideologia é bastante questionada por Fearnside (2012), que em entrevista ao Portal IHU on-line, afirma que “os créditos de carbono para hidrelétricas prejudicam os esforços mundiais para controlar o aquecimento global”, pois as mesmas também produzem gases de efeito estufa.

Além disso, o Mercado de Carbono, defendido pela ONU como uma das “soluções” para o problema das mudanças climáticas é contestado por movimentos, como apontou Graciela Rodrigues, uma das organizadoras da Cúpula dos Povos, ao Portal Terra, em 2012: “esse mercado não é a solução real para evitar mais poluição. A política de emissões da ONU é uma tragédia. Uma indústria não reduz a poluição e compensa isso pagando para comprar créditos de quem conseguiu reduzir”.

Na escala global, o Banco Mundial é o maior dos indutores das eletroestratégias, seja por meio da geração de conhecimento, seja pelo financiamento dos empreendimentos, mas principalmente como indutor da ideologia de que os impactos são mitigáveis. Defende que os empreendimentos trazem grandes contribuições ao desenvolvimento econômico, além de evitarem o grande consumo de combustíveis anualmente (BANCO MUNDIAL, 2012). Ou seja, persiste a visão econômica sobre impactos ambientais e sociais e, pode-se dizer, até mesmo humanos.

Desta forma, o Banco Mundial, na composição das eletroestratégias, representa dois importantes papéis, sendo por um lado, ainda um importante financiador de empreendimentos hidrelétricos e, por outro, um especialista na produção de conhecimento e técnicas que buscam exaltar o mercado e oferecer um ambiente “saudável” aos negócios, ao mesmo tempo que difunde e propaga as hidrelétricas como fonte de energia limpa, sustentável, minimizando os impactos das barragens e os custos socioambientais.

O Banco Mundial, ao se definir como importante produtor de conhecimento e técnicas, emitindo documentos que buscam orientar as políticas do setor elétrico, assume o papel dos *think tanks* apontados por Almeida (2010), os quais visam influenciar as políticas públicas por meio da disseminação de seus resultados de pesquisa (HAUCK e ÁVILA, 2014).

1.1.2 Eletroestratégias na escala regional latino-americana

Na escala regional da América Latina, a influência se dá principalmente por parte do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), através das atividades da Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul-Americana (IIRSA). A IIRSA é um processo multissetorial que pretende desenvolver e integrar as áreas de transporte, energia e telecomunicações da América do Sul, em dez anos (IIRSA, 2000). Após esse período novos objetivos foram traçados para a IIRSA. Estes estão previstos no Plano de Ação Estratégico 2012-2022 e dentre outros aspectos enunciam como objetivos “a integração energética; o desenvolvimento de uma infraestrutura para a interconexão da região; a integração industrial e produtiva” (COSIPLAN, 2012, p. 3).

O plano foi criado oficialmente em 2000, durante a Reunião dos Presidentes da América do Sul, em Brasília, com a finalidade de integrar fisicamente a região. A base do planejamento são dez Eixos de Integração da América do Sul, que abrangem faixas geográficas de vários países que concentram ou possuem potencial para desenvolver bons fluxos comerciais, visando formar cadeias produtivas e assim estimular o "desenvolvimento regional" (IIRSA, 2000).

Entre os encaminhamentos deste encontro definiu-se que o BID elaboraria um plano de ação para a integração proposta. O estudo “*Un Nuevo Impulso a la Integración de la Infraestructura Regional en América del Sur*” foi apresentado pelo BID em dezembro de 2000, portanto apenas três meses após a “criação” da IIRSA. Neste documento, entre outros assuntos, são apresentados os problemas que inibem o comércio intra-regional e as alternativas para melhorar o fluxo de mercadorias; ou a situação da infraestrutura e seus principais entraves, ou seja, as barreiras naturais da América do Sul. Como o próprio texto concluiu, “[...]cabe destacar os principais problemas que para a integração física delinea a geografia através de formidáveis barreiras naturais tais como a Cordilheira dos Andes, a Selva Amazônica e a Bacia do Orinoco” (BID, 2000, p. 33).

A coordenação operacional da IIRSA está a cargo da *Corporación Andina de Fomento* (CAF), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (Fonplata) (IIRSA, 2000). De acordo com a carteira de projetos para a área, no setor de energia, os investimentos ultrapassam 76 milhões de dólares (Gráfico 2).

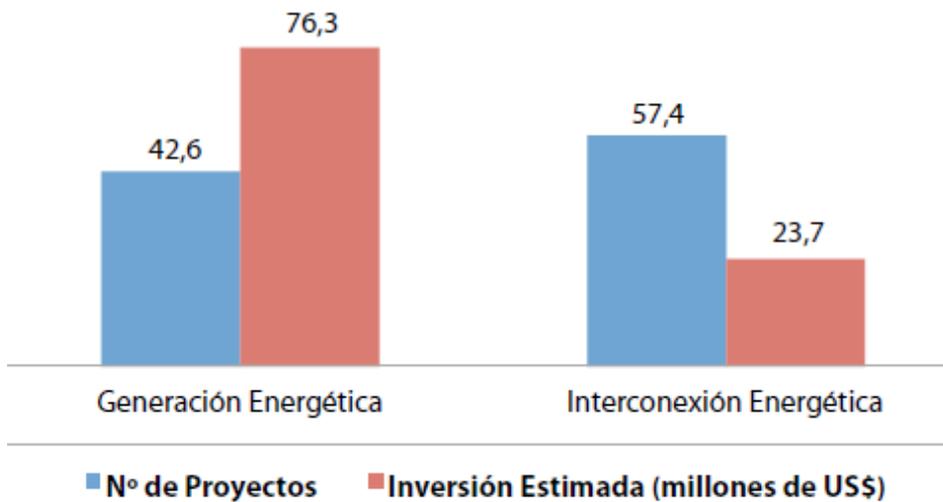


Gráfico 2 - Carteira de projetos de energia da IIRSA.
Fonte: Cosiplan (2014).

O BID, como coordenador operacional da IIRSA, apresenta importantes investimentos no setor elétrico. O Gráfico 3 apresenta os investimentos do BID para os diferentes setores, sendo a energia o segundo maior alvo de investimentos entre os anos 2007 e 2011.

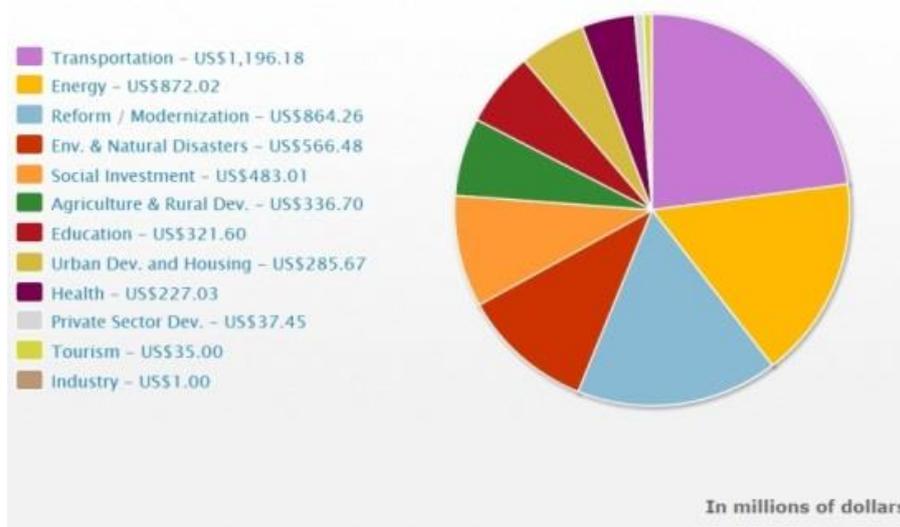


Gráfico 3 - Investimentos do BID (2007-2011) na América do Sul.
Fonte: BID (2012).

De acordo com Carvalho G.(2009), o BID tem grande influência na determinação das diretrizes da IIRSA

[...]através da ocupação de postos-chaves na estrutura de gestão e de assistência técnica, áreas importantes na definição do arcabouço institucional da IIRSA, dos projetos considerados prioritários, bem como das diretrizes para o financiamento dos mesmos, incluindo os estudos de viabilidade. Em relação ao modelo energético brasileiro, as IFMs têm investido pesadamente para a construção de um marco regulatório que preserve os interesses da iniciativa privada que atua no setor: segurança jurídica, retorno dos investimentos e liberdade para remessa de lucros (CARVALHOG., 2009, p.188, grifo nosso).

Da mesma forma que o Banco Mundial, o BID também tem importante papel na influência do modelo energético, ao induzir políticas públicas como gerador de conhecimento. No âmbito da IIRSA, seu papel de financiador do setor elétrico busca justificar-se como fomentador da exploração sustentável, como o texto do site evidencia: “O Banco também financia programas para melhorar a eficiência energética, fomentar a integração transfronteiriça e diversificar a matriz energética mediante a exploração sustentável de fontes de energia renováveis e não renováveis” (BID, 2015, tradução nossa).

O simples financiamento proporcionado pelo BID não seria suficiente para caracterizá-lo como um dos eletrostrategistas na escala latino-americana. Contudo, seu papel de influenciador de políticas públicas no âmbito do setor, aliado aos interesses da IIRSA, compartilhando com a ideia de Svampa (2013, p. 19) de que há um “[...] inexorável ‘destino’ da América Latina, como ‘sociedades exportadoras da natureza’, com base na nova divisão internacional do trabalho e em nome de vantagem comparativa” cumpre com esta caracterização.

Os projetos da IIRSA, financiados pelo BID, correspondem à tese de Harvey (2004), indicando que há um quadro funcionalista para a reemergência do interesse na América do Sul na nova fase do imperialismo, o qual está embasado na acumulação primitiva internacional do capital, marcada pela privatização dos recursos naturais e pela privatização dos serviços públicos, o que levaria à emergência de uma acumulação por espoliação. Isso pelo fato dos diversos investimentos na região extraem mercados pela apropriação de territórios de povos e comunidades diversos, parcerias entre governos e empresas privadas com ampliação da extração de recursos naturais diversos.

Outra agente propulsora das eletroestratégias em escala regional tem sido a Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), que atua como produtora de conhecimento com relação ao setor elétrico. Essa produção de estudos e conhecimentos sobre o setor apresenta-se como um dos arcabouços das eletroestratégias, pois são utilizados como forma de orientar políticas de privatização e alterar legislações em favor do setor elétrico na América Latina e no Caribe.

Nesse sentido, em um dos estudos da Cepal, “Setor elétrico: desafios e oportunidades”, Oliveira (2011, p.7) descreve:

O setor elétrico sofreu reforma radical na década de 1990 com o objetivo de atrair investidores privados e melhorar seu desempenho econômico-financeiro. A crise do racionamento gerou dúvidas quanto à capacidade de a reforma elétrica oferecer os benefícios econômicos anunciados.

Contudo, apesar deste diagnóstico, o estudo afirma que, “[...] a espinha dorsal da reforma não foi modificada” (OLIVEIRA, 2011, p.7). Ainda, em estudo da Cepal elaborado por Coviello, Gollán e Pérez (2012, p.5), indica-se que:

Entre os anos 80 e 90 a região da América Latina e Caribe atravessou um importante processo de reforma do seu setor elétrico. Nesse processo, a maioria dos países da região privatizaram parte ou a totalidade deste setor que historicamente esteve nas mãos do Estado. Assim, as empresas privadas ficaram, em grande parte, responsáveis pela geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, o governo tornou-se regulador através de instituições criadas especificamente para este fim. Em linhas gerais, este processo e modelo foi de certo modo exitoso e levou a uma melhoria do serviço. Na maioria dos casos, este modelo se mantém até hoje (tradução nossa).

O estudo define como exitosas as privatizações ocorridas nos países da América Latina, minimizando casos como o do Brasil onde, por exemplo, o racionamento ocorrido em 2001, se deu por falta de investimentos no setor (GONÇALVES, *et al.*, 2007). Os investidores compraram tais empresas com o objetivo de lucrar, e não investir.

As privatizações além de configurarem um dos pilares da acumulação por espoliação (HARVEY, 2007), permitem uma verdadeira “farra” no âmbito das eletroestratégias, pois como afirma Pinheiro (2006, p.106):

No ambiente privatizado do setor elétrico é perceptível a dificuldade das populações atingidas e suas organizações de identificarem de forma clara seus interlocutores, aqueles aos quais devem dirigir suas reivindicações e com quais devem dialogar e negociar. Ora o empreendedor, ora o órgão financiador, ora o órgão ambiental, ora a agência reguladora, ora órgãos governamentais. E se tantos são agentes, no “jogo de empurra” que acontece entre eles, nenhum é de fato o responsável por oferecer respostas às demandas da população atingida e por assumir a responsabilidade pelos problemas sociais e ambientais.

Desta forma, as privatizações como novo modelo implantado no setor elétrico buscou resguardar os interesses dos capitais privados, relegando a um segundo plano mecanismos que assegurem os direitos sociais e ambientais da população atingida (PINHEIRO, 2006). Frente a estes aspectos, as privatizações e estudos que buscam valorizar essa prática, como os da Cepal, não só se relacionam como compõem as eletroestratégias.

Outro elemento apresentado por este estudo da Cepal diz respeito às Parcerias-Público-Privadas (PPP):

Tradicionalmente, as PPP são definidas como um contrato legalmente vinculado entre o governo e empresas privadas para a prestação de bens e serviços, delegando responsabilidades e riscos na sua maioria ao parceiro privado. Atualmente, no entanto, as PPPs estão se voltando para um modelo em que os setores públicos e privados se envolvem no projeto durante todas as fases: construção, financiamento e operação, tornando-o mais atraente para o setor privado, pois os riscos são também assumidos pelo governo (COVIELLO, GOLLÁN e PÉREZ, 2012, p.29-30, tradução nossa).

No Brasil, a PPP é definida pela Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, Art. 2º, como sendo, “o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa” (BRASIL, 2004). Estas parcerias são utilizadas também no âmbito da IIRSA, tendo como características “[...] financiarem projetos particulares, fundindo capital público com privado e têm papel preponderante no investimento para implantação de infraestruturas diversas na América Latina” (ROUGEMONT, 2011, p.62).

De acordo com Harvey (2005), as parcerias público-privadas têm caráter especulativo, com riscos e obstáculos inerentes a esta atividade; com essa prática o setor público assume os riscos e o setor privado os benefícios. Sua relação com as eletroestratégias se dá ao permitirem ao setor elétrico privatizar a água. Nesse sentido, afirma Rougemont (2011, p.64),

[...] as PPPs significam descaradamente a privatização da água, embora mascaradas por uma parceria que também é pública. Ao mesmo tempo representam somente o interesse de empresas privadas, que atuam na busca de melhores negócios, e não em benefício da população.

Com relação às PPPs, no tocante às PCHs, vale a pena mencionar um comentário do Senador Roberto Requião (PMDB-PR), de 2011, ao tratar das mesmas. Ele afirma que quando as empresas públicas são minoritárias nos empreendimentos, “o grupo privado faz a obra pelo preço que quiser, o que significa um superfaturamento já na construção da usina”. O Senador afirma ainda, que ter PCHs financiadas pelo BNDES “é melhor que pedágio e vender cocaína. Se pagam em seis anos; negócio só para os íntimos” (REQUIÃO, 2011).

Requião (2011) chama a atenção para o fato de que o BNDES financia até 70% das obras de PCHs. Os outros 30% restantes desde que não sejam provenientes de empresas estatais majoritárias, podem ser contratados pelos empreendedores pelo preço que quiserem. Ou seja, mesmo que os empreendedores contratem as obras a um preço muito mais elevado que o real, o dinheiro público arcará com os custos.

A afirmação do Senador Requião é importante, pois durante seu governo (2002- 2009) houve a total paralisação dos licenciamentos de PCHs para a iniciativa privada por compreender ser contrário aos interesses públicos.

1.1.3 Eletroestratégias em Escala Nacional

O setor elétrico no contexto brasileiro conseguiu diversas benesses. Nesse subitem, nosso objetivo é tratar quem são os grupos de interesses que impulsionam as eletroestratégias. No Brasil, os *think tanks* ligados ao tema vão desde professores universitários, passando por poderosas entidades como a FIESP, chegando até a grande mídia, que faz o serviço de “vender” tais ideias. É importante destacar a relação deste aparato ideológico com os já analisados por Almeida (2010), Delgado (2013) e Carvalho (2013), com relação ao agronegócio, reforçando a analogia com as agroestratégias.

Com relação a grupos universitários, podemos citar o Grupo de Estudos do Setor Elétrico (GESEL), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Este grupo apresenta diversos trabalhos acadêmicos em defesa das hidrelétricas, considerando as mesmas produtoras de “energia limpa”, perspectiva utilizada como forma de justificar a implantação de hidrelétricas apenas pelo viés das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), tema que será discutido no capítulo 2. Tais estudos têm sido propagandeados pela grande mídia, como por exemplo, demonstra a notícia veiculada pelo Jornal do Brasil, em 26 de abril de 2010:

O crescimento da economia brasileira vai levar a um aumento no consumo de energia e o país vai precisar a cada ano de cerca de 5 mil MW de capacidade nova instalada. Isso equivale à quantidade de energia estimada para a UHE de Belo Monte. A avaliação é do coordenador do Gesel-UFRJ, Nivalde de Castro. “Essa usina, bem como as usinas de Jirau e Santo Antônio [no Rio Madeira, RO], vai reafirmar a matriz hidrelétrica brasileira, que é limpa, renovável e apresenta uma tarifa muito barata”, diz o coordenador. Castro lembra que, em 2007 e 2008, quando o Brasil não tinha projetos de hidreletricidade para levar a leilão, por causa da paralisação dos estudos de inventário, o Brasil foi obrigado a contratar 7 mil MW de termelétricas a óleo, energia considerada mais cara e mais poluente. Para ele, o Brasil tem a melhor matriz elétrica do mundo. Segundo Castro, “É um empreendimento que o Brasil precisa, tem um peso muito importante para o desenvolvimento do país. Isso é o que move a AGU [Advocacia-Geral da União] para evitar qualquer imbróglio que venha a prejudicar a construção desse empreendimento”.

Também no Jornal Valor Econômico do dia 03 de janeiro de 2012, em matéria denominada “A real questão de Belo Monte: ter ou não ter”, faz-se menção à matriz energética brasileira, afirmando-se que “a construção de Belo Monte faz parte dessa estratégia de manter a matriz elétrica brasileira entre as mais sustentáveis e competitivas do planeta” (CASTRO, DANTAS e LEITE, 2012).

Nesse sentido, a coalizão de interesses entre mídia e o campo acadêmico-científico, evidencia o aquecimento global de maneira a mostrar a hidreletricidade como uma grande maravilha, independentemente do lugar em que a usina vai ser construída e dos impactos que

ela vai causar (BERMANN, 2011). Proporciona obscurecimento sobre os impactos e conflitos socioambientais provocados pelo setor elétrico, exaltando possibilidades de energia barata para o desenvolvimento do país e relativizando o esgotamento dos recursos naturais.

Outro aspecto importante de se destacar são os investimentos do BNDES que é o grande financiador do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, responsável dentre outros investimentos, pelas hidrelétricas de Santo Antônio, Jirau e Belo Monte.

A relação do PAC com as eletroestratégias pode ser comprovada com base nos valores apresentados para o eixo de energia do PAC 2: são 461,6 bilhões, representando 48% de todo o previsto para o Programa (BRASIL, 2012). A Figura 1 demonstra a relação entre os investimentos do PAC e a geração de energia no País. Segundo o balanço do programa, são 344 empreendimentos em todo o país (BRASIL, 2014).

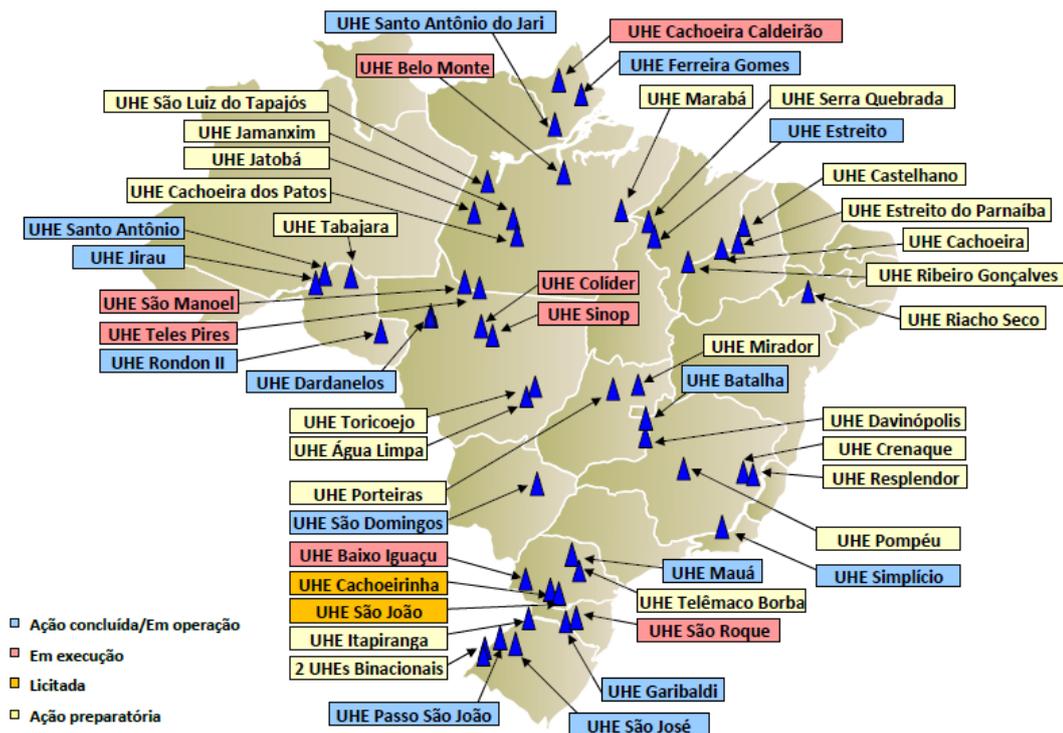


Figura 1- Empreendimentos hidrelétricos em implantação e planejados no âmbito do PAC 2.
Fonte: BRASIL (2014).

Nesse sentido, o Relatório de Gestão do BNDES para o exercício de 2013, reafirma a atuação do banco no âmbito do PAC, colocando que,

Avanços em infraestrutura promovem a melhoria da qualidade de vida da população, integram as regiões e aumentam a competitividade e a produtividade de empresas em todas as atividades econômicas, motivo pelo qual esse setor tem recebido apoio expressivo do BNDES, principalmente no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). A partir de 2013, o Banco reforçou sua atuação em articulação

com o Governo Federal para o PAC Mobilidade e o programa de concessões de infraestrutura de logística, de transporte e energia, este com investimentos estimados em US\$ 235 bilhões (BNDES, 2013, p.42).

As escalas das eletroestratégias acabam se entrelaçando e interagindo. Um exemplo disso é a atuação do BNDES em articulação com a IIRSA, conforme cita Carvalho (2009, p.184):

O BNDES tem sido decisivo para ampliar a influência do Brasil na América do Sul, através da concessão de empréstimos a governos e empresas da região. Isto porque ao bloco de poder que comanda o Estado brasileiro interessa, por um lado, que as obras de infraestrutura previstas pela IIRSA nos países vizinhos, que se articulam com as do PAC e que são fundamentais à inserção do nosso país no mercado global, sejam executadas integralmente; por outro, que esse processo também contribua para abrir as economias sul-americanas às empresas brasileiras, associadas ou não a grandes grupos econômicos do exterior (CARVALHO, 2009, p.184).

Dentre os demais investimentos, a Tabela 1 demonstra o desembolso realizado pelo BNDES em 2013, na carteira denominada de “investimentos em economia verde e mudanças climáticas”:

Tabela1 - Série de desembolsos para economia verde e mudanças climáticas	(R\$ bilhões)				
	2009	2010	2011	2012	2013
Adaptação a mudanças climáticas e gestão de riscos de desastres	-	0,1	0,6	0,6	0,4
Energias renováveis e eficiência energética	5,7	6	7,1	6,1	7,1
Florestas	0,3	0,6	0,6	0,7	1,1
Gestão da água e esgoto	1,6	1,9	1,5	1,5	1,3
Gestão de resíduos sólidos	0,2	0,5	0,5	0,4	0,5
Hidrelétricas (acima de 30 MW)	8,4	6,2	5,2	7,1	8,6
Melhorias agrícolas	0,4	0,5	0,3	0,3	0,1
Outros	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Transporte de carga	2	1,4	1,6	2,6	2,4
Transporte público de passageiros	1,4	0,7	0,9	1,5	2,8
Total	19,9	18	18,5	20,8	24,4

Fonte: BNDES (2013).

Adaptado pelo Autor, (2015).

A respeito destes investimentos o relatório afirma que “os desembolsos do BNDES para economia verde e mudanças climáticas foram de R\$ 24,4 bilhões, com destaque para energias renováveis e hidrelétricas” (BNDES, 2013, p.49). Além disso, o Relatório Anual de 2013 ainda descreve:

O apoio aos grandes projetos estruturantes se manteve como destaque em 2013. O setor de infraestrutura liderou os desembolsos, com R\$ 62,2 bilhões ou 33% do total liberado. Os montantes mais significativos foram para transporte rodoviário (R\$ 21,2 bilhões) e energia elétrica (R\$ 19,9 bilhões) (BNDES, 2013, p.32).

A importância do setor elétrico persiste nos investimentos do BNDES. Esses investimentos passaram a ser descritos no âmbito do Banco como “projetos com objetivos

predominantemente sociais ou ambientais”; o banco e também conta “com produtos e instrumentos de apoio a outros setores, com condições financeiras que podem ser diferenciadas em função de padrões de sustentabilidade” (BNDES, 2013, p.49).

No que tange especificamente às PCHs, o setor age de forma similar, dispondo de grupos de influência, inclusive professores universitários e setores do governo. Um exemplo emblemático foi, a criação, em 1998, do Centro Nacional de Referência em Pequenas Centrais Hidrelétricas (CERPCH), na Universidade Federal de Engenharia de Itajubá (Unifei). Este centro tem por objetivo promover a divulgação dos pequenos potenciais hidroenergéticos, através de rede de informação, projetos, pesquisa, desenvolvimento científico e tecnológico, bem como promover a capacitação e treinamento nesta área de atuação (CERPCH, 1998).

Além disso, foi criada em 2013 a Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidrelétricas (ABRAPCH), que tem por objetivos:

I. Promover a união dos interessados nos projetos de geração de energia através das Pequenas Centrais Hidrelétricas, representando seus associados perante os poderes públicos, incluindo o Poder Judiciário e órgãos e instituições nacionais e internacionais, defendendo seus direitos, interesses e aspirações coletivas, inclusive para proteger o meio ambiente, a ordem econômica e a livre concorrência; II. Atuar em sintonia e em conjunto com outras Associações afins, na defesa dos interesses das PCHs, sem conflito de interesses, tais como a ABRAGEL, ABEEólica, ABEER, ABRACE, ABIAPE, APINE, COGEN, podendo participar do corpo social das mesmas, para atuar, especialmente junto à Agência Nacional de Energia Elétrica, ANEEL; Empresa de Pesquisa Energética, EPE; Câmara de Compensação de Energia Elétrica, CCEE; Operador Nacional do Sistema ONS; Ministério das Minas e Energia, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Fazenda; Comitê de Monitoramento do Setor Elétrica, CMSE; Agência Nacional de Águas, ANA; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente, IBAMA e órgãos ambientais estaduais, bem como junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico, BNDES e junto aos órgãos ambientais e fazendários estaduais sempre de forma profícua e permanente (ABRAPCH, 2013, p.1).

A ABRAPCH, dentre outros aspectos, defende e busca benefícios para o ramo das PCHs, como ações que envolvem questionamento do preço praticado pelo ramo e acesso ao sistema de distribuição. Mas o que melhor configura a atuação da Associação, como um dos atores das eletroestratégias, são os esforços com relação à flexibilização da legislação ambiental para o licenciamento de empreendimentos do tipo PCH, solicitando junto ao Ministério do Meio Ambiente alterações nas Resoluções do Conama que tratam da matéria, especificamente a Resolução 001/86 e 237/97 (ABRAPCH, 2014).

No dia 21 de agosto de 2013, foi criada a Frente Parlamentar Mista em Defesa das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e da Microgeração energética. Esta tem por objetivo a defesa dos interesses desse ramo do setor elétrico. A Frente Parlamentar conta com 180 deputados e 22 senadores (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2014). Segundo o Deputado Pedro Uczai (PT-SC), presidente da frente parlamentar, “[...] as PCHs estão dentro desta

lógica, necessitando um estudo mais aprofundado sobre a atual legislação e a burocracia para que haja mais estímulos ao setor”.

Durante o trabalho de campo realizado no âmbito da pesquisa, entrevistou-se o Sr. Ivo Pugnali, presidente da ABRAPCH e empreendedor do ramo de PCHs, que afirmou: “Para nós ela é muito importante! A nossa frente, formada há menos de um ano, foi muito importante! Nós sentimos uma mudança completa da maneira de como éramos recebidos e como éramos vistos e considerados a partir de que nós tínhamos formado a frente parlamentar”.⁹

Frente aos diferentes atores apresentados no campo acadêmico-científico, midiático, econômico-financeiro e político, cabe destacá-los como aparatos ideológicos e de poder (DELGADO, 2013) que no âmbito do setor elétrico, reforçam o que se denomina por eletroestratégias. Com as eletroestratégias, o setor elétrico tem alcançado diversas benesses: na alteração das leis ambientais, com flexibilizações; no âmbito do próprio setor com a ampliação das potências e áreas alagadas na classificação dos empreendimentos, visando acelerar as obras e retirar os entraves para o desenvolvimento (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013) e; com políticas públicas que destinam recursos ao setor, como o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), que tem por objetivo reduzir a emissão de GEE (ABREU, SIEBRA e CUNHA, 2014).

A implantação de um empreendimento hidrelétrico passa por cinco etapas: Estimativa do Potencial Hidroelétrico, Inventário Hidroelétrico, Viabilidade, Projeto Básico e Projeto Executivo (BRASIL, 2007).

A Estimativa do Potencial Hidroelétrico é realizada em trabalho de escritório e irá definir o potencial e estimativa de custos de uma bacia e com isso definir prioridades (BRASIL, 2007), definindo os melhores potenciais hidrelétricos na área estudada.

O Inventário Hidroelétrico irá realizar uma análise da bacia hidrográfica que resultará num conjunto de aproveitamentos, suas principais características, índices de custo/benefício e índices socioambientais (BRASIL, 2007). Essas duas etapas iniciais estão voltadas à bacia hidrográfica; as próximas etapas voltam-se para os empreendimentos em si.

A etapa de Viabilidade (VB) definirá a viabilidade técnica, energética, econômica e socioambiental que leva à definição do aproveitamento ótimo e que irá ao leilão de energia (BRASIL, 2007). Esta etapa recebe diferentes status, conforme resoluções da Aneel, que são:

⁹Entrevista fornecida pelo Sr. Ivo Pugnali, presidente da ABRAPCH e empresário do ramo de PCHs, realizada durante trabalho de campo em Curitiba, em setembro de 2014.

Registro (VB com Registro), Aceite (VB com Aceite) e Registro (VB com Registro). Nessa etapa o empreendedor solicita a Outorga de Autorização (ANEEL, 1998).

O Projeto Básico (PB) é a etapa na qual serão definidas com maior precisão as características técnicas do projeto, as especificações técnicas das obras civis e equipamentos eletromecânicos, bem como os programas socioambientais (BRASIL, 2007). Assim como na etapa de viabilidade, esta etapa também recebe diferentes status: Registro (PB com Registro), Aceite (PB com Aceite) e Registro (PB com Registro). Com o PB registrado o empreendedor requer a Outorga de Autorização, procedimento que autoriza a implantação do empreendimento (ANEEL, 1998).

A quinta e última etapa é o Projeto Executivo, que contempla a elaboração dos desenhos dos detalhamentos das obras civis e dos equipamentos eletromecânicos, necessários à execução da obra e à montagem dos equipamentos (BRASIL, 2007).

Esclarecidos alguns termos importantes para nossa análise e compreensão do avanço dos empreendimentos hidrelétricos em escala nacional, é importante destacar o número de projetos de Usinas Hidrelétricas (UHEs) em diferentes estágios, conforme informações do Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico (Sigel) da ANEEL (2014).

No Brasil há, segundo informações da ANEEL (2014), 488 projetos de UHEs que se dividem em: 147 com eixos disponíveis¹⁰, 23 suspensos, um revogado e um não informado. Excluindo-se estes restam, portanto, 316 projetos de UHEs em diferentes status. Destes 316, 61 estão em diferentes fases do VB, 41 em diferentes fases do PB, 12 estão outorgados, 8 estão em construção e 194 em operação (ANEEL, 2014), como pode-se observar na Figura 2.

¹⁰ Eixos disponíveis são aqueles potenciais hidrelétricos que já foram apontados nos estudos, mas não foram manifestados interesses ainda sobre os mesmos.

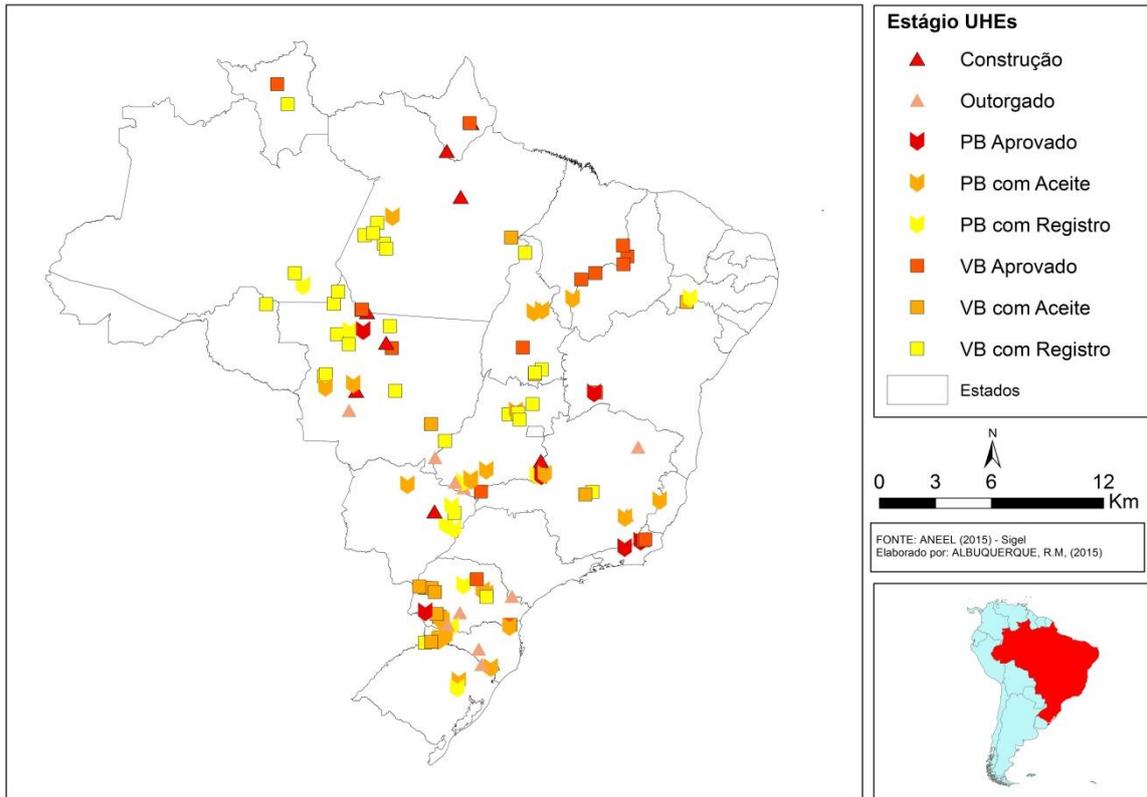


Figura2 - Estágios dos projetos de UHEs no Brasil.
 Fonte: ANEEL (2014) - Elaborado pelo autor (2015).

De forma similar, também é possível verificar os vários estágios dos projetos de PCHs planejadas para todo o Brasil. Ao todo há 2.271 projetos de PCHs. Excluindo-se os projetos com *status* eixo disponível, desativado, não informado, revogado e suspenso, tem-se 1.383 projetos no total, sendo três em diferentes etapas do VB, 766 em diferentes etapas do PB, 125 outorgados, 30 em construção e 459 em operação (ANEEL, 2014), conforme a Figura 3.

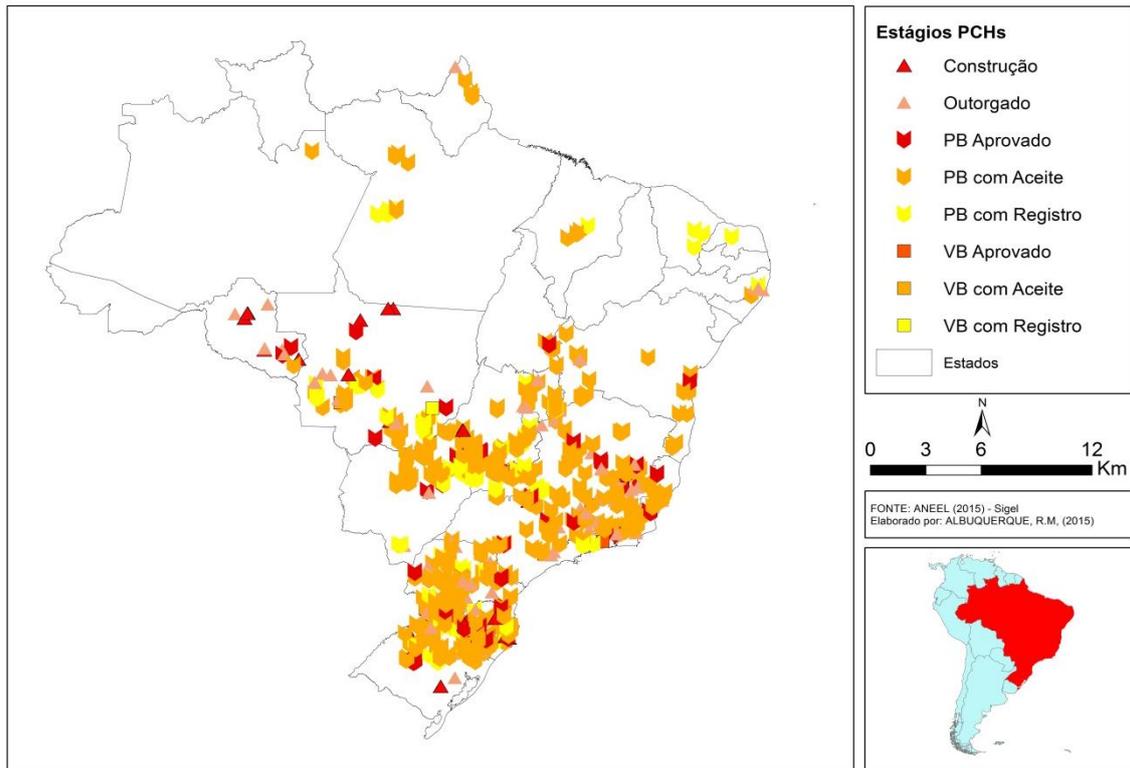


Figura 3 - Estágios dos projetos de PCHs no Brasil
 Fonte: ANEEL (2014) - Elaborado pelo autor (2015).

As informações apresentadas demonstram a relevância e o grande número de projetos do setor elétrico. Evidenciam também os fortes interesses em usufruir dos recursos hídricos e potenciais hidrelétricos, sendo este um demonstrativo da ânsia com que os interesses do setor elétrico avançam sobre os recursos naturais brasileiros. Nesse mesmo sentido, na próxima subseção são apresentadas algumas especificidades das eletroestratégias no estado do Paraná.

1.2 ESCALA ESTADUAL: O PARANÁ NO ALVO DAS ELETROESTRATÉGIAS¹¹

Antes de descrever as eletroestratégias no estado do Paraná vale destacar algumas informações referentes ao setor elétrico no estado que tem sido historicamente marcado pela presença de empreendimentos hidrelétricos.

Segundo dados do Balanço Energético Nacional (BEN) de 2013, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o Brasil gerou 552.498 GWh de energia em 2012.

¹¹Essa subseção contempla parte de discussão realizada por Albuquerque e Andrade (2014) sobre o avanço das eletroestratégias no estado do Paraná, disponível em: <http://anais.unicentro.br/trabalho/pdf/xvvi1n1/210.pdf>.

Mais de 75% foi de fonte hidráulica, como pode-se observar no Gráfico 4. Considerando apenas as fontes hidráulicas, a geração foi de 415.342 GWh (EPE, 2013).

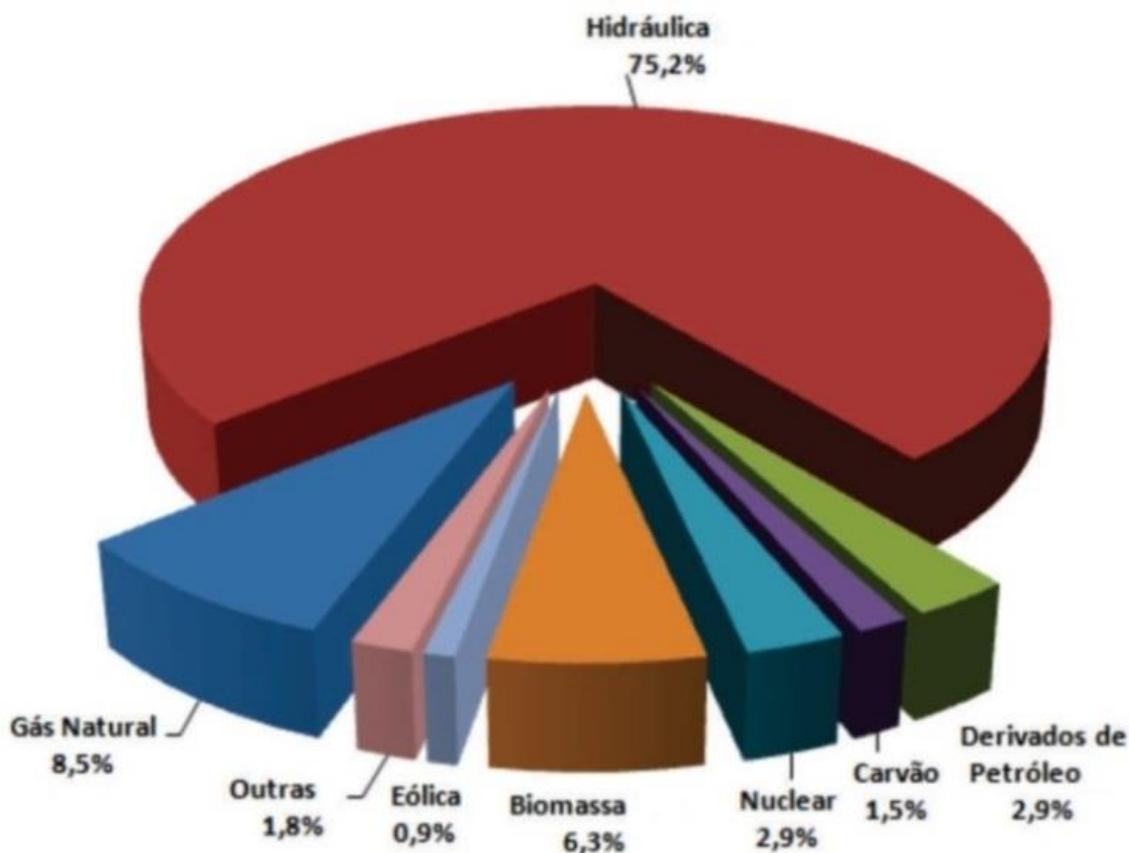


Gráfico4 - Geração elétrica no Brasil.
Fonte: EPE (2013).

Nesse mesmo cenário, o estado do Paraná aparece como maior contribuinte nacional, com a geração de 92.819 GWh, o que representa aproximadamente 17% de toda a energia elétrica gerada. É o estado com maior contribuição na geração elétrica do país. Neste mesmo sentido, ao tratar-se de capacidade de geração instalada por fontes hídricas, o Paraná responde por aproximadamente 20% da capacidade de todo o país (EPE, 2013). Quanto à geração, historicamente, o Paraná tem sido o maior produtor de energia, respondendo por aproximadamente 20% de toda a geração elétrica brasileira como pode-se observar no Gráfico 5.

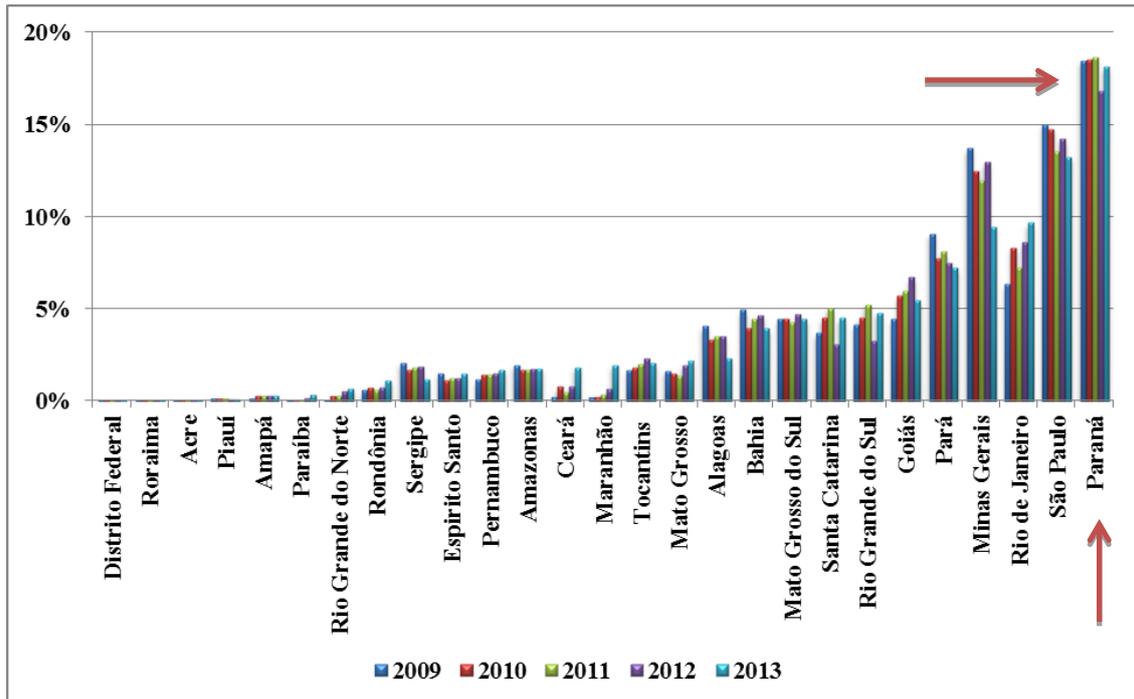


Gráfico 5 - Geração elétrica por Estado da Federação.
 Fonte: EPE (2014). Elaborado pelo Autor (2015).

Além de ser o maior produtor de eletricidade do país, o consumo de energia no Brasil em 2012, foi de 448.117 GWh, e no estado do Paraná de 27.790GWh. O consumo de eletricidade no Paraná foi de apenas 6,2% do consumo total do país, mesmo produzindo 17% de toda a eletricidade (EPE, 2013). Esses dados indicam que apenas 29% de toda energia produzida no ano de 2012 foi consumida no estado; o restante serviu para abastecer outras regiões do país.

O simples fato do estado do Paraná ser superavitário na produção de energia elétrica não tem sido suficiente para rever a implantação indiscriminada de empreendimentos hidrelétricos, que são justificados em nome do pacto federativo e do aproveitamento desse potencial hidráulico como vantagem comparativa¹². Além desses fatores, em nome do aproveitamento máximo e da otimização dos recursos hídricos para a produção energética, tem-se, por outro lado, a deterioração dos espaços e dos recursos, que refletem, por sua vez, em injustiças ambientais. Injustiça ambiental é o,

[...] mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos raciais discriminados, aos povos étnicos

¹² Vantagem comparativa é o “caráter irrevogável e irresistível das atuais atividades extrativistas, dada a conjunção da crescente demanda global por *commodities* e riqueza existente, impulsionada pela visão ‘eldoradista’ da América Latina como um lugar por excelência de abundância de recursos naturais” (SVAMPA, 2013, p.36).

tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis (LEROY, 2011, p.1).

A Injustiça ambiental ou desigualdade ambiental (ACSELRAD, *et al.*, 2012) mantém, no atual modelo energético, uma prática em que os benefícios destinam-se aos grandes interesses econômicos e os danos a grupos sociais despossuídos. Desigualdade essa que nega o discurso fortemente arraigado na grande mídia e em parte da literatura acadêmica, que afirma de maneira recorrente que os danos ambientais incidem de forma igual sobre todos os grupos sociais, e colocam todos como parte de “um mesmo planeta”, reafirmando que para se construir um mundo efetivamente “comum” seria preciso que as iniquidades fossem devidamente enfrentadas (ACSELRAD, *et al.*, 2012).

Mas, ao contrário de enfrentarem as iniquidades, as eletroestratégias as ampliam e se refletem, no Paraná, em remoções ou realocações de camponeses e agricultores (tanto pequenos, como médios e grandes) e na usurpação do uso comum do rio, realizado pelos pescadores artesanais dos rios Ivaí e Piquiri e por tantos outros pescadores que necessitam de rios que estão em apropriação ou já apropriados no estado.

Esse processo, orientado pelas eletroestratégias, tem um significado para além da desigualdade ou injustiça ambiental, que é a transformação de bens não mercantis em mercadorias; a questão ambiental relaciona-se com a privatização de espaços não mercantis pela poluição e com expropriação de áreas de uso comum e recursos territoriais de camponeses, ribeirinhos, povos e comunidades tradicionais, com a finalidade de valorizar capitais excedentes (ACSELRAD, *et al.*, 2012). Tudo isso evidenciando o que Harvey (2005) chama de acumulação por espoliação.

Além disso, como afirmou Bermann (2011), em entrevista à Revista Época de 31 de outubro de 2011, “Não podemos olhar a questão da produção de energia sem questionar ou considerar o outro lado, que é o consumo de energia”. Portanto, essa informação evidencia que o estado do Paraná vem arcando com custos ambientais e também injustiças ambientais, para fornecer benefícios (energia) para outras regiões.

Seguindo a recomendação de Bermann (2011), ao analisarmos os números da indústria pesada (indústrias de cimento, ferro-gusa e aço [siderurgia], ferro-ligas, não ferrosos [alumínio], química, papel e celulose), observamos que esta responde, em média, por 25% do consumo de energia no país. Quanto ao consumo industrial (incluindo os setores de energia,

mineração, indústria leve e pesada), o mesmo apresentou crescimento de 59,3% entre 2001 e 2013, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 - Evolução da distribuição do consumo de eletricidade no Brasil: 2001 – 2013.

Setores	Frequência Absoluta em 10 ³ tep				Frequência Relativa (%)			
	2001	2005	2010	2013	2001	2005	2010	2013
Energético	959	1164	2308	2551	3,6%	3,6%	5,8%	5,7%
Mineração	594	829	972	1018	2,2%	2,6%	2,4%	2,3%
Agropecuário	1066	1349	1629	2075	4,0%	4,2%	4,1%	4,7%
Indústria Pesada*	6757	8491	9686	9772	25,4%	26,3%	24,2%	22,0%
Indústria Leve	4633	5762	6830	7277	17,4%	17,9%	17,1%	16,4%
Transporte	103	102	143	162	0,4%	0,3%	0,4%	0,4%
Residencial	6342	7155	9220	10741	23,8%	22,2%	23,1%	24,2%
Comércio/Serviços	3840	4600	5996	7257	14,4%	14,3%	15,0%	16,3%
Público	2333	2815	3180	3551	8,8%	8,7%	8,0%	8,0%
Total Geral (em 10 ³ tep)	26626	32267	39964	44404	100%	100%	100%	100%

Fonte: EPE (2014).

Elaborado pelo Autor (2015)

Os setores em destaque correspondem ao chamado setor eletro-intensivo, “setores produtivos que se caracterizam por consumir uma quantidade muito grande de energia elétrica para cada unidade física produzida” (BERMANN, 2012, p.29). Adicionalmente aos dados de consumo de energia elétrica e a definição de setor eletro-intensivo, metade dos produtos oriundos do setor é exportada na forma de produtos eletro-intensivos (BERMANN, 2012).

Frente à grande produção de eletricidade do estado do Paraná, às injustiças ambientais impostas às populações atingidas pelos empreendimentos hidrelétricos e ao fato de um único setor consumir ¼ de toda a energia do país, evidencia-se a forte correlação entre eletroestratégias e acumulação por espoliação (HARVEY, 2005).

Além dos aspectos mencionados, historicamente, o estado sofreu os efeitos e impactos causados por grandes hidrelétricas, protagonizando um cenário com inúmeros conflitos socioambientais, que tem suscitado questionamentos acerca desses empreendimentos. Os dois casos mais emblemáticos no estado foram a construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu e da Usina Hidrelétrica de Salto Santiago.

A construção da hidrelétrica de Itaipu foi concebida na ditadura militar, na década de 1970. Naquele momento o governo brasileiro vivia o apogeu dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PNDs), com estratégias de expansão da indústria elétrica para suprir a demanda do desenvolvimento industrial, desencadeando a construção de inúmeras hidrelétricas, entre elas a de Itaipu (PINHEIRO, 2007).

A Itaipu Binacional formou-se da parceria entre o Brasil e o Paraguai para gerar energia para ambos os países. As obras iniciaram em 1974 e foram finalizadas em 1982, com

o fechamento das comportas para a criação do reservatório que alagou 1.350 km² (ITAIPU BINACIONAL, 2010).

A construção de Itaipu causou diversos conflitos, sobretudo pelo deslocamento de populações que viviam no entorno do empreendimento, sendo que aproximadamente 60 mil famílias foram afetadas. Além disso, a construção foi responsável pelo desaparecimento de Patrimônio Natural de valor inestimável, como o alagamento dos Saltos das Sete Quedas (AGOSTINI; BERGOLD, 2013).

Do início ao fim da construção de Itaipu ocorreram inúmeros conflitos, relacionados aos deslocamentos populacionais, pagamentos irrisórios de indenizações, assentamentos em áreas precárias e irregulares, desrespeito aos direitos civis dos atingidos. O empreendimento protagonizou ainda o maior desrespeito aos povos indígenas, que simplesmente foram deslegitimados dos seus modos de viver, impossibilitando a manutenção de seus hábitos culturais (AGOSTINI e BERGOLD, 2010).

Itaipu não foi a única a protagonizar conflitos neste período. A construção da Usina Hidrelétrica Salto Santiago, entre 1975 e 1979, também foi marcada pelo descaso à população ribeirinha. O alagamento de 19,3 mil hectares foi feito, a população local e os municípios da região nem foram consultados quanto à realização do empreendimento, culminando em mil famílias atingidas e não indenizadas de forma adequada (AGOSTINI e BERGOLD, 2010).

Relacionado a esses elementos históricos, como a produção e consumo do setor elétrico e seus impactos no Paraná, o avanço das eletroestratégias no estado também proporcionou mudanças em favor do setor elétrico. Contudo, em virtude de um forte movimento contrário à privatização do setor, em especial contra a privatização da Copel, as coisas ocorreram de forma mais lenta.

Em 2003, a Procuradoria Geral do Estado do Paraná (PGE), por meio do Parecer nº 119/2003 – PGE, concluiu orientando o presidente do IAP a proceder ao “cancelamento das licenças ambientais já expedidas, com fundamento na supremacia do interesse público sobre o particular”. Esta decisão culminou com a Portaria do IAP Nº 076, de 14 de maio de 2003, que suspendeu os licenciamentos de todas as hidroelétricas no estado do Paraná. Em 18 de fevereiro de 2004, a Portaria que suspendia os licenciamentos foi revogada e substituída por outra, a Portaria nº 042/2004, mantendo a suspensão. No mesmo ano, o IAP criou uma portaria, sob nº 120/2004, a qual exigia para licenciamentos hidrelétricos no estado uma Análise Ambiental Integrada relativa às bacias hidrográficas e à execução do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) do Paraná.

Em 2008, com base na Resolução SEMA 033/2008, o IAP elaborou a Portaria 154/2008. Dentre outras questões, vedava a construção de PCHs em Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPNs) e em Unidades de Conservação. Dentre outros aspectos, a mesma apresentava ainda:

Não poderão ser avaliadas solicitações de licenciamento ambiental para implantação de PCHs em Áreas Indígenas, em Quilombolas, Faxinais e Áreas de Populações Tradicionais, todas legalmente reconhecidas em regulamentação própria, em que a geração de energia não se destine ao consumo das próprias comunidades (IAP, 2008, fl.02).

Enfatiza-se a atenção dada pela legislação a estes grupos tantas vezes deixados de lado por esse tipo de empreendimento.

A portaria exigia ainda, “um plano de estruturação e execução fundiária que contemple o reassentamento e a regularização fundiária das eventuais famílias atingidas por esses empreendimentos”, como exigência à Licença Prévia (IAP, 2008, fl.02).

Com o afastamento do então governador Requião (PMDB) para concorrer às eleições de 2010, seu vice-governador, Orlando Pessuti (PMDB), assumiu e, pouco mais de um mês após sua posse, suspendeu o embargo por meio da Resolução Conjunta nº 005, de 20 de maio de 2010, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente - SEMA e Instituto Ambiental do Paraná (IAP). Tal resolução trouxe como um dos principais requisitos apenas a “Carta de Anuência Prévia” do município, alegando não haver óbices quanto às leis ambientais do município e de usos do solo. Ou seja, a nova legislação deixou de lado direitos de comunidades tradicionais, reservas ambientais e Unidades de Conservação, bem como a regularização fundiária dos atingidos, mantendo apenas os interesses do município.

Esse abrandamento quanto aos licenciamentos provocou polêmica, resultando até mesmo na manifestação da Assembleia Legislativa do Paraná, como ressalta a notícia do dia 12 de agosto de 2010, no site Portal PCH, cujo título era “Deputados querem explicações sobre as PCHs”. O deputado Valdir Rossoni (PSDB) questionou que, em quatro meses, os estudos não conseguiriam contar “nem as rãs” que morreriam por conta das usinas, ironizando o fato de que se os EIA/Rimas não foram feitos em oito anos, “como seriam feitos em meses?”

A resposta ao deputado, também veiculada no site Portal PCH, vem do diretor executivo de uma das empresas energéticas do Paraná, a Empresa Paranaense de Participações (EPP). Luiz Fernando Cordeiro afirmou que a empresa “apostando na hipótese de que o ‘estado de exceção’ em vigor no Paraná seria derrubado cedo ou tarde, passou os últimos dois

anos preparando os projetos básicos das PCHs e realizando os estudos e relatórios de impacto ambiental (EIA/Rima), que agora serão encaminhados ao IAP” (PORTAL PCH, 2010).

Com a entrada do governador Beto Richa (PSDB), em 2011, e com sua proposta de “choque de gestão”, ampliaram-se os interesses do setor elétrico até então represados, com destaque para os rios Ivaí e Piquiri, que até aquele momento não tinham barramentos (AZEVEDO, 2014).

Seguindo essa proposta do governo estadual, o presidente do IAP, responsável pelo licenciamento ambiental no estado, declarou ao jornal Gazeta do Povo do dia 11 de janeiro de 2012 que:

A capacidade do Estado é para absorver em torno de 430 PCHs. Temos, hoje, pedidos de licenciamento no IAP de 114 usinas. Estamos realizando todas as análises dos estudos, as reuniões e audiências públicas e vamos continuar emitindo licenças disse o presidente do IAP, Tarcísio Mossato Pinto. O Estado tem uma viabilidade muito grande para empreendimentos hidrelétricos e isso nos traz uma motivação muito grande, de (atrair) investimentos (GAZETA DO POVO, 2012).

Na coluna jornalística de Celso Nascimento (2012), também na Gazeta do Povo, do dia 09 de agosto de 2012, é explicitado o paradigma desenvolvimentista da gestão estadual:

[...] no Paraná a Secretaria Estadual do Meio Ambiente (Sema) e o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) abriram as comportas. Seguem orientação do governador Beto Richa que, em abril do ano passado, decidiu romper o atraso do Paraná nessa área e recomendou esforço titânico para dar celeridade na liberação dos pedidos de licença pendentes nos dois órgãos (GAZETA DO POVO, 2012).

Apesar dos importantes números de geração de energia, do fato do estado ser altamente impactado em virtude da construção de diversos empreendimentos hidrelétricos (70% do potencial hidrelétrico já aproveitado por cerca de 170 empreendimentos, conforme dados da ANEEL de 2014), além dos inúmeros conflitos ocasionados pelas hidrelétricas já construídas, o Paraná continua sendo alvo do interesse mercantil do setor elétrico. Pode-se identificar este fato ao analisar o número crescente de solicitações de licenciamento ambiental junto ao órgão licenciador estadual (IAP), indicado na Figura 4.

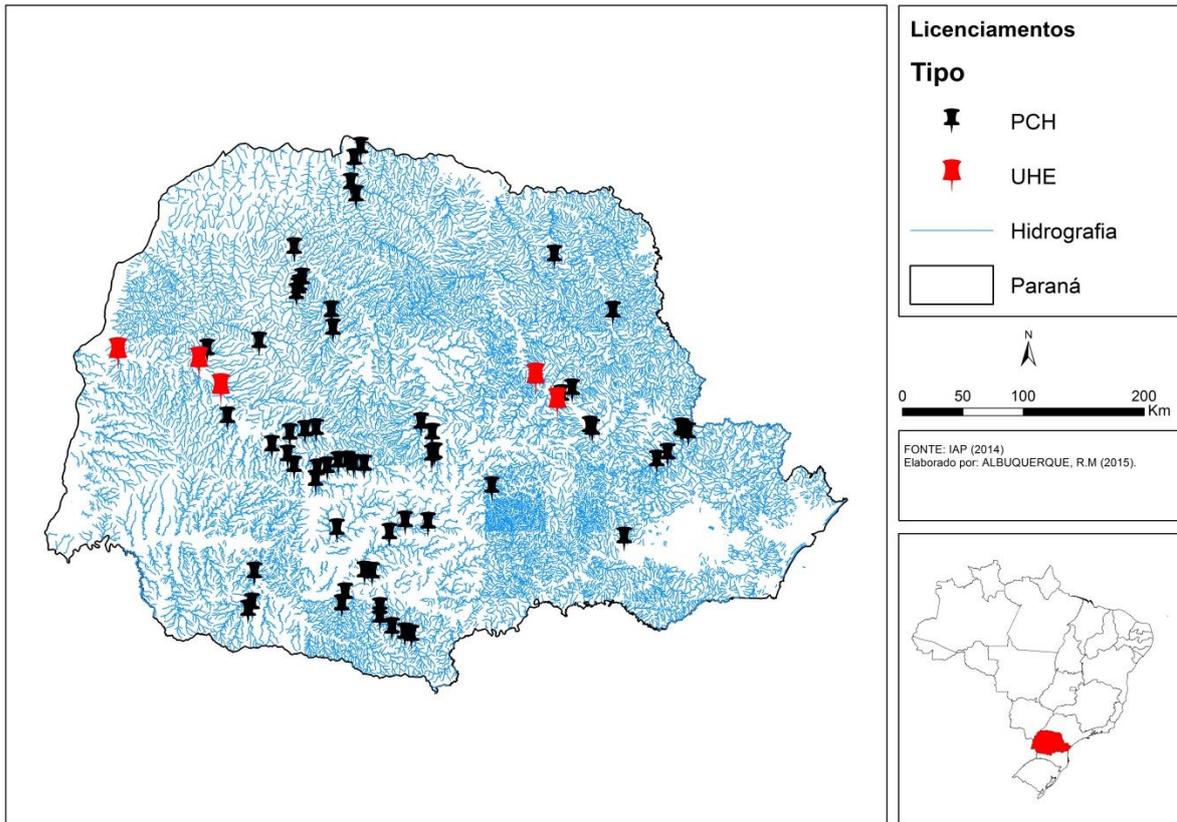


Figura 4 - Empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no Paraná.
 Fonte: IAP (2014) - Elaborado pelo autor (2014).

No levantamento dos empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no Paraná (ALBUQUERQUE e ANDRADE, 2014), foram identificados 72 empreendimentos em licenciamento, sendo 7 do tipo UHEs e 65 do tipo PCHs. Além desses empreendimentos, o que se verifica são tendências de uma maior pressão por parte do setor elétrico no Paraná. De acordo com dados da ANEEL (2015), há ainda diversos empreendimentos previstos para o estado, tanto de UHEs (Figura 5), quanto de PCHs (Figura 6)¹³.

¹³ As etapas dos procedimentos administrativos que definem os estágios dos aproveitamentos de potencial hidrelétrico são: registro, elaboração, aceite, análise, seleção e aprovação de projeto básico e autorização de aproveitamento de potencial de energia hidráulica (Resolução Normativa nº 343, de 9 de dezembro de 2008) ANEEL (2008).

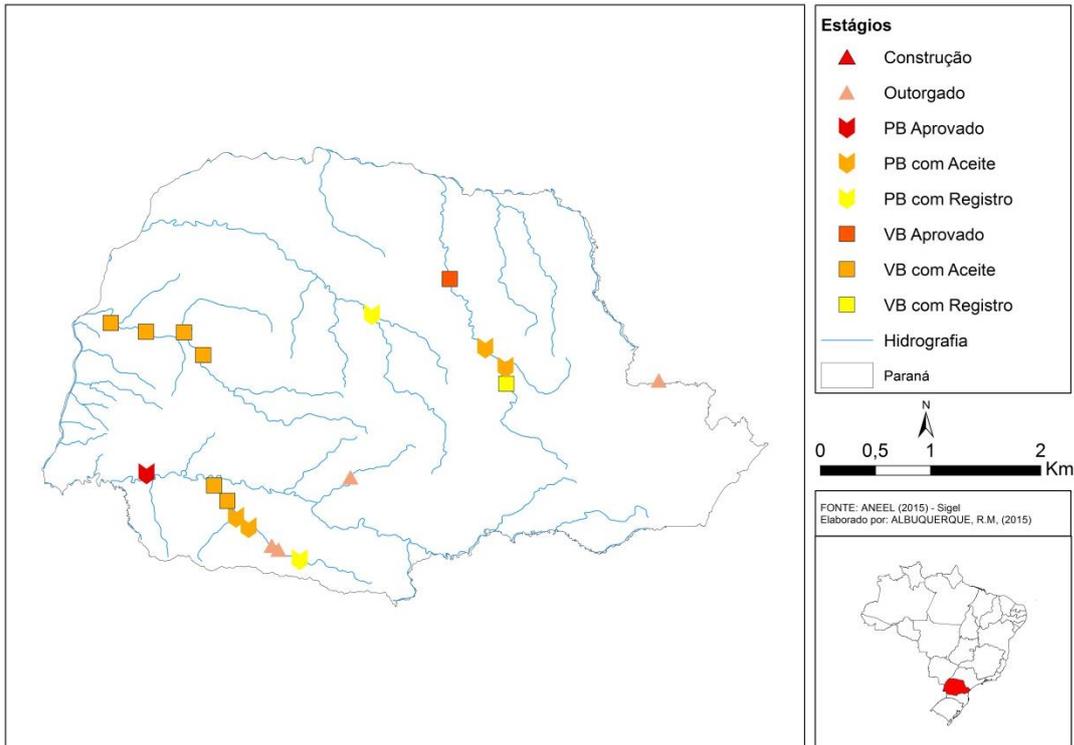


Figura 5 - Estágios dos projetos de UHEs no Paraná.

Fonte: ANEEL (2014).

Elaborado pelo Autor (2014).

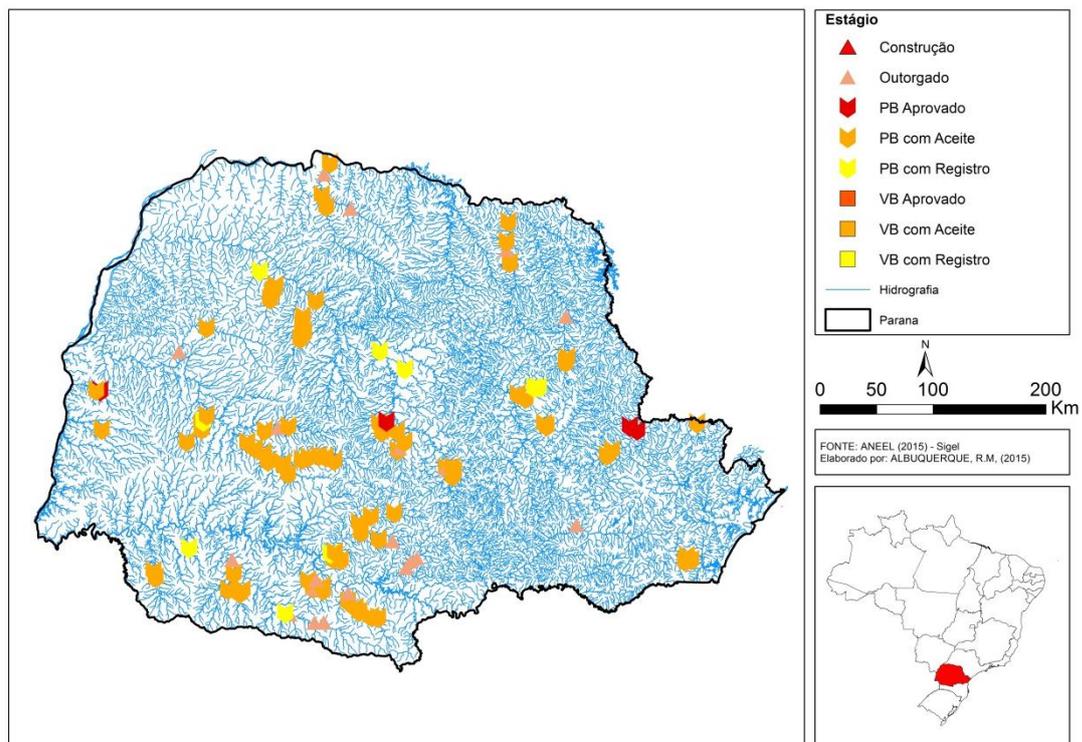


Figura 6 - Estágios dos projetos de PCHs no Paraná.

Fonte: ANEEL (2014).

Elaborado pelo Autor (2014).

Ficam evidentes os interesses encabeçados pelo setor elétrico em transformar toda e qualquer queda d'água em algum meio de acumulação. Privatizar os recursos naturais e

apropriar-se dos mesmos tem sido a prática das eletroestratégias, mas também de acumulação por espoliação.

Analisando as informações das diferentes etapas dos projetos hidrelétricos disponibilizados pelo Sigel para as bacias dos rios Ivaí e Piquiri, o que pode-se afirmar é que há interesses em transformar essas bacias hidrográficas em verdadeiras fábricas de energia.

Nos dados da ANEEL (2014), representados na Figura 7, tem-se 88 aproveitamentos de potenciais hidrelétricos para PCHs nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, sendo 38 na do rio Ivaí e 50 do Piquiri.

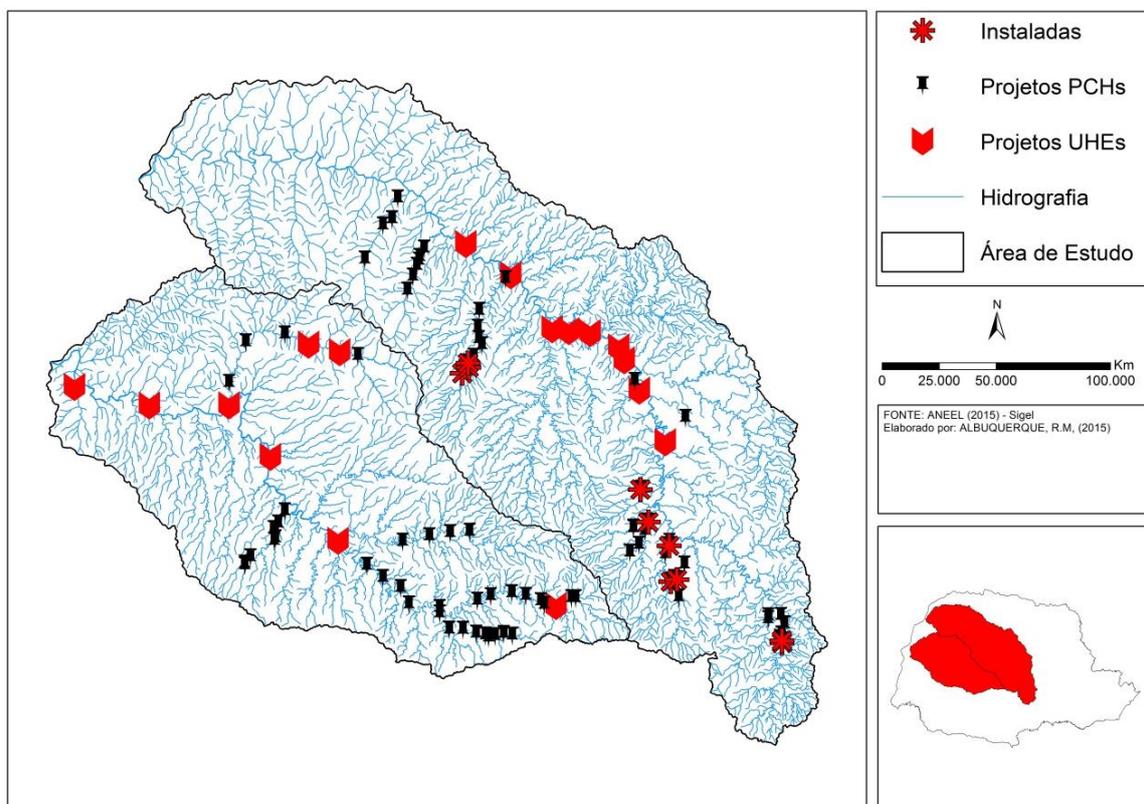


Figura 7 - Aproveitamentos de UHEs e PCHs nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri.
 Fonte: Sigel/ANEEL (2014) – Elaborado pelo autor (2015).

Na bacia do Rio Ivaí há dez PCHs em operação, outros quarenta projetos encontram-se em diferentes estágios de elaboração. Na bacia do rio Piquiri, dos 38 aproveitamentos, 19 contam com Projeto Básico com aceite pela ANEEL, 16 ainda disponíveis, dois outorgados e um com o Projeto Básico registrado¹⁴ (Ver Tabela 3).

¹⁴ Ver Resolução Normativa ANEEL nº 343, de 09 de dezembro de 2008.

Tabela 3 - Aproveitamentos de PCHs nas bacias dos Rios Ivaí e Piquiri

Bacia	Eixo Disponível	Operação	Outorgado	PB Aprovado	PB com Aceite	PB com Registro	Revogado	Total
Ivaí	13	10	2	1	20	3	1	50
Piquiri	16		2		19	1		38
Total	29	10	4	1	39	4	1	88

FONTE: Sigel/ANEEL (2014).

Elaborado pelo autor (2015).

Para as UHEs, há 17 projetos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, sendo nove na bacia do Ivaí e oito na bacia do Piquiri. Dos aproveitamentos de UHEs na bacia do rio Ivaí, sete encontram-se disponíveis, um com estágio não informado e uma com o Projeto Básico registrado. Na bacia do Piquiri, por sua vez, quatro encontram-se disponíveis e quatro com o Projeto de Viabilidade com aceite pela ANEEL (ANEEL (2014), conforme indica a Tabela 4.

Tabela 4 - Aproveitamentos de UHEs nas bacias dos Rios Ivaí e Piquiri

Bacia	Eixo Disponível	Não Informado	PB com Registro	VB com Aceite	Total
Ivaí	7	1	1		9
Piquiri	4			4	8
Total	11	1	1	4	17

FONTE: Sigel/ANEEL (2014).

Elaborado pelo autor (2015).

Para além dos projetos que tramitam na ANEEL, a partir das informações do licenciamento ambiental disponibilizadas no site do IAP, é perceptível o avanço dos interesses do setor elétrico nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, como pode-se verificar na Tabela 5. Estas bacias têm sido um dos alvos principais dos eletrostrategistas: dos 72 empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no estado, 13 localizam-se na bacia do rio Ivaí e 21 na bacia do Piquiri, representando mais de 48% dos empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no estado do Paraná.

Tabela 5 – Empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no Paraná

Bacia	Frequência Absoluta			Frequência Relativa		
	PCH	UHE	Total	PCH	UHE	Total
Iguaçu	19	1	20	29,2%	14,3%	27,8%
Ivaí	13		13	20,0%	0,0%	18,1%
Paranapanema	6		6	9,2%	0,0%	8,3%
Piquiri	17	4	21	26,2%	57,1%	29,2%
Ribeira	6		6	9,2%	0,0%	8,3%
Tibagi	4	2	6	6,2%	28,6%	8,3%
Total Geral	65	7	72	100,0%	100,0%	100,0%

FONTE: IAP (2014).

Adaptado pelo Autor (2015).

Quanto ao tipo dos empreendimentos, verifica-se que 57% das UHEs têm como alvo a bacia do Piquiri, não havendo nenhuma em licenciamento para a bacia do Ivaí. Tratando-se de PCHs, das 65 em licenciamento, 17 estão previstas na bacia do Piquiri e 13 na bacia do Ivaí; somadas representam mais de 46% dos empreendimentos do tipo PCHs em licenciamento no estado. A distribuição destes projetos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri pode ser vista na Figura 8.

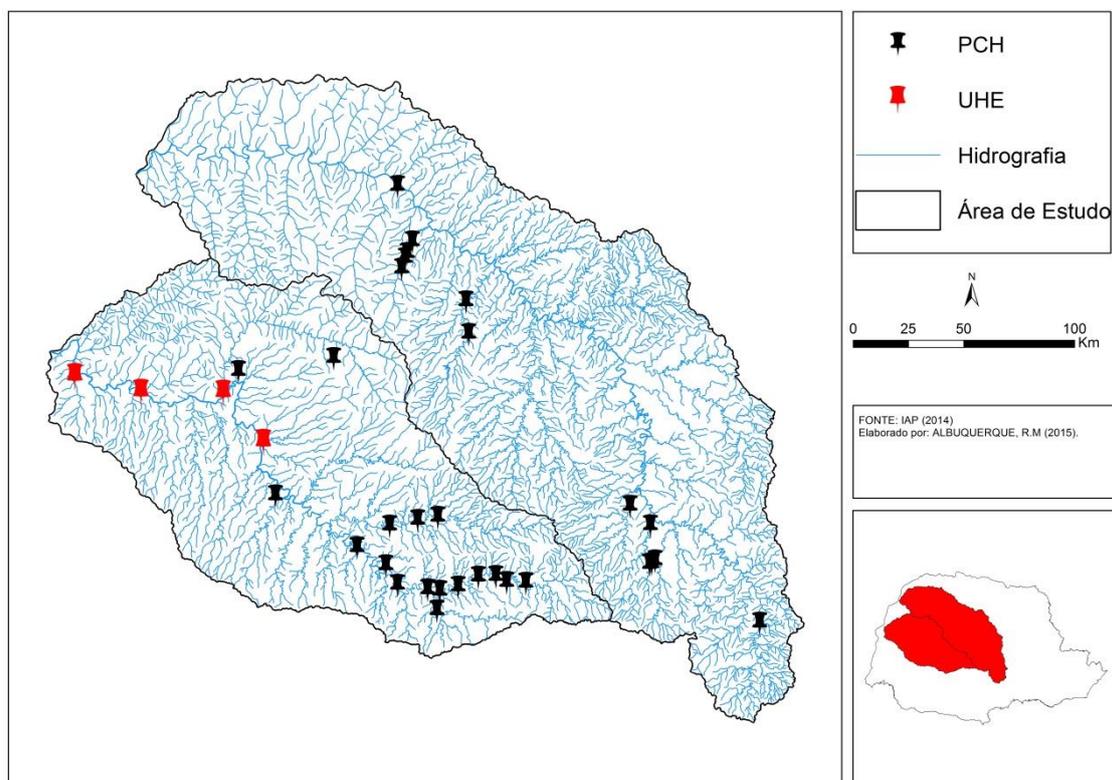


Figura 8 - Licenciamentode UHEs e PCHs nas bacias dos Rios Ivaí e Piquiri.

Fonte: IAP (2014) – Elaborado pelo autor (2015).

Comparando-se os processos existentes na ANEEL (2014), a partir das informações contidas nas Tabelas 3 e 4 e o número de empreendimentos em licenciamento no IAP,

observa-se que estes ainda são bastante modestos, mas a tendência é que esse número seja ainda maior frente à pressão e os interesses do setor elétrico. Frente aos avanços dos empreendimentos nas bacias impulsionados pelas eletroestratégias na próxima seção discute-se algumas correlações entre o setor elétrico e o processo de acumulação por espoliação.

1.3 ESPOLIAÇÃO E SETOR ELÉTRICO

As diferentes escalas das eletroestratégias se entrelaçam e se confundem com as diferentes escalas de acumulação por espoliação. Um exemplo disso é o processo de privatização pelo qual passou o setor elétrico brasileiro, orquestrado pelo FMI e Banco Mundial. Quando no Brasil e em quase todos os países da América Latina, foram aplicadas as diretrizes do *Consenso de Washington*, com seus princípios liberais de desregulamentação do sistema econômico, incentivo à competição e retirada do Estado do setor produtivo, percebemos o que Gonçalves Jr., (2002, p.157) afirma para o caso brasileiro:

[...] enquanto foi assegurada a democratização ‘lenta e gradual’ do poder do Estado brasileiro – foram encaminhadas uma série de ações e diretrizes que atuaram como instrumentos de degradação das empresas estatais, forjando o ambiente para dar sustentação ao discurso liberal”.

Estas mudanças faziam-se necessárias, pois como descreve Pinheiro (2007, p.10, grifo nosso):

O modelo de desenvolvimento baseado na expansão econômica através de ganhos de produtividade proporcionados por produtos primários destinados à exportação, e pela industrialização logo entrou em colapso. Aliado a esse fator, os países capitalistas centrais, em meio ao quadro recessivo mundial e à saturação dos mercados dos países hegemônicos, na década de 1990, passaram a objetivar uma alteração nas relações de poder dentro dos seus Estados para estabelecer uma nova regulação econômica com vistas à retomada do crescimento econômico.

Ainda segundo Rosa e D’Araujo (2003, p.205, grifo nosso):

Estes (mercados dos países hegemônicos), hospedeiros do capital internacional, buscando novos mercados e maiores rentabilidades, formularam um conjunto de condições, que deveriam ser aplicadas de forma a atrair e garantir minimamente a aplicação de recursos em países periféricos cujos mercados são classificados como “arriscados”.

Tais aspectos coadunam-se perfeitamente com a teoria da sobreacumulação descrita por Harvey (2005, p.117), sendo “a expansão geográfica do capitalismo [...] bastante útil para a estabilização do sistema precisamente por criar demandas tanto de bens de investimento como de bens de consumo”. Uma vez que houve uma grande acumulação de capital nos

países hegemônicos, foi necessário investir em países como o Brasil. Segundo Harvey (2005, p.130),

O FMI e o Banco Mundial mudaram quase que da noite para o dia seus parâmetros de política, e em poucos anos a doutrina neoliberal fizera uma curta e vitoriosa marcha por sobre as instituições e passara a dominar a política, primeiramente no mundo anglo-saxão, porém mais tarde em boa parte da Europa e do mundo.

Ainda com relação à acumulação, Harvey aponta (2005, p.117) que “também é possível acumular diante de uma demanda efetiva em estagnação se os custos dos insumos (terra, matérias-primas, insumos intermediários, força de trabalho) sofrerem um declínio acentuado” (grifo nosso). Desta forma, quando as empresas públicas “foram proibidas de investir, pois os investidores não queriam seus caixas comprometidos quando se apossassem destas empresas, os recursos ‘economizados’ serviram em alguns casos para comprar outras empresas” (GONÇALVES Jr., *et al.*, 2007, p.389).

O governo brasileiro, nos anos 1990, tentou vender as centrais geradoras hidrelétricas seguindo critérios dos financistas, ou seja, medindo-se o que as empresas valiam pelo que valia o dinheiro no mercado (GONÇALVES Jr., 2002). Isso pode ser observado no caso da empresa Light, vendida em maio de 1996, por US\$ 1.777,00 milhões. Considerando a arrecadação, resultado de sua venda de energia elétrica nas tarifas que foi autorizada a cobrar, esta empresa conseguiu arrecadar, até o ano de 2000, a soma de US\$2.409,37 milhões, valor que supera em mais de 35% o empregado para a compra da empresa (GONÇALVES Jr., 2002).

Durante o processo de privatização, era avaliado o chamado “fluxo de caixa descontado”, que é a capacidade da geradora de fazer caixa e gerar lucro, além da comparação deste resultado com o potencialmente obtido pelo mesmo valor, emprestado a juros no mercado financeiro. Como o governo mantinha uma política de juros altíssimos no país, o dinheiro comandado pelos investidores valia muito, e as estatais pouco (GONÇALVES Jr, *et al.*, 2007, p.389).

Na prática, o sistema de crédito torna os territórios vulneráveis a fluxos de capitais especulativos e fictícios, que podem tanto estimular como solapar o desenvolvimento capitalista (HARVEY, 2005). Ademais, este sistema pode ser usado, como no caso do setor elétrico brasileiro, para impor-lhes profundas desvalorizações.

Com relação ao processo de privatização, compartilhamos as afirmações de Harvey (2005, p.130):

Como a privatização e a liberalização do mercado foram o mantra do movimento neoliberal, o resultado foi transformar em objetivo das políticas do Estado a “expropriação das terras comuns”. Ativos de propriedade do Estado ou destinados

ao uso partilhado da população em geral foram entregues ao mercado para que o capital sobreacumulado pudesse investir neles, valorizá-los e especular com eles.

Semelhanças com o processo de desvalorização sofrida pelas empresas de energia elétrica no Brasil, não são coincidências. Assim, a privatização, para A. Roy, citado por Harvey:

É essencialmente “a transferência de ativos públicos produtivos do Estado para empresas privadas. Figuram entre os ativos produtivos os recursos naturais. A terra, as florestas, a água, o ar. São esses os ativos confiados ao Estado pelas pessoas a quem ele representa... Apossar-se desses ativos e vendê-los como se fossem estoques a empresas privadas é um processo de despossessão bárbara numa escala sem paralelo na história” (HARVEY, 2005, p.133).

Todo o processo de espoliação vivenciado no Brasil se deu com o apoio do Estado. Desde fins dos anos 1980, o Estado buscou formas de criar um “ambiente saudável de negócios”, favorável à acumulação. Desta forma, os ataques ocorridos no âmbito das eletroestratégias às diversas legislações (federal, estadual e mesmo municipal) são as “estruturas institucionais” que facilitam o florescer da acumulação de capital.

Com todo este arcabouço oferecido pelo Estado, novos campos de atividades lucrativas foram abertos e isso ajudou a sanar o problema da sobreacumulação por algum tempo. Contudo, uma vez desencadeada tal dinâmica, criou-se uma forte pressão para a “descoberta de um número cada vez maior de arenas, domésticas ou externas, em que se pudessem executar privatizações” (HARVEY, 2005, p.131).

Portanto, essa “necessidade de descobrir novas arenas” resulta em dois aspectos. Um primeiro diz respeito à crise do setor elétrico, pois os capitalistas, ao não investirem nas hidrelétricas, como ocorreu na década de 1990, ocasionaram, em consequência, o “apagão”, fazendo com que grande quantidade de recursos fosse injetada no setor por parte do governo, o que proporciona maior liquidez. Isso também consiste numa forma de orquestrar crises, como afirma Harvey (2005), e conseguir mudanças de legislação que permitam maior acumulação e, em função da forma como é feito, até espoliação. O segundo aspecto é que, tendo em vista as resistências por parte dos atingidos por grandes hidrelétricas, um caminho possível para o “alívio” da sobreacumulação é a injeção de capitais na construção de PCHs, que apresentam inúmeras vantagens. As PCHs fazem jus, por exemplo, a uma série de benefícios ofertados pelo Estado, como o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), que proporciona livre acesso ao sistema de transmissão e distribuição, financiamento de até 80% do investimento pelo BNDES (BRASIL, 2002); além disso, se utilizam de um discurso de “sustentabilidade”.

As mudanças na legislação ambiental, do setor elétrico e os diversos benefícios oferecidos ao setor (financeiro, tributário, administrativo, institucional) proporcionam

enormes vantagens ao setor elétrico, essas vantagens culminam além em aumento da lucratividade no aumento crescente do número de empreendimentos a se implantarem no território. Esses benefícios ou vantagens tem sido conquistados pelos diferentes grupos de interesses que atuam no setor elétrico e, a esse conjunto de interesses denominamos eletroestratégias.

As eletroestratégias ao proporcionarem flexibilização de diversas legislações, benefícios para faturamento no setor, avanço sobre territórios culminam por proporcionar a acumulação por espoliação (HARVEY, 2005), essa entendida como a persistência de um processo de acumulação capitalista e não historicamente definido no tempo. Esse processo de acumulação por espoliação, no âmbito do setor elétrico é facilitado por meio das eletroestratégias. Pode-se compreender, portanto que a acumulação por espoliação é o processo atualizado no âmbito do capital como meio de lidar com as contradições do sistema, as eletroestratégias, por sua vez os mecanismos no âmbito do setor elétrico que proporcionam a acumulação por espoliação.

No próximo capítulo, discutiremos o discurso de sustentabilidade e como o debate sobre o aquecimento global e mudanças climáticas foram apropriadas pelo setor elétrico como forma de legitimar esses empreendimentos, proporcionando outros meios para a acumulação por espoliação.

Capítulo 2

ELETROESTRATÉGIAS: A APROPRIAÇÃO DA NOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE

No Capítulo 1, buscou-se definir as eletroestratégias como um conjunto heterogêneo de discursos, de mecanismos jurídico-formais e de ações ditas empreendedoras e sustentáveis. Estes aspectos abrangem tanto estudos em prol do setor elétrico como suas oscilações de mercado e suas tendências, bem como ajustes nas legislações ambiental e tributária, visando beneficiar o setor elétrico. Além disso, as eletroestratégias são formadas por diferentes aparatos ideológicos (no campo político, mídia, burocracia estatal), que facilitam investimentos e dificultam direitos dos atingidos, e pela cooptação de círculos acadêmicos.

Nesse Capítulo 2, o objetivo é discutir uma das dimensões das eletroestratégias, que se dá pela apropriação da noção de sustentabilidade. Estruturou-se este capítulo em duas grandes seções. A Seção 2.1 traz uma discussão das principais correntes teóricas sobre sustentabilidade; Na subseção 2.1.1 descreve-se como a ideia de sustentabilidade passa a ser reduzida a um sinônimo de melhores tecnologias e eficiência no uso dos recursos naturais; A subseção 2.1.2 discute como a ideia de sustentabilidade é apropriada pelo setor elétrico como forma de legitimar-se e perpetuar a acumulação capitalista e, por fim, na subseção 2.1.3 demonstra-se, a partir dos estudos ambientais para licenciamento dos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, como a ideia de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável é utilizada como justificativa para a implantação dos empreendimentos.

Na Seção 2.2, para finalizar o capítulo, apresenta-se uma outra noção de sustentabilidade, diferente da noção hegemônica, buscando não subsumir os conflitos ambientais, mas evidenciá-los.

Nessa seção é feita uma breve descrição do setor elétrico brasileiro, composto por atores públicos e privados. As eletroestratégias não são compostas apenas por agentes do setor, já que muitos outros atores compõem essa noção. Contudo, a explicitação da estrutura do setor permite que se compreenda melhor as dimensões das eletroestratégias.

O setor elétrico brasileiro é composto por agentes do governo e agentes privados. Os agentes de governo são responsáveis pela política energética do setor, sua regulação, operação centralizada e comércio de energia. Além disso, também compõem o setor os agentes diretamente ligados à produção e transmissão de energia elétrica - geração, transmissão e distribuição (ABRADEE, 2014).

A geração é o segmento da indústria de eletricidade responsável por produzir energia elétrica e injetá-la nos sistemas de transporte (transmissão e distribuição) para que chegue aos consumidores (ABRADEE, 2014).

A transmissão contempla o segmento encarregado de transportar grandes quantidades de energia provenientes das usinas geradoras (ABRADEE, 2014). Por sua vez, o segmento de distribuição recebe grande quantidade de energia do sistema de transmissão e a distribui de forma pulverizada para consumidores médios e pequenos. Vale ressaltar que nesse segmento há ainda unidades geradoras de menor porte (menores do que 30 MW), que injetam sua produção nas redes do sistema de distribuição (ABRADEE, 2014).

Com a reestruturação do setor elétrico brasileiro nos anos de 1990, criou-se outro segmento, que é o de comercialização, mais relacionado ao contexto econômico e institucional do que propriamente ao processo físico de produção e transporte da energia, no qual atuam majoritariamente os intermediários entre usinas e consumidores livres (ABRADEE, 2014).

Da perspectiva regulatória, o setor elétrico brasileiro está organizado pelas atividades de governo que são exercidas pelo Conselho Nacional de Pesquisa Energética (CNPE), Ministério de Minas e Energia (MME) e pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE). As atividades regulatórias e de fiscalização são exercidas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). As atividades de planejamento, operação e contabilização são exercidas por empresas públicas ou de direito privado sem fins lucrativos, como a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o Operador Nacional do Sistema (ONS) e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). As atividades permitidas e reguladas são exercidas pelos demais agentes do setor: geradores, transmissores, distribuidores e comercializadores (ABRADEE, 2014). A estrutura descrita é representada no esquema da Figura 9.

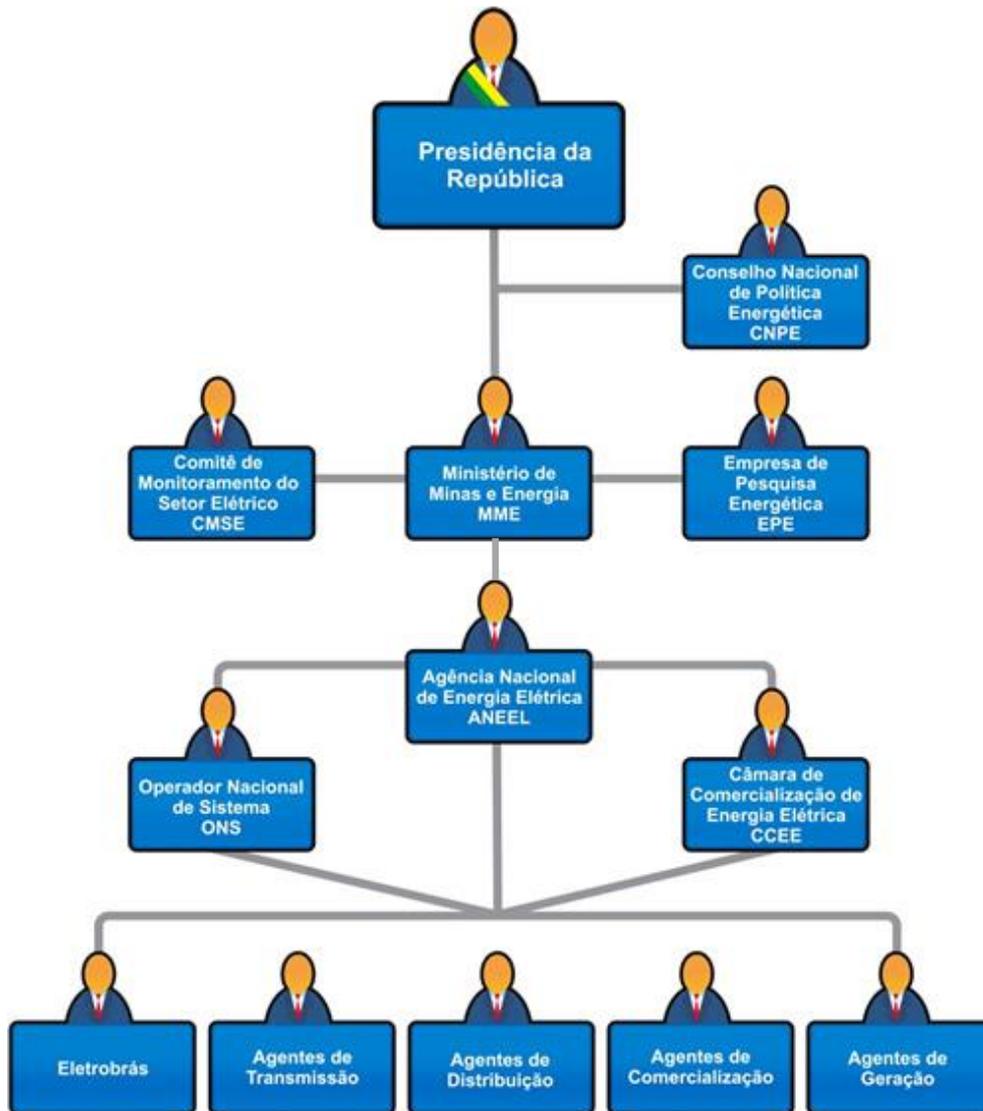


Figura9 - Instituições que compõem o setor elétrico nacional.
 Fonte: ABRADÉE (2014).

Para Assis (2011, p. 235), “a designação Setor Elétrico é utilizada para aglutinar os sujeitos sociais que atuam no âmbito do sistema brasileiro de produção de eletricidade”. Este é composto por agências e representantes governamentais e setores empresariais dedicados à execução dos empreendimentos (ASSIS, 2011).

Os atores que compõem o setor elétrico brasileiro têm arrogado para si títulos como os que declaram um dito “modelo sustentável”, “gerador de energia limpa”, “promotor ou indutor do desenvolvimento sustentável”, dentre outros discursos “ambientalmente corretos”.

Esse discurso de desenvolvimento sustentável, energia limpa e barata busca dar ao setor um virtuosismo ambiental. Desta forma, ele se prolifera em documentos de governo e em publicações de empresas do setor elétrico, mas também por intelectuais e lideranças

políticas que defendem este modelo. Esse cunho científico de sustentabilidade do setor é também difundido pela mídia em jornais de grande circulação nacional.

Essas iniciativas, visando dar um “caráter verde” ao setor elétrico, fazem parte das eletroestratégias, ou seja, buscam justificar o setor apregoando um virtuosismo ambiental, mas também justificando a ampliação deste.

Antes de discutir sobre a sustentabilidade do setor elétrico, é necessário entender o que se compreende por sustentável e o que esse termo significa no âmbito das discussões do setor.

O uso dos termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável está presente cada vez mais no cotidiano; estão presentes também no senso comum em cada parte do mundo globalizado (GIANNELLA, 2011). Parece evidente que o uso destes termos está em voga (inclusive utilizados como sinônimos).

Frente ao uso indiscriminado dos referidos termos, concorda-se com a afirmação de Peet e Watts (1996, p. 1, tradução nossa) de que:

[...] ouvimos frequentemente os termos "sustentabilidade" e "desenvolvimento sustentável". Os significados desses termos são muito disputados. O novo léxico é tão endêmico que aparecem com frequência na literatura promocional do Banco Mundial, na retórica do *Sierra Club*¹⁵, dos militares dos EUA, ou nos vários movimentos ambientalistas do Terceiro Mundo.

A definição de sustentabilidade nos dicionários é, simplesmente, a qualidade ou condição do que é sustentável. Por sua vez, o significado de sustentável tem origem no latim “*sustentare*”, que significa sustentar, apoiar, conservar (FERREIRA, 1999).

Apesar do uso indiscriminado por diferentes vertentes, as definições vindas do dicionário pouco auxiliam na compreensão da ideia de sustentabilidade. Isso se dá em virtude do termo ter passado por um redelineamento após os anos de 1970, sobretudo com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada na Suécia, na cidade de Estocolmo, em 1972 (LEFF, 1998).

Desta forma, segundo Veiga (2006, p.18):

Até o finalzinho dos anos 1970, a sustentabilidade foi um conceito circunscrito à biologia populacional, usado principalmente em pesquisas sobre manejo da pesca e de florestas. [...] uma gestão inteligente das atividades pesqueiras permitiria que a humanidade tirasse muito mais peixe dos oceanos sem provocar a corrosão dos estoques.

¹⁵*Sierra Club* é uma associação ecologista das mais importantes dos Estados Unidos da América, fundada em São Francisco, na Califórnia, em 1892. Foi a primeira organização não-governamental a dedicar-se à proteção do ambiente.

Apesar de sua origem na biologia, Veiga (2010, p.39) aponta que “embora capeiem debates sobre a noção de sustentabilidade em quase todas as áreas do conhecimento, eles obrigatoriamente têm suas raízes nas reflexões de duas disciplinas consideradas científicas: ecologia e economia”.

Da parte da ecologia, sustentabilidade ecossistêmica corresponderia a um suposto “equilíbrio” (VEIGA, 2010). Seguindo essa linha de uma definição estritamente ecológica, a sustentabilidade é a capacidade de um sistema de manter constante seu estado no tempo, ou seja, manter invariável os parâmetros de volume, taxas de trocas e circulação, flutuando-se ciclicamente em torno de valores médios (CAVALCANTI, 2011).

Da perspectiva da economia, segundo Veiga (2010), a noção de sustentabilidade é disputada por três concepções, sendo duas divididas entre sustentabilidade “fraca” e “forte”. A primeira toma como condição necessária a regra de que cada geração deixe como legado para a seguinte o somatório de três tipos de capital: o propriamente dito “econômico”, o natural/ecológico e o humano/social. Contrariamente a esta concepção, a sustentabilidade “forte” destaca a obrigatoriedade de que, pelo menos os serviços do “capital natural” sejam mantidos constantes. A terceira concepção nega a “ênfase nos estoques” comum às anteriores, ignorando a depreciação dos recursos naturais e humanos. É baseada nos mesmos parâmetros de fluxos que permitirão medir o produto anual de cada país (PIB), sendo entendida como barômetro do desempenho socioeconômico (VEIGA, 2010).

De forma semelhante, também Nascimento (2012) afirma que a sustentabilidade tem duas origens, sendo a primeira na biologia, por meio da ecologia. Tal origem diz respeito à capacidade de recuperação e reprodução dos ecossistemas, sua resiliência em face a agressões antrópicas, tais como o uso abusivo dos recursos naturais, desflorestamento, fogo etc., ou naturais, tais como terremoto, tsunamis, fogo e outros. A segunda origem estaria na economia, entendida como “adjetivo do desenvolvimento”. Dá-se pela percepção crescente de que o padrão de produção e consumo em expansão no mundo não tem possibilidade de perdurar. Nesse contexto, surge a “noção de sustentabilidade sobre a percepção da finitude dos recursos naturais e sua gradativa e perigosa depleção” (NASCIMENTO, 2012, p.51).

Em meio a grande quantidade de definições e proposições, é bastante contundente a compreensão de Leff (1998). Segundo este autor,

A ambiguidade do discurso da sustentabilidade surge da polissemia do termo sustentabilidade, que inclui dois significados: um traduzível como sustentável, que envolve a interiorização das condições ambientais para apoiar o processo econômico; outro que afirma a durabilidade do processo econômico. Neste sentido, a sustentabilidade ecológica torna-se uma condição de sustentabilidade do processo econômico (LEFF, 1998, p.21, tradução nossa).

As diversas propostas de definição do termo ou noção de sustentabilidade perpassam pelas concepções da biologia/ecologia e da economia. Constanza e Patten (1995, p.193, tradução nossa) afirmam que “a ideia básica da sustentabilidade é bastante direta: um sistema sustentável é aquele que sobrevive ou persiste”. Ainda buscando definir sustentabilidade afirmam que:

Biologicamente, a sustentabilidade significa evitar extinção e viver para sobreviver e se reproduzir. Economicamente, significa evitar grandes rupturas e colapsos, proteção contra instabilidades e descontinuidades. Sustentabilidade, na sua base, refere-se sempre temporalidade, e, em particular, longevidade (COSTANZA e PATTEN, 1995, p. 194, tradução nossa).

Apesar de uma definição bastante objetiva, Constanza e Patten (1995) afirmam haver três questões complicadoras. A primeira delas questiona: qual sistema, subsistemas ou características do sistema persistem? A segunda questão é: por quanto tempo? E a terceira: quando será avaliado se o sistema ou subsistema ou característica persistiu? (COSTANZA e PATTEN, 1995).

A resposta dada pelos autores a estas questões é de que a sustentabilidade só pode ser avaliada após o fato. Além disso, é necessário olhar para os sistemas e subsistemas como hierarquicamente interligados por uma gama de escalas de tempo e espaço, e que cada um desses sistemas e subsistemas têm necessariamente tempo de vida finito (COSTANZA e PATTEN, 1995).

Com outro enfoque, corroborando com a ideia de sistema, Cavalcanti (2011, p.220) afirma que:

A sustentabilidade consiste em uma relação entre sistemas sociais, econômicos e ecológicos, orientados pelos requisitos de que a vida humana possa evoluir; de que as culturas possam se desenvolver; e de que os efeitos das atividades humanas permaneçam dentro dos limites que impeçam a destruição da biodiversidade e da complexidade do contexto ambiental.

Se sustentabilidade pode ser compreendida como sistema, conforme bem definem Constanza e Patten (1995), ter clareza do que se “considera sistema e o que se quer preservar ao longo do tempo é central” (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.38).

Para além das definições, surgem diversas propostas do que seja sustentabilidade. Segundo Guatari (1990), sustentabilidade só é possível a partir da articulação entre as relações sociais, o meio ambiente e a subjetividade humana, envolvendo eficiência de um aparato tecnológico e ações decorrentes das percepções individuais e culturais da sociedade.

Também, buscando propor *comunidades humanas sustentáveis*, Capra (1997) defende que sustentabilidade é consequência de um complexo padrão de organização que apresenta

cinco características básicas: interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade e diversidade. Interdependência seria a compreensão de que todos os membros de uma comunidade ecológica estão interligados numa vasta e intrincada rede de relações: a teia da vida. Compreender interdependência significa compreender as relações. A reciclagem, por sua vez são os laços de realimentação dos ecossistemas pelas quais os nutrientes são continuamente reciclados; caracteriza-se a partir de sistemas abertos. Todos os organismos de um ecossistema produzem resíduos, mas o que é resíduo para uma espécie é alimento para outra, de modo que o ecossistema como um todo permanece livre de resíduos.

Ainda segundo Capra (1997), a parceria é a característica essencial das comunidades sustentáveis, sendo os intercâmbios cíclicos de energia e de recursos sustentados por uma cooperação generalizada. A flexibilidade é consequência dos múltiplos laços de realimentação, que levam o sistema de volta ao equilíbrio sempre que houver um desvio com relação à norma, devido a condições ambientais mutáveis. A diversidade está estreitamente ligada com a estrutura em rede do sistema, sendo que, quanto mais complexa a rede e o seu padrão de interconexões, mais elástica ela será.

De acordo com Leff (1998, p. 21), no âmbito da discussão de desenvolvimento sustentável:

[...] o *discurso de sustentabilidade* tem defendido a possibilidade de um crescimento econômico sustentável, através de mecanismos de mercado, sem justificar sua capacidade de internalizar as condições de sustentabilidade ecológica ou resolver a tradução dos vários processos que constituem o ambiente (tempos ecológicos de produtividade e regeneração da natureza, valores culturais e humanos, critérios qualitativos de definição de qualidade de vida), em valores de mercado e medidas (grifo do autor, tradução nossa).

Frente à diversidade de perspectivas do termo “sustentabilidade” e das propostas ditas sustentáveis, as quais nessa discussão abarcou-se uma ínfima parte, acrescenta-se mais um elemento nessa disputa, que é a compreensão de sustentabilidade como sendo desenvolvimento sustentável. Da mesma forma, analisa-se o inverso: desenvolvimento sustentável como sendo sinônimo de sustentabilidade.

O que é desenvolvimento sustentável? Segundo a definição dada no documento *Nosso Futuro Comum*, também conhecido por *Relatório Brundtland*, elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987), é “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (CMDED, 1987, p.9).

A ideia ou noção de desenvolvimento sustentável também passou por fortes disputas até chegar a esta definição. Em virtude da crise ambiental nos anos 1960, oriunda da

irracionalidade ecológica dos padrões de produção e consumo que evidenciaram os limites do crescimento, surgiu o termo “ecodesenvolvimento”. Os debates sobre ecodesenvolvimento tendem a valorizar a natureza, internalizar as “externalidades” e propor alternativas considerando a potencialidade dos ecossistemas e a melhor gestão dos recursos (LEFF, 1998).

Leff (1998) ressalta que as estratégias de ecodesenvolvimento são criadas em uma época em que as teorias da dependência, do intercâmbio desigual e da acumulação de capital nacional orientavam para um planejamento do desenvolvimento. Nesse cenário, as estratégias de resistência à mudança da ordem econômica foram dissolvendo o potencial crítico e transformador das práticas ecológicas antes que as estratégias do ecodesenvolvimento conseguissem superar as barreiras da gestão do desenvolvimento setorializado, reverter os processos de gestão centralizada e penetrar nos domínios do conhecimento estabelecido (LEFF, 1998).

Como nos anos 1970, os então chamados países do Terceiro Mundo e, sobretudo da América Latina, encontravam-se atolados na crise da dívida e, com isso, na inflação e na recessão, as prioridades governamentais eram a recuperação econômica. Nesse período se configuravam os receituários neoliberais em vários países, ao mesmo tempo que complexificavam-se os problemas ambientais. A partir daquele momento, caiu em desuso o discurso de ecodesenvolvimento, que passou ser substituído pelo discurso do desenvolvimento sustentável. Apesar de terem diversos princípios semelhantes, as estratégias de poder da ordem econômica dominante alteraram o discurso ambiental crítico para a submissão aos ditames da globalização econômica (LEFF, 1998).

Assim, as estratégias de apropriação dos recursos naturais no processo de globalização econômica transferiram seus efeitos também ao campo teórico e ideológico. Com isso, o discurso da sustentabilidade passou a defender um crescimento sustentável, sem uma justificativa rigorosa da capacidade do sistema econômico de internalizar as condições ambientais e sociais (sustentabilidade, equidade, justiça e democracia) deste processo (LEFF, 1998).

A partir do *Relatório Brundtland*, o discurso do desenvolvimento sustentável foi sendo legitimado, oficializado e amplamente divulgado após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, a Rio’92 ou Eco’92¹⁶. Como resultado da Rio’92, foi elaborada a Agenda 21, como forma de garantir os

¹⁶ Para atualizar o debate, o documento final da Rio+20, denominado “O futuro que queremos” descreve: Reconhecemos que, desde 1992, tem havido áreas de progresso insuficiente e retrocessos na integração das três

compromissos assumidos durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Como afirma Leff (1998, p.21), a Agenda 21 serviu “para regulamentar o processo de desenvolvimento com base nos princípios da sustentabilidade”.

Dentre os aspectos que diferenciaram as duas noções, o ecodesenvolvimento reforçou o perigo da crença ilimitada na tecnologia moderna, priorizando a criação de tecnologias endógenas. O desenvolvimento sustentável continua crendo firmemente no potencial da tecnologia moderna, propondo a transferência de tecnologia como o critério de “ajuda” ao Terceiro Mundo (LAYRARGUES, 1997).

Essa perspectiva de crença na tecnologia ainda permanece como orientadora do desenvolvimento sustentável. No documento final da Rio+20, realizada em 2012, no Brasil, revigora-se a crença na tecnologia ao afirmar:

Reafirmamos o apoio à implementação de políticas e estratégias nacionais e subnacionais, com base nas circunstâncias nacionais individuais e aspirações de desenvolvimento, utilizando um *mix* de energia adequada para satisfazer as necessidades de desenvolvimento, nomeadamente através de uma maior utilização de fontes de energia renováveis e outras tecnologias de baixa emissão, o uso mais eficiente de energia, maior confiança nas tecnologias avançadas de energia, incluindo tecnologias mais limpas de combustíveis fósseis e do uso sustentável dos recursos energéticos tradicionais [...] Conclamamos os governos para criar ambientes favoráveis que facilitem o investimento do setor público e privado em relevantes e necessárias tecnologias energéticas mais limpas (ONU, 2012, p.24-25, grifos e tradução nossos).

Para além da crença na tecnologia e a assimilação pelo sistema econômico das “externalidades” ambientais, o discurso neoliberal defende o fim da contradição entre ambiente e crescimento. Mais de que isso, a compreensão é de que o mercado é o meio mais correto e eficaz de se internalizar os valores ambientais e as condições ecológicas ao processo de crescimento econômico (LEFF, 1998).

Da mesma perspectiva neoliberal, os problemas ambientais, desequilíbrios ecológicos e diferenças sociais podem ser solucionados atribuindo-se direitos de propriedade e preços aos bens e serviços da natureza, acreditando-se que com isso se alcançaria o desenvolvimento sustentável equânime e justo. Nessa perspectiva, os problemas ambientais não surgem como resultado da acumulação de capital. Tem-se aí o estopim para uma Economia Verde (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013).

Destarte, a apropriação dos campos do saber e ideológico, bem como a alteração do discurso ambiental crítico e sua submissão aos interesses da acumulação capitalista global

dimensões do desenvolvimento sustentável, agravada por várias crises financeiras, econômicas, de alimentos e energia, que têm ameaçado a capacidade de todos os países, em especial os países em desenvolvimento, para alcançar o desenvolvimento sustentável (ONU, 2012, p.5, tradução nossa).

reafirmam o posicionamento de Mészáros (1996) da impossibilidade do controle do capital. Segundo esse autor, “você não pode controlar o capital [...] ou ele o controla ou você se livra dele” (MÉSZÁROS, 1996, p.131).

Nesse sentido, a apropriação capitalista do saber irá difundir seu arcabouço teórico, ou melhor, afirmar seu ferramental para legitimar seu processo de “crescimento econômico sustentável”. Faremos esta discussão na próxima subseção, que se relaciona com a questão da ecoeficiência, mais especificamente com a aplicação desta perspectiva no campo do setor elétrico, sendo esta aqui entendida como uma das apostas do modelo capitalista desenvolvimentista dito sustentável, ou mais uma estratégia dos eletroestrategistas.

2.1 ECOEFICIÊNCIA E ENERGIA LIMPA: A APROPRIAÇÃO DA NOÇÃO DE SUSTENTABILIDADE NAS ELETROESTRATÉGIAS

Conforme descrito acima, na disputa conceitual e ideológica, a noção de desenvolvimento sustentável se apropriou dos princípios de uma crítica ambiental e o mimetismo discursivo que levou ao seu uso retórico divulgou e vulgarizou a noção de sustentabilidade. Contudo, a discussão sobre o conceito não foi capaz de definir um arcabouço teórico e uma *práxis* de forma a construir uma via de transição para uma verdadeira sustentabilidade.

A retórica de sustentabilidade do capital mantém sua lógica também no desenvolvimento dito sustentável; oferecer mais do mesmo é o que a lógica dominante de acumulação proporciona. Portanto, nesse cenário, com a Rio'92 e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas¹⁷, começam a surgir diversos programas e propostas de reconfiguração da matriz energética (CNUMAD, 1995).

No Capítulo 9 da Agenda 21, que trata da “Proteção da Atmosfera”, e no Programa B, sobre “Promoção do desenvolvimento sustentável” (subprograma 1 - “Desenvolvimento, eficiência e consumo da energia”), afirma-se que:

A necessidade de controlar as emissões atmosféricas de gases que provocam o efeito estufa e de outros gases e substâncias deverá basear-se cada vez mais na eficiência, produção, transmissão, distribuição e consumo da energia, e em uma dependência

¹⁷ As pesquisas quanto às anomalias nos dados de temperatura observados, que indicavam uma tendência de aquecimento global devido a razões antrópicas, foram importantes para que, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorrida no Rio de Janeiro em 1992, fosse criada a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) (MMA, 2012).

cada vez maior de sistemas energéticos ambientalmente saudáveis, sobretudo de fontes de energia novas e renováveis. (CNUMAD, 1995, p.113, grifo nosso).

O documento define que “as fontes de energia novas e renováveis são as fontes de energia heliotérmica, solar fotovoltaica, eólica, hídrica, de biomassa, geotérmica, marinha, animal e humana” (CNUMAD, 1995, p.113).

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), promulgada no Brasil pelo Decreto nº 2.652, de 1º de julho de 1998, estabelece que:

Reconhecendo que todos os países, especialmente os países em desenvolvimento, precisam ter acesso aos recursos necessários para alcançar um desenvolvimento social e econômico sustentável e que, para que os países em desenvolvimento progredam em direção a essa meta, seus consumos de energia necessitarão aumentar, levando em conta as possibilidades de alcançar maior eficiência energética e de controlar as emissões de gases de efeito estufa em geral, inclusive mediante a aplicação de novas tecnologias em condições que tornem essa aplicação econômica e socialmente benéfica (BRASIL, 1998, grifos nossos).

Tanto a Agenda 21, resultante da Rio’92, quanto a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, tratam da questão energética. Ambas destacam a necessidade de uma matriz energética que reduza as emissões de gases de efeito estufa na atmosfera e evidenciam a necessidade de eficiência energética baseada na aplicação de novas tecnologias. Tem-se como possíveis fontes alternativas de energia hidrelétrica, a biomassa; as energias eólica, solar, geotérmica, oceânica; a originada pelo hidrogênio e a nuclear, que surge o termo energia limpa.

Essa concepção de energia limpa relacionada à eficiência está longe de ser consensual. Além da controvérsia científica sobre a pertinência da mudança climática como problema ecológico, há enormes discordâncias quanto às políticas públicas conduzidas sob essa prerrogativa, especialmente no que se refere às políticas energéticas que buscam a redução das emissões de carbono (ACSELRAD, *et al.*, 2012).

A questão climática oferece ao capital uma nova fronteira para a acumulação apoiada nas tecnologias das energias renováveis, estando em jogo os mecanismos de apropriação do fato “climático” em benefício da financeirização das energias renováveis (ACSELRAD, *et al.*, 2012). A evidência é o fato de que durante muito tempo as mudanças climáticas foram negadas por grandes empresas, entretanto, ao se instaurar algum consenso em torno das mudanças climáticas antropogênicas, a solução apresentada foi a da estratégia de monetarização que permitisse abrir terreno para a acumulação, estando o controle tecnológico nas mãos dos países centrais (ACSELRAD, *et al.*, 2012).

No âmbito da acumulação e da precificação capitalista de tudo, o debate sobre mudanças do clima e carbono foi sendo manipulado,

[...]de forma a apresentar a hidreletricidade [...] como uma solução ‘climaticamente amigável’, [...] Assim como a energia nuclear teve seu renascimento no debate das mudanças climáticas, [...]e foi apresentada como ‘verde’, a hidreletricidade é também apresentada como energia limpa (ACSELRAD, *et al.*, 2012, p.179).

Desta forma, a ideia de energia limpa, sustentada pela noção de ecoeficiência, vem sendo amplamente utilizada na lógica empresarial sustentando, portanto, a lógica do lucro através de quatro pilares básicos: (1) sistema de gestão ambiental; (2) certificação ambiental; (3) processos de produção mais limpa; e (4) avaliação do ciclo de vida (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013).

Outra definição é de que:

A ecoeficiência é alcançada mediante o fornecimento de bens e serviços a preços competitivos que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida, ao mesmo tempo em que reduz progressivamente o impacto ambiental e o consumo de recursos ao longo do ciclo de vida, a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada da Terra (WBCSD, 1992, p.4, tradução nossa).

Por sua vez, a “economia verde” tem uma perspectiva de cunho economicista e tecnocrático que despreza a dimensão política das desigualdades e dos conflitos ambientais que marcam a crise ambiental contemporânea (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013). A economia verde, do ponto de vista dos movimentos sociais, representada na declaração final da Cúpula dos Povos, é compreendida como continuidade da agenda neoliberal de privatizações de serviços públicos nos anos 1990, incluindo setores como saúde, educação, transportes públicos e serviços de saneamento básico (CÚPULA DOS POVOS, 2012). Além disso, a Natureza dividida em componentes – como carbono, biodiversidade ou serviços ambientais – passa a ser objeto crescente de controle e lucro dos mercados, gerando simultaneamente títulos de especulação financeira, controle corporativo e perda da soberania territorial dos povos e comunidades locais (CÚPULA DOS POVOS, 2012).

O termo energia limpa recebe a definição (argumentação sistematicamente utilizada por defensores destas alternativas – empresas, governos ou outras organizações da sociedade) por se considerar “limpas” os tipos de energias capazes de reduzir a emissão de Gases de Efeito Estufa (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013). Portanto, energia limpa é compreendida como a “energia elétrica produzida com baixa emissão de carbono” (ELETROBRAS, 2010, p.34).

A ideia de energia limpa também alimenta uma vertente ambientalista que se assenta sobre os ideais de ecoeficiência e da economia verde. A ideia de tecnologias verdes ou limpas, em nome da sustentabilidade e mesmo de questões sociais - como o suposto aumento da oferta de empregos e da qualidade de vida - pode gerar inúmeros conflitos e situações de

injustiça ambiental nos territórios onde se concretizam (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013).

Esclarecedora, portanto, é a proposição de Acselrad (2000) sobre a modernização ecológica como:

[...] destinada essencialmente a promover ganhos de eficiência e a ativar mercados. Trata-se, neste caso, de agir exclusivamente dentro da lógica econômica, atribuindo ao mercado a capacidade institucional de resolver a degradação ambiental, economizando o meio ambiente e abrindo mercados para novas tecnologias ditas limpas (ACSELRAD, 2000, p. 7).

Aqui cabe a interrogação: há alternativas mais justas de transição para fontes de energia substitutivas aos combustíveis fósseis? De acordo com Porto, Finamore e Ferreira (2013), há condições estruturais que dificultam essa transição, apresentadas como contradições. A primeira está relacionada à necessidade de

[...] superar a lógica de mercantilização e privatização dos recursos naturais e dos bens comuns que são exacerbados com os desdobramentos de uma economia verde que segue os ditames da economia neoclássica e do interesse das grandes corporações em busca do lucro, com apoio estratégico de várias instituições governamentais (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.60).

Essa primeira contradição justifica-se concedendo incentivos fiscais e flexibilização da legislação ambiental em nome dos benefícios do crescimento econômico, oferta de energia e empregos, sustentabilidade e progresso. Além disso, governos utilizam-se da criminalização e repressão contra os que se posicionam contrários a estas iniciativas (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013).

A segunda contradição é a necessidade de se criarem novos modelos de sociedade e economia. Estabelecer patamares viáveis de consumo de energia, compatíveis com a preservação da vida e níveis e cenários de sustentabilidade a serem produzidos. Para os autores, “mais de que estimativas dos diferentes cenários e alternativas de produção e consumo de energia, o que está em jogo é o sentido de crescimento econômico em sua relação com o próprio sentido do viver humano e a sua relação com a natureza” (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.60-61). Portanto, os cenários propostos “são impossíveis no atual modelo de produção e consumo” (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.60). A alternativa se dá “através de novos metabolismos sociais de produção e consumo” (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.60), que se darão com a criação ou reinvenção de outras bases éticas, estéticas e espirituais.

Compreende-se, aqui, que as concepções de energia limpa e ecoeficiência fazem parte de um arcabouço mais amplo que é o discurso do desenvolvimento sustentável,

desenvolvimento este que busca um “esverdeamento” da economia. Essas noções são, da mesma forma, apropriadas pela perspectiva das eletroestratégias que, sem tocar nos alicerces da acumulação capitalista e sem ressignificar os princípios de sustentabilidade também se apropriou do discurso sustentável.

As eletroestratégias, portanto, como forma de garantir e manter vantagens para o setor elétrico, difundem um discurso de sustentabilidade que, como veremos na próxima seção, é só mais uma maneira de buscar a legitimidade para avançar na acumulação de lucros.

2.2 SETOR ELÉTRICO E O DISCURSO VERDE: A DIFUSÃO DAS ELETROESTRATÉGIAS

Compreendidos os atores que compõem o setor elétrico nacional, seus diferentes discursos e disputas do conceito de sustentabilidade, a apropriação da noção de sustentabilidade pelo discurso do desenvolvimento sustentável e a germinação das concepções de ecoeficiência e economia verde no interior de um modelo de acumulação do capital que reproduz a ideia de energia limpa, nessa subseção, descrever-se-á a disseminação desses discursos por parte do setor elétrico. Para tal analisaremos publicações, programas governamentais, notícias de jornais e mesmo artigos acadêmico-científicos, todos com o objetivo de “pintar de verde” um setor marcado pela destruição, morte, e pela expropriação. Esses diferentes atores governamentais, empresas públicas e privadas, além de defensores do setor elétrico na mídia e na academia, que auxiliam na disseminação do “esverdeamento”, são aqui considerados como eletroestrategistas “de plantão”.

Em tempos de banalização da noção de sustentabilidade, o setor elétrico configura-se como um dos maiores representantes do chamado *business green*¹⁸. Portanto, as empresas também precisam ser sustentáveis, de forma que:

Uma empresa sustentável é uma organização que participa de ações verdes ou ambientalmente amigáveis para garantir que todos os processos, produtos e atividades de fabricação tratam adequadamente as preocupações ambientais atuais, mantendo uma margem de lucro (BORGES e HERREROS, 2011, p.15).

Com a ressignificação dos termos sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e outros no âmbito do *green business*, o uso destes deixa de representar uma possível redução

¹⁸ Cadeia de valores que através de estruturas sinérgicas estrategicamente planejadas possuem como desafio a produção de produtos e serviços ambientalmente amigáveis (BORGES e HERREROS, 2011).

na acumulação ou uma mudança no modo de produção. Ao contrário, possibilita manter o modelo e mesmo ampliar a extração de recursos naturais. Neste contexto, o setor elétrico passa a difundir seu discurso de sustentabilidade. Dentre os vários exemplos, tem-se a publicação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), que em uma cartilha para a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, afirma: “A matriz energética brasileira é exemplo mundial de desenvolvimento com baixo carbono” (EPE, 2012, p.1).

Segundo esta cartilha, a baixa intensidade de carbono na matriz energética brasileira é parte de “[...] uma história de sucesso na promoção de energias renováveis” (EPE, 2012, p.1). O documento afirma ainda que, desde os anos de 1970, as energias renováveis têm sido priorizadas, apresentando crescimento superior ao crescimento econômico do país, com destaque para a energia hidráulica e a biomassa como principais fontes (EPE, 2012).

Com relação às previsões futuras do setor para o cenário de 2020, afirma-se que será mantida a proporção de renováveis, com isso garantindo “agora e no futuro, desenvolvimento sustentado com baixa emissão de carbono” (EPE, 2012, p.1).

Para além da matriz renovável, a cartilha dispõe que “eficiência energética é um dos mais importantes instrumentos da estratégia brasileira para reduzir o consumo de energia e as emissões antrópicas dos gases de efeito estufa” (EPE, 2012, p.2). A cartilha afirma ainda o etanol como a “solução renovável para o setor transporte” (EPE, 2012, p.3).

A cartilha apresenta também a seção “Setor elétrico: Exemplo de produção renovável”, onde é destacado que “cerca de 87% da energia elétrica gerada no Brasil provém de fontes renováveis. A maior participação é da hidreletricidade, que responde por 81% da geração” (EPE, 2012, p.4). Com relação ao futuro “sustentável” do setor, descreve-se que nos próximos anos, “a energia hidráulica permanecerá sendo elemento-chave da estratégia de expansão da oferta de energia elétrica. Estão em construção grandes usinas, com destaques para Santo Antônio (3.150 MW) e Jirau (3.300 MW), ambas no rio Madeira, e Belo Monte (11.233 MW), no rio Xingu, todos na bacia Amazônica” (EPE, 2012, p.4). Afirma ainda que, segundo os estudos de planejamento do setor elétrico, será mantida a proporção de fontes renováveis na produção de energia elétrica apesar de algum declínio relativo à hidreletricidade (EPE, 2012).

Nessa mesma perspectiva, o Plano Nacional de Energia 2030, documento orientador das políticas energéticas do país, apresenta a visão do setor enquanto modelo de energia limpa e sustentável. Logo na apresentação, o relatório defende a importância do cenário

macroeconômico, em que “a preocupação com a segurança energética e a sustentabilidade econômica e ambiental do desenvolvimento se mostram crescentes” (BRASIL, 2007, p.27).

O Plano Nacional de Energia (PNE) reafirma a disposição em avançar na exploração dos recursos hidráulicos:

O país possui atualmente uma matriz energética considerada “limpa” pelos padrões internacionais. Isso decorre do uso intenso de recursos hidráulicos (15% da oferta interna) e do aproveitamento energético da cana (14%), entre outras fontes renováveis. Considerando a perspectiva de maior uso da eletricidade, tendência que se verifica no mundo e especialmente no Brasil, em face do estágio de desenvolvimento econômico do país, a manutenção dessa característica deve levar em conta a continuidade no aproveitamento do vasto recurso hidrelétrico ainda inexplorado (BRASIL, 2007, p.51, grifos nossos).

No que tange ao uso de fontes alternativas de energia, o PNE dispõe que:

O emprego em uma escala maior das fontes alternativas (renováveis e não-convencionais, como os resíduos urbanos) observará a conciliação entre dois direcionamentos estratégicos: incentivar a busca de soluções “limpas” e sustentáveis para a matriz energética brasileira e minimizar o impacto do custo de produção de energia para o consumidor (BRASIL, 2007, p.176).

O PNE afirma ainda que “a eficiência energética é [...] parte essencial do processo de desenvolvimento sustentável” (Brasil, 2007, p.180). Essa afirmação evidencia a apropriação e a legitimação por parte do Estado tanto da noção de eficiência energética quanto de desenvolvimento sustentável.

Outro documento importante na orientação de políticas para o setor energético é o Plano Decenal de Expansão de Energia 2022, o chamado PDE. Este documento também apresenta diversos posicionamentos relacionados à sustentabilidade do setor elétrico. Como exemplo, logo na introdução, ao tratar dos estudos ambientais afirma que:

Os estudos socioambientais desenvolvidos neste Plano foram orientados pelo conceito de sustentabilidade, balizado pela redução dos impactos socioambientais na expansão da oferta de energia e pelas discussões em âmbito nacional e internacional sobre mudança do clima (BRASIL, 2013, p.15).

Apesar dessa afirmação, a posição da ONG Greenpeace sobre o PDE 2022, emitida por Ricardo Baitelo, coordenador da campanha de energias renováveis da ONG ao Portal Terra, é de que “a questão da sustentabilidade, de forma geral, não está presente”.

Assim como sustentabilidade, o termo desenvolvimento sustentável é também invocado no PDE.

O Brasil possui um perfil energético com potencial técnico promissor para adoção de estratégias específicas para a utilização de fontes renováveis não tradicionais. Notadamente, as centrais eólicas, as centrais hidrelétricas de pequeno porte (PCH) e a bioeletricidade evidenciam seu relevante papel no suprimento das demandas energéticas na busca pelo desenvolvimento sustentável do país (BRASIL, 2013, p.354, grifo nosso).

O PDE compreende as Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) como tendo relevante papel na busca pelo desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2013). Esse papel relevante dado pelo Plano às PCHs para o desenvolvimento sustentável é contestado, uma vez que “[...] tais empreendimentos, supostamente menos impactantes que as grandes hidrelétricas, podem ter um efeito cumulativo significativo e socialmente injusto [...]” (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.44).

O PDE, além de orientar o setor elétrico, foi escolhido como plano de mitigação e adaptação às mudanças climáticas do setor de energia, conforme consta no art. 3º do Decreto nº 7.390/10, em virtude de o Brasil ser signatário da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Das ações preconizadas pelo PDE para redução dos Gases de Efeito Estufa (GEE) destacam-se:

Aumento na participação dos biocombustíveis na matriz de transportes; expansão hidrelétrica; expansão de outras fontes renováveis; estímulo à eficiência energética. Em seu conjunto, essas medidas têm por objetivo manter a participação das fontes renováveis na matriz energética nacional, mitigando as emissões de GEE no setor de energia (BRASIL, 2013, p.344).

O trecho acima, dentre outros aspectos, evidencia mais uma vez a expansão das hidrelétricas e a eficiência energética como forma de mitigação das emissões do país.

Com relação a isso, Bermann (2010) em entrevista ao Portal EcoDebate, apontou: “O maior erro desta política energética que está sendo implementada é o fato dela se apoiar em inverdades. Uma delas é de que a energia hidrelétrica é limpa e barata”.

Mais de que isso, em outra entrevista concedida a Eliane Brum, jornalista da Revista Época, em outubro de 2011, Bermann afirmou:

O fato de hoje o aquecimento global dominar a mídia e o senso comum, assim como a própria academia, ajuda a mostrar a hidroeletricidade como uma grande maravilha, independentemente do lugar em que a usina vai ser construída e dos impactos que ela vai causar [...] Por isso, no meu ponto de vista, a discussão do aquecimento global obscurece o entendimento da hidroeletricidade em particular. Ficamos às cegas (BERMANN, 2011).

Para além das instituições de caráter mais normativo e regulador, as empresas do setor elétrico também se apresentam como sustentáveis. Nesse sentido, a Eletrobras elaborou documento denominado “Política de Sustentabilidade das Empresas Eletrobras”. O documento tem logo em seu início uma declaração:

Nós, das empresas Eletrobras, comprometemo-nos a contribuir efetivamente para o desenvolvimento sustentável das áreas onde atuamos e das comunidades de convivência, e a investir na pesquisa e na utilização de novas tecnologias, ambiental e socialmente responsáveis (ELETROBRAS, 2010, p.5, grifo nosso).

O discurso de sustentabilidade, desenvolvimento sustentável ou ambientalmente responsável não corresponde com a prática ao se observar o caso de Usina de Belo Monte, projeto levado adiante também pela Eletrobras, que compõe a Norte Energia S.A, empresa formada por empresas estatais e privadas do setor elétrico, fundos de pensão e de investimento e empresas autoprodutoras (NORTE ENERGIA, 2012). O grupo Eletrobras, composto pela Eletrobras, Chesf e Eletronorte responde por 49,98% das ações da Norte Energia (NORTE ENERGIA, 2012).

De acordo com nota emitida pelo Ministério Público Federal (MPF), em 2007, “Pelo menos cinco reservas indígenas - Arara, Kararaho, Koatinemo, Paquiçamba e Trincheira Bacajá - podem ser impactadas pela usina, mas seus habitantes foram ignorados tanto pela Eletronorte quanto pelos parlamentares brasileiros [...]” (MPF, 2007).

O Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil (FIOCRUZ e FASE, 2012) afirma sobre Belo Monte que, “[...] os projetos estão sendo desenvolvidos sem o devido dimensionamento dos impactos dos represamentos. Há preocupações expressas sobre a tentativa de simplificação e facilitação dos processos de licenciamento ambiental [...]”.

Quanto à sua matriz energética, a Eletrobras (2010, p. 5) defende ocupar “posição de destaque entre os líderes mundiais na produção de energia limpa e renovável”. Além disso, visa o “equilíbrio econômico-financeiro, social e ambiental [...] sem comprometer a qualidade de vida das gerações futuras” (ELETROBRAS, 2010, p.5).

A política de sustentabilidade da Eletrobras apresenta os seus objetivos, tais como “estabelecer diretrizes que norteiem as ações das Empresas Eletrobras quanto à promoção do desenvolvimento sustentável, buscando equilibrar oportunidades de negócio com responsabilidade social, econômico-financeiro e ambiental” (ELETROBRAS, 2010, p.9, grifo nosso).

Além dos aspectos já levantados quanto aos impactos de Belo Monte, cujo projeto é em grande parte de responsabilidade da Eletrobras, o MPF divulgou uma nota em 04 de abril de 2008 indicando que:

A Eletrobrás assinou o acordo alegando, para dispensar a licitação, “exigüidade do prazo para a ultimção do estudo e relatório de impacto ambiental (EIA/Rima), de forma a atender ao Plano de Expansão do Setor Elétrico Nacional” e por possuírem, as construtoras beneficiadas “reconhecida e comprovada competência na mobilização, viabilização, condução e implantação de empreendimentos desse porte”. Para o MPF, a justificativa é um despropósito, principalmente porque as três empresas são do ramo de construção civil, não de estudos ambientais (MPF, 2008).

Essa atitude demonstra que, para além das violações sociais e ambientais, ocorre o contrário do que a política de sustentabilidade da empresa afirma, pois configura-se uma total

irresponsabilidade econômico-financeira. De acordo com o MPF (2008), o “convênio assinado sem licitação prevê que Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez e Norberto Odebrecht financiarão os estudos para Belo Monte, o que pode lhes beneficiar na disputa pela construção da usina”.

Ademais, o documento apresenta alguns conceitos que norteiam a política, destacando-se a eficiência energética enquanto “capacidade de se converter a energia em serviço ou trabalho útil” (ELETROBRAS, 2010, p.9). Isso caracteriza-se como atividade que “envolve aspectos tecnológicos, como a adoção de equipamentos e processos eficientes e comportamentais, como conscientização, educação e promoção do uso eficiente” (ELETROBRAS, 2010, p.9).

Outro conceito trazido pela Política de Sustentabilidade é o de energia limpa, que é entendida como “aquela que na sua produção ou consumo não libera (ou libera poucos) gases ou resíduos que contribuam para o aquecimento global” (ELETROBRAS, 2010, p.9).

Da mesma forma, sustentabilidade é compreendida como:

Promoção do desenvolvimento visando atender às necessidades da geração presente, sem afetar o atendimento às demandas das gerações futuras. Na visão empresarial significa fazer negócios promovendo a inclusão social (com respeito à diversidade cultural e aos interesses de todos os públicos envolvidos no negócio direta ou indiretamente), reduzindo – ou otimizando – o uso de recursos naturais e o impacto sobre o meio ambiente, preservando a integridade do planeta para as futuras gerações, sem desprezar a rentabilidade econômico-financeira do negócio (ELETROBRAS, 2010, p.10).

A definição de sustentabilidade da Eletrobras e os esforços na instalação de Belo Monte são contraditórias, pois

[...] a decisão de tocar um empreendimento deve considerar o fato que, a título de geração de energia para as gerações atuais, estamos provocando extinção de costumes de comunidades tradicionais e portanto, roubando das futuras gerações a oportunidade de conhecer um ritual indígena, uma língua, uma civilização (MOREIRA, 2012, p.26).

Na Política de Sustentabilidade da Eletrobras (2010), fica evidente a crença no desenvolvimento sustentável, na tecnologia e, claro, na rentabilidade econômica. A noção de energia limpa leva em consideração apenas as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Ou seja, mais uma vez, o aquecimento global está sendo utilizado para obscurecer os impactos, conflitos e o entendimento da hidroeletricidade, como bem destaca Bermann (2011).

No segmento de produção de energia, igualmente, termos como energia limpa e sustentabilidade são disseminados. Como exemplo, temos a usina de Itaipu, maior hidrelétrica do mundo e segunda em geração de energia que apresenta como seu *slogan*: “Itaipu Binacional: a maior geradora de energia limpa e renovável do planeta” (ITAIPU, 2014).

Outrossim, o uso do discurso de sustentabilidade é também utilizado pela Norte Energia, conforme já explicitado, que é a empresa responsável pela implantação, construção e operação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, que vem sendo alvo de diversas críticas em âmbito nacional e internacional. Ao analisar-se a cartilha explicativa sobre Belo Monte elaborada pela Norte Energia, tem-se a afirmação de que:

O projeto da UHE Belo Monte foi otimizado para a redução dos impactos ambientais e proporciona, em comparação com outras fontes de geração de energia elétrica, maior sustentabilidade, servindo como exemplo de uma boa prática de concepção de empreendimento hidrelétrico (NORTE ENERGIA, 2011, p.10, grifo nosso).

A cartilha afirma ainda que “A UHE Belo Monte é também a solução encontrada para gerar energia limpa e renovável necessária ao desenvolvimento do Brasil” (NORTE ENERGIA, 2011, p.4, grifo nosso).

A respeito de Belo Monte, em entrevista sobre o projeto à Revista Época, Bermann (2011) é categórico: “Belo Monte, como foi provado pelo conjunto de cientistas que se debruçaram sobre o tema (painel dos especialistas), é uma obra absolutamente indesejável sob o ponto de vista econômico, financeiro e técnico. Isso sem falar nos aspectos social e ambiental”.

A insustentabilidade de Belo Monte, apontada por Bermann, é reafirmada pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) da Organização dos Estados Americanos (OEA), que solicitou oficialmente que o governo brasileiro “suspenda imediatamente o processo de licenciamento do projeto da UHE Belo Monte” (OEA, 2011, fl.1), no Pará, citando o potencial prejuízo da construção da obra aos direitos das comunidades tradicionais da bacia do rio Xingu (OEA, 2011).

Esse cenário, contudo, não se dá apenas nas grandes obras. As PCHs, da mesma forma, utilizam-se do discurso da sustentabilidade para galgar vantagens. Seguindo a mesma lógica do setor elétrico em geral, estes empreendimentos também difundem as ideias de sustentabilidade, energia limpa e desenvolvimento sustentável. Entretanto, tem seguido uma linha ainda mais ousada a respeito dos seus potenciais. Segundo publicação no site Portal PCH e no site da Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidrelétricas – ABRAPCH, ambos criados para promover e difundir conhecimento sobre as PCHs, estas:

Além de terem reconhecidamente um baixíssimo impacto socioambiental, [...] as PCHs servem para **recuperar o meio ambiente** de várias formas, ao invés de degradá-lo, como muitas vezes são acusadas de forma apressada e superficial (PORTAL PCH, 2014, grifo do autor).

Além disso, de acordo com o site da Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa, “as PCHs funcionam como **indutoras do desenvolvimento econômico e social**, pois atraem novos profissionais durante as etapas de construção, implantação e funcionamento, ativando os setores de comércio e serviços em pequenas comunidades” (ABRAGEL, 2011, grifo do autor).

No âmbito das eletroestratégias, configurando parte dos *Think thanks* - ou seja, dos estudos e pesquisas que convergem para auxiliar no traçado das eletroestratégias ou legitimar o setor perante a sociedade, também na orientação de políticas públicas -, o discurso de energia limpa também aparece. Um exemplo é o artigo de Salsa (2009), sob o título “PCHs: Energia limpa e barata”, que logo no primeiro parágrafo afirma: “As PCHs representam um grande potencial de geração de energia no Brasil devido à procura por produção de energia limpa, que cause menor impacto ao meio ambiente” (SALSA, 2009, p.6).

Ainda, quanto à afirmação de que se trata de energia “barata”, o artigo menciona que “segundo especialistas, o preço de operação e manutenção de um MW/hora gerado por uma PCH varia de R\$3 a R\$5, enquanto o valor do combustível para suprir uma térmica é de R\$50 por MW/hora” (SALSA, 2009). Essa afirmação é contraditória, pois os próprios empreendedores do ramo de PCHs têm-se manifestado contrários ao preço estipulado pelo Ministério de Minas e Energia (MME), de R\$158,00 MW/hora nos últimos leilões, conforme ofício da ABRAPCH ao MME (Anexo A). Além de questionar o valor praticado, os empreendedores indicam: “Temos certeza, finalmente, de que o preço de 180,00 por megawatt-hora fará o Brasil e o mundo assistirem ao maior espetáculo de crescimento da geração hidrelétrica renovável de que se tem notícia [...]” (ABRAPCH, 2014, p.6).

No jornal O Globo de 03 de setembro de 2012, em matéria de Carvalho, denominada “Pequena central hidrelétrica se prolifera como fonte de energia”, é apresentada a posição de um representante do setor de PCHs no Brasil. Charles Lenzi afirma que:

A participação de mercado das PCHs parece pequena, mas, dentro do contexto de oferta de energia, ela é significativa. Além de gerar energia limpa, elas operam a fio d'água, sem reservatório, e não sobrecarregam o sistema de transmissão, por estarem perto do centro de carga (CARVALHO, 2012).

A matéria apresenta ainda a posição do consultor de energia Jorge Trinkenreich sobre as possibilidades de racionamento energético. “É preciso ver a PCH como fonte de energia limpa, reduzir o custo das usinas e fazer estudos hidrológicos sérios (CARVALHO, 2012)”.

O jornal Folha de São Paulo, de 15 de outubro de 2009, publicou uma matéria divulgando que o “Setor elétrico lança plano para cortar CO₂” e descreve:

As principais empresas responsáveis por produzir e distribuir energia elétrica no Brasil apresentaram ontem um conjunto de propostas para a política do país sobre mudanças climáticas. Os oitos pontos do documento misturam a intenção de usar o potencial brasileiro de energia limpa como vantagem nos acordos internacionais e a determinação de evitar que o corte de emissões afete o crescimento econômico (LOPES, 2009, grifo nosso).

A reportagem traz também a afirmação da diretora executiva da Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica (ABCE), Silvia Calou: “O que nós queremos é a manutenção da matriz energética limpa do país, até porque o Brasil já é uma economia de baixo carbono” (LOPES, 2009, grifo nosso).

Na matéria, a representante da ABCE afirma: “Acreditamos também que é preciso focar as reduções de emissões do Brasil na queda do desmatamento, mas é preciso tomar muito cuidado com a ideia de desmatamento zero, porque isso pode amarrar justamente a construção de novas hidrelétricas” (LOPES, 2009).

O “espírito” sustentável e de desenvolvimento limpo vai até onde não são afetados os interesses do próprio setor elétrico. Ou seja, trata-se de uma sustentabilidade “pseudo-verde”, visto que, se por ventura houver alguma ameaça à redução dos lucros do empreendimento, à arrecadação dos acionistas ou simplesmente à acumulação, o viés sustentável encontra o seu limite e torna-se passível de ser revisto ou até mesmo suspenso, ainda que isso possa afetar o clima global, reduzir a biodiversidade e acelerar as grandes catástrofes climáticas. Neste caso, a sustentabilidade que realmente importa é a sustentabilidade dos negócios, a sustentabilidade do empreendimento. Deixar de construir novas hidrelétricas não combina com o ritmo dos negócios, nem com a sustentabilidade econômica e financeira dos empresários do setor.

Especificamente em relação às PCHs, é importante destacar que empresários deste ramo se julgam sustentáveis, principalmente por apresentarem empreendimentos de dimensões menores. No site da ABRAPCH, dentre outros aspectos, apresenta-se a seguinte afirmação:

São sustentáveis e com emissões menores: as PCHs têm um impacto ambiental mínimo, já que podem operar com base no fluxo normal da água. Não é necessário mudar grandes quantidades de terra, o que evita pulsações artificiais no curso do rio, e a água retorna nas mesmas condições em seu curso natural. Ainda servem para despriorizar a geração de energia proveniente de fontes com emissões maiores de Co₂, o que contribui para a limpeza da matriz energética (ABRAPCH, 2014).

É verdade que a construção de PCHs causa impactos proporcionalmente menores que as grandes UHEs. Contudo, o argumento não leva em consideração o grande número deste tipo de empreendimentos, que são construídos em série, fazendo com que o impacto de um empreendimento se sobreponha a outros, criando aquilo que Fearnside e Millikan (2012)

denominaram como “cascatas de barragem”. Além disso, uma prática bastante corrente tem sido a elaboração de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) que levam em consideração os empreendimentos de forma pontual, não considerando o efeito cumulativo destes, como se observou na bacia do Rio Iratim (ALBUQUERQUE, 2014). Nesse sentido, Fearnside e Millikan (2012) indicam que a interconexão com outras barragens existentes ou previstas no mesmo rio escapa ao processo de licenciamento.

Apresentados diferentes afirmações de sustentabilidade dos vários atores do setor elétrico, cabe agora tecer alguns comentários a respeito do discurso de sustentabilidade. Camargo (2013) afirma que a sustentabilidade representa um *consenso perverso*. Dagnino (2004, p.197) define *perverso* como “fenômeno cujas consequências contrariam sua aparência e cujos efeitos são distintos do que se poderia esperar”. A autora afirma haver uma *confluência perversa* entre dois modelos, pois apresentam posições opostas e mesmo antagônicas, mas que apresentam grande aparência inclusive na nomenclatura,

[...] essa aparência é sólida e cuidadosamente construída através da utilização de referências comuns, que tornam seu deciframento uma tarefa difícil, especialmente para os atores da sociedade civil envolvidos, a cuja participação se apela tão veementemente e em termos tão familiares e sedutores (DAGNINO, 2004, p.142, grifo nosso).

O discurso de sustentabilidade usado pelos vários atores do setor elétrico representa essa referência comum. Como bem afirma Camargo (2013, p.2), “essa disputa continua presente sob o aparente consenso acerca da temática da sustentabilidade, em especial quando esta trata das questões sociais e de cidadania, com a prevalência da ótica gerencial, advinda do universo das empresas”.

O autor afirma ainda que “as ações de sustentabilidade teriam a função de aliviar as tensões e permitir o fluxo “natural” da cadeia produtiva, sem interferir nas diferenças de poder e distribuição da riqueza” (CAMARGO, 2013, p.9).

Portanto, o consenso perverso está relacionado ao uso de referências comuns. Por um lado, a questão da sustentabilidade é vista como sinônimo de justiça ambiental, como uma forma de se criticar o modelo sociometabólico de produção e consumo. Por outro, apesar de representar uma aparente preocupação com o “futuro do planeta”, é construído sob as mesmas estruturas que mantêm em funcionamento o atual (e criticado) modelo de sociedade de consumo. A conquista social da sustentabilidade a partir do consumo representa uma tentativa ilusório-reformista de reafirmar o modelo social sob o qual vivemos (CAMARGO, 2013).

Também em análise ao discurso de sustentabilidade das empresas do setor elétrico (Eletrobrás e Itaipu Binacional), Silva, Reis e Amâncio (2011) defendem que, apesar de

muitas empresas buscarem práticas mais sustentáveis, isso não tem se transformado em ações administrativas e práticas. Os autores identificam que a sustentabilidade é associada à permanência da empresa, além de se observar que, no que trata aos interesses dos envolvidos, é ressaltada a garantia dos lucros e do desenvolvimento de empreendimentos economicamente viáveis (SILVA, REIS e AMÂNCIO, 2011).

Assis (2011)¹⁹ identifica discursos do setor elétrico em propagandas no período entre 1982 e 2002, subdividindo estas diferentes publicidades em três fases. A primeira fase das publicidades desconsiderava a existência de impactos ambientais, introduzindo um discurso que atribui usos e significados para a natureza, concebendo-a como geradora de riqueza e engrandecimento da nação. Nesse discurso, é reconhecida a importância das riquezas naturais e a destruição é compreendida como um preço a se pagar pelo progresso. A segunda fase contempla o progresso e o desenvolvimento nacional, mas começa a incorporar a questão ambiental, o desenvolvimento sustentável e a insurgência de movimentos sociais organizados. A terceira fase é marcada pela consolidação da ideia de desenvolvimento sustentável. Esta etapa reconhece a existência de impactos ambientais e estabelece mecanismos técnicos capazes de sanar os problemas ocasionados (ASSIS, 2011).

As análises de Assis (2011) mostram que, no que tange o setor elétrico brasileiro, tem-se três fases do discurso da sustentabilidade. As instituições de governo, além de propagarem discurso de desenvolvimento sustentável, apresentam também a importância de um crescimento sustentado e de desenvolvimento nacional a partir de uma matriz energética dita limpa, bem como a crença nas tecnologias de ecoeficiência. Quanto ao ramo privado do setor elétrico, a sustentabilidade é vista como uma forma de se manter no mercado e de garantir legitimidade junto à sociedade. O discurso de sustentabilidade é utilizado no cumprimento da legislação ambiental e, portanto, do desenvolvimento sustentável.

Especificamente com relação às PCHs, conforme já destacou Zhouri (2009), quando se pensa em sustentabilidade social e ambiental de projetos hidrelétricos, não há uma resposta simples. Nesse sentido, ela afirma que “o critério do tamanho, acionado nos debates sobre alternativas energéticas, não nos parece um indicador adequado. Neste caso, somos forçados a afirmar que *small is not beautiful* a priori” (ZHOURI, 2009, p.10). Zhouri (2009, p.11) destaca ainda que “as hidrelétricas trazem enormes impactos sociais e ambientais, contrariando a tese de que são ambientalmente e socialmente sustentáveis, constituindo-se,

¹⁹ Assis (2011) no artigo “In-visibilizar populações e legitimar iniquidades”, analisa a apropriação do discurso do desenvolvimento sustentável na publicidade do setor elétrico.

pois, como alternativas energéticas limpas”. Com relação à (in)sustentabilidade das hidrelétricas, Zhouiri (2009, p.11) aponta: “Muitos projetos, sejam grandes ou pequenos, são localizados em um mesmo rio ou bacia hidrográfica causando impactos acumulados geralmente não avaliados”. Isso reflete a realidade em estudo, pois há treze projetos de PCHs em licenciamento para a bacia do Ivaí (IAP, 2014), e de acordo com dados da ANEEL (2014), dez PCHs já estão em operação. Somente na bacia do Piquiri, conforme visto, há dezessete projetos de PCHs e quatro projetos de UHEs em licenciamento (IAP, 2014).

A implantação de vários empreendimentos em um mesmo rio ou bacia é característica marcante do ramo das PCHs - conforme será discutido nos próximos capítulos - criando verdadeiras “cascatas de barragens”. Zhouiri (2009, p.12) é taxativa ao afirmar que, em relação aos pequenos projetos hidrelétricos “tamanho, por si só, não é critério de sustentabilidade”.

Estes aspectos corroboram com o ocorrido também na bacia do rio Ivaí. Em 2008, o Lago Azul, uma das principais atrações turísticas de Campo Mourão, Noroeste do Estado do Paraná, praticamente secou. O motivo da seca foi a utilização inadequada do reservatório da Pequena Central Hidrelétrica Mourão I pela Companhia Paranaense de Energia, que não respeitou a vazão mínima necessária (vazão ecológica). Peixes, animais e boa parte da flora aquática da região morreram, assim como o turismo sofreu um choque (RIBAS, 2011).

Destarte, os discursos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, que carregam em si concepções de energia limpa e barata a partir de uma perspectiva de ecoeficiência – bastante presente em planos de governo, publicações e na mídia - buscam legitimar uma exploração calcada na iniquidade de distribuição do espaço ambiental, invisibilizando a existência de populações atingidas e ecossistemas degradados. Igualmente, os múltiplos significados da ideia de desenvolvimento sustentável têm sido apropriados por segmentos do setor elétrico para justificar modificações sobre o lugar social, cultural e geográfico (ASSIS, 2011).

2.3 ELETROESTRATÉGIAS NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI: DISCURSO DE SUSTENTABILIDADE PARA LEGITIMAR A ESPOLIAÇÃO

A “porta de entrada” para a materialização dos projetos hidrelétricos é o processo de licenciamento ambiental, que tem como instrumentos o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e o Relatório Ambiental Simplificado (RAS). Os

EIAs/RIMAs estão previstos na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, (Política Nacional de Meio Ambiente). As especificações são estabelecidas pela Resolução Conama nº 01, de 23 de janeiro de 1986, e algumas mudanças, referentes ao licenciamento, foram realizadas pela Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Esta resolução revogou o Art.7º da resolução 01/86 que dispunha “O estudo de impacto ambiental será realizado por equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto e que será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados”. Com essa alteração o proponente do projeto, pode ser também quem realiza os estudos, importante vitória para os empresários do ramo e avanço das eletroestratégias. O RAS, por sua vez, foi estabelecido pela Resolução Conama nº 279, de 27 de junho de 2001.

Estas resoluções, que estabelecem critérios para o licenciamento ambiental, estão na mira das eletroestratégias, sendo vistas como empecilho ao setor elétrico. A primeira questão é com relação ao Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico (FMASE)²⁰, que encaminhou correspondência com data de 17 de outubro de 2013, à Ministra de Estado de Meio Ambiente, Izabella Teixeira, cujo assunto era “o estabelecimento de um **novo marco legal para o licenciamento ambiental dos empreendimentos do setor elétrico**” (FMASE, 2013, p.1, grifo e negrito no original).

Especificamente no que tange à Política Nacional de Meio Ambiente e às Resoluções Conama nº 01/1986, 237/1997 e 279/2001, as diretrizes propostas pelo FMASE (2013, p.6) sugerem:

Criar norma única que defina e padronize conceitos, a responsabilidade e os casos de aplicabilidade dos diferentes tipos de estudos ambientais– EIA/RIMA, EAS/RAS, RCA/PCA, PBA, entre outros, cabendo ao empreendedor assegurar qualidade e excelência técnica aos mesmos.

Outro aspecto importante da referida correspondência é em relação às condicionantes do processo de licenciamento ambiental, pois o FMASE (2013, p.8) propõe:

Garantir que as condicionantes do licenciamento guardem relação direta com os impactos ambientais relativos ao empreendimento. Programas de responsabilidade social e ambiental que, por liberalidade dos empreendedores são implantados, devem ser tratados entre estes e *stakeholders* à parte do processo de licenciamento, sem obstá-lo, mediante acordos e convênios.

²⁰ O FMASE é composto por dezenove entidades de classe de âmbito nacional dos segmentos de geração, transmissão, distribuição, comercialização e consumo de energia elétrica. Segundo seu regimento, constitui-se de entidades sem fins lucrativos, representativas de agentes do Setor Elétrico, ou a este relacionado com os objetivos de: discutir e apresentar sugestões técnicas e regulatórias socioambientais do setor aos poderes Executivo, Legislativo, Judiciário e a outras organizações ligadas à governança setorial, e contribuir para a promoção do equilíbrio entre as necessidades de desenvolvimento e preservação do meio ambiente sob a ótica do desenvolvimento sustentável (FMASE, 2005).

Essa proposta de diretriz demonstra o interesse em distanciar aspectos sociais da perspectiva ambiental. Como alerta Laschefski (2011, p.28), “visões que separam o social do ambiental são, portanto, um retrocesso diante dos amplos debates acadêmicos e políticos em torno dos modos diferenciados de apropriação do meio ambiente pelos diversos grupos sociais”.

De forma similar, a ABRAPCH (2014) também entende a legislação do licenciamento como um empecilho, como pode-se observar em nota em seu site.

Um dos empecilhos encontrados pela cadeia produtiva das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) para a criação de novos empreendimentos é com relação ao processo de licenciamento ambiental. Com base nisso, a Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidroelétricas (ABRAPCH) protocolou um ofício junto ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) solicitando a implantação de uma resolução específica para as PCHs, assim como já acontece com as usinas eólicas.

Sobre esse aspecto, é importante lembrar a flexibilização ocorrida no Paraná através da Portaria Sema/IAP 005/2010, que apresentava como requisitos apenas a “Carta de Anuência Prévia” do município, alegando não haver óbices quanto às leis ambientais do município e de usos do solo. Esta foi baixada em substituição à Portaria 154/2008, que contemplava direitos de comunidades tradicionais, reservas ambientais e Unidades de Conservação, bem como a regularização fundiária dos atingidos.

Visando alterar o licenciamento ambiental em defesa dos interesses do ramo de PCHs, a ABRAPCH (2014) protocolou o ofício DPR 029/14/ABRAPCH, junto ao Conama, no dia 18 de novembro de 2014, cujo teor se encontra abaixo.

Portanto, considerando fundamental a harmonização do processo de licenciamento ambiental de PCHs em todo o território nacional e, entendendo que as Resoluções CONAMA 001/86 e 237/97 necessitam de aprimoramentos para tratar de temas específicos, como das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) a exemplo do já realizado na área da implantação dos projetos eólicos, o setor de PCHs, por meio da ABRAPCH faz a reivindicação do mesmo tratamento, ou seja uma Resolução específica do CONAMA para tratar do processo de licenciamento ambiental das PCHs.

Tal solicitação se reveste de grande importância, pois além de atualizar o contexto da 001/86 e da 237/97 para este setor, também auxiliará aos estados federados no contexto da harmonização do processo de licenciamento ambiental entre os estados, propiciando um guia às exigências dos diversos OEMAs no licenciamento de PCHs e norteando os projetos e estudos ambientais do setor (ABRAPCH, 2014, p.4).

Tanto da parte do FMASE, quanto da parte da ABRAPCH, ficam evidentes as tentativas de flexibilização da legislação ambiental que trata do licenciamento. Contrário a esse posicionamento, está o relatório elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2011), tratando do posicionamento dos Conselheiros do Conama sobre as Resoluções, o qual afirma:

As resoluções mais citadas como aquelas que obtiveram maior impacto positivo na gestão ambiental do país foram referentes ao licenciamento ambiental: a Resolução nº 237/1997, que revisa procedimentos e critérios utilizados no licenciamento, e a Resolução nº 001/1986, que estabelece obrigatoriedade do estudo e do relatório de impacto ambiental (EIA/Rima) para um conjunto de atividades modificadoras do meio ambiente (IPEA, 2011, p.6).

Estas resoluções por um lado são vistas como de suma importância no âmbito da gestão ambiental brasileira, porém pelos interesses do setor elétrico representam atraso e obstáculo ao propalado desenvolvimento sustentável.

Causa estranheza o fato de que as mesmas resoluções, que são vistas como de maior impacto positivo para a gestão ambiental pelos membros do Conselho máximo da política ambiental brasileira, são entendidas como empecilho ou como obsoletas por parte dos representantes do setor elétrico. Evidencia-se, assim, que as eletroestratégias, emplacadas por empresários do setor elétrico, planos, projetos, agentes de governo e corroborado pela mídia, apresentam discursos heterogêneos. Isso ocorre porque os interesses que orbitam a questão são diversos, havendo disputas e divergências mesmo no interior do que se compreende por eletroestratégias, que não podem ser compreendidas como um bloco monolítico que atende ou visa defender um único interesse.

A Resolução Conama nº 279, de 27 de junho de 2001, é “simbólica” do ataque que as eletroestratégias realizam no plano da legislação ambiental. Tal resolução foi orquestrada no auge do período de racionamento de energia ocorrido no Brasil no início dos anos 2000, conhecido como “apagão”. Aproveitando-se da “síndrome do blecaute”, como denomina Bermann (2011), a Resolução 279/2001 apresenta como justificativas:

[...] a necessidade de estabelecer procedimento simplificado para o licenciamento ambiental, com prazo máximo de sessenta dias de tramitação, dos empreendimentos com impacto ambiental de pequeno porte, necessários ao incremento da oferta de energia elétrica no País, nos termos do Art. 8º, § 3º, da Medida Provisória nº 2.152-2, de 1º de junho de 2001; Considerando a crise de energia elétrica e a necessidade de atender a celeridade estabelecida pela Medida Provisória nº 2.152-2, de 1º de junho de 2001 (BRASIL, 2001, grifos nossos).

Essa resolução abriu portas para a criação de diversas flexibilizações no processo de licenciamento de empreendimentos hidrelétricos, funcionando para reduzir prazos para a emissão das licenças, simplificar os estudos de impacto pelo Relatório Ambiental Simplificado (RAS) ou para flexibilizar a realização das audiências públicas, que em alguns casos foram substituídas por reuniões técnicas informativas (ALBUQUERQUE, 2013).

Ao analisar os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) apresentados ao IAP como instrumento necessário para obtenção do licenciamento ambiental, é possível identificar o

discurso de desenvolvimento sustentável como sinônimo de sustentabilidade e da síndrome do crescimento infinito. Estes elementos estão presentes também na justificativa dos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Piquiri e Ivaí, no Paraná, cujos licenciamentos foram selecionados para análise a seguir.

Na bacia do rio Piquiri, a barragem do projeto da UHE Apertados está prevista para ser construída entre os municípios de Formosa do Oeste e Mariluz, e seu reservatório se localizaria em outros municípios, como Goioerê, Quarto Centenário, Nova Aurora e Ubitatã (CONSÓRCIO ENGEORPS WALM, 2011, p.2-2). Proposta pela Companhia Paranaense de Energia (COPEL) apresenta como justificativa a “crescente demanda de energia elétrica em todos os setores da sociedade” (CONSÓRCIO ENGEORPS WALM, 2011, p.2-2). O EIA afirma que

O atendimento a esta necessidade de energia adicional pode ser realizado através de diferentes fontes geradoras de energia elétrica. Porém, o Ministério de Minas e Energia – MME e a Empresa de Pesquisa Energética – EPE continuam a sinalizar que pretendem priorizar a geração de energia elétrica de fonte hidráulica (CONSÓRCIO ENGEORPS WALM, 2011, p.2-2).

As justificativas apresentadas indicam como as relações entre as diferentes escalas das eletroestratégias se orientam e se influenciam em suas táticas de legitimação. A síndrome do blecaute (BERMANN, 2011) é utilizada como justificativa para a implantação de mais empreendimentos,

[...] percebe-se uma escassez de empreendimentos hidrelétricos com estudos de viabilidade aprovados pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Cabe ressaltar que são previstos déficits de energia imediatos para a região Sul, e a partir de 2013, para a região SE/CO, período de interesse para avaliação da oportunidade de implantação da UHE Apertados (CONSÓRCIO ENGEORPS WALM, 2011, p.2-2).

A construção da UHE Ercilândia, também proposta pela COPEL e com estudos ambientais sendo realizados pelo mesmo consórcio (CONSÓRCIO ENGEORPS WALM), tem sua barragem prevista para ser instalada na divisa dos municípios de Iporã e Assis Chateaubriand, com possível reservatório que atingirá, além destes, os municípios de Brasilândia do Sul, Formosa do Oeste e Alto Piquiri. Como de praxe, a instalação desta UHE apresenta a mesma justificativa, através de um estudo / relatório que se utiliza das mesmas palavras da UHE Apertados, indicando que além das questões levantadas, os estudos expõem verdadeiras “cópias uns dos outros, com apenas algumas adaptações circunstanciais” (ZHOURI, 2008, p.102).

As outras duas UHEs propostas para a bacia do Piquiri (UHE Foz do Piquiri e UHE Comissário) estão concedidas a BE Empresa de Estudos Energéticos S/A, empresa

pertencente ao Grupo Brennd Energia. Ambos os estudos ambientais foram realizados pela SOMA (Serviços, Organização e Meio Ambiente Ltda). A justificativa apresentada para a execução desses empreendimentos é de que “a energia a ser gerada será integrada ao Sistema Interligado Nacional (SIN), reforçando a capacidade de geração do país e reduzindo o risco de racionamento no país com menor custo e menor impacto” (SOMA, 2012, p.5).

Segundo as informações dispostas nos EIAs das quatro UHEs citadas (CONSÓRCIO ENGECORPS WALM, 2011; SOMA, 2012), 1.121 famílias poderão ser afetadas caso sejam implantados esses empreendimentos, que somarão área alagada de 118 Km².

Quanto aos licenciamentos de PCHs, o empreendimento PCH Água Limpa, cuja localização poderá atingir os municípios de Alto Piquiri, Mariluz e Perobal, proposto pela empresa Multifase (Centrais de Energia do Brasil Ltda.) e realizado pela empresa Assessoria Técnica Ambiental Ltda., demonstra, em seu RIMA, as seguintes justificativas:

A energia hidrelétrica é uma das importantes fontes de energia no Brasil. Segundo o Ministério de Minas e Energia, 43,9% da matriz energética é derivada de fontes renováveis, inclusive hidrelétrica, a média mundial é de apenas 14%, e nos países desenvolvidos apenas 6%.

Apesar dessa média elevada, o Brasil utiliza apenas 20% do seu potencial. É nesse cenário que se inserem as PCHs – Pequenas Centrais Hidrelétricas, pois são alternativas de geração de energia aliadas à redução de impactos ambientais.

O empreendimento PCH Água Limpa tem como principal objetivo a geração de energia hidrelétrica de forma interligada ao Sistema Integrado Nacional (SIN), visando auxiliar no atendimento à demanda por energia elétrica no país (ASSESSORIA TÉCNICA AMBIENTAL LTDA., 2011, p.5).

A justificativa para o empreendimento da PCH Água Limpa, assim como das grandes UHEs, é a necessidade de energia e os baixos impactos ambientais. Quanto aos baixos impactos ambientais provocados, tal prerrogativa é questionável, uma vez que esse empreendimento prevê alagamentos no Assentamento Nossa Senhora Aparecida, município de Mariluz, reacendendo a luta pela terra, mas também afetando pessoas que já foram atingidas por outros empreendimentos, como o Sr. Francisco Gerônimo, que fora removido do município de Guaíra quando da construção de Itaipu.

Na bacia do Ivaí, onde até o momento, estão em licenciamento apenas empreendimentos de tipo PCHs, como a PCH Confluência, da empresa Confluência Energia S/A, com estudos ambientais realizados pela IGPlan Inteligência Geográfica, esta PCH apresenta como justificativa:

As PCH's surgem como uma alternativa de rápido desempenho face a demanda de custos reais competitivos e impactos ambientais significativamente reduzidos e localizados. O estado do Paraná se apresenta como o 3º estado com maior potencial de geração de energia hidrelétrica a partir de PCH's no Brasil, com localização em áreas de carência social e baixos IDH's.

A PCH Confluência não foge a esta tendência, e pode representar significativo aporte de energia para o desenvolvimento da região onde está inserida, que é reconhecida como uma das economicamente mais reprimidas do Estado (IGPLAN, 2011, p.13).

Nesse caso, novamente, as PCHs são “vendidas” como alternativa de baixo impacto ambiental. Ademais, a condição do local previsto para a implantação, por apresentar baixa dinâmica econômica, é apresentada como mais uma “razão” para esses empreendimentos.

Essa mesma justificativa é utilizada para a PCH Santa Rita, cujos estudos ambientais foram realizados pela mesma empresa de consultoria ambiental (IGPlan), que alterou apenas o nome do empreendimento, efetuando meras adaptações circunstanciais, como aponta Zhouri (2008), e evidencia-se na redação da justificativa: “A PCH Santa Rita não foge a esta tendência, e pode representar significativo aporte de energia para o desenvolvimento da região onde está inserida, que é reconhecida como uma das economicamente mais reprimidas do Estado” (IGPLAN, 2010, p.15).

Para demonstrar que o discurso de sustentabilidade está também presente nos RAS, a PCH Engenheiro Beltrão, localizada também na bacia do Ivaí e proposta pelas empresas LAP Engenharia e Consultoria Ltda.e LCS-Topografia, Cartografia e Geodésia Ltda.-EPP, apresenta como justificativa do empreendimento a seguinte afirmação:

Apesar do objetivo central do projeto ser a geração de energia elétrica renovável e sem emissão de poluentes fósseis, o que por si só já justificaria a construção do empreendimento a implantação da PCH Engenheiro Beltrão, o empreendimento contribuirá diretamente em benefícios principalmente para região de inserção do empreendimento [...] (LAP ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA LTDA., 2012, p.21).

Além disso, o empreendimento apresenta como outras justificativas: contribuição para sustentabilidade socioambiental local; contribuição para o desenvolvimento das condições de trabalho e a geração líquida de empregos; contribuição para a distribuição de renda; contribuição para a capacitação e desenvolvimento tecnológico; contribuição para a integração regional e a articulação com outros setores (LAP ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA LTDA., 2012).

Dos 34 empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no Paraná, observa-se que a abordagem das justificativas apresentadas nos estudos é muito similar aos argumentos destacados ao longo deste tópico, que perpassam sempre a necessidade crescente de energia, o desenvolvimento local ou regional, a sustentabilidade da fonte, etc.

A partir dos estudos ambientais, podemos afirmar que o discurso de sustentabilidade descrito anteriormente, utilizado como forma de legitimação do setor elétrico, está presente

também na realidade local como argumento para aviabilização das eletroestratégias, mas também da acumulação por espoliação.

2.4 POR UMA OUTRA SUSTENTABILIDADE

O debate sobre sustentabilidade permeia grande parte deste capítulo, ao longo do qual apresentamos alguns conceitos, noções, definições e usos do termo como “sinônimo” de desenvolvimento sustentável. Além disso, o intento foi apresentar como o discurso da sustentabilidade é apropriado como justificativa para o desenvolvimento capitalista, demonstrando-se como ocorrem essas disputas também no campo do conhecimento e no campo ideológico, em especial por parte das forças hegemônicas (LEFF, 1998).

Não pretendemos retomar todo o debate que circunda a ideia de sustentabilidade, mas de demonstrar como identificamos diversos autores que trazem a ideia de sustentabilidade como algo novo. A título de exemplo, temos a afirmação de Bursztyrn e Drummond (2009, p.11), que indica que a “sustentabilidade é uma ideia ainda recente”. De forma semelhante, Veiga (2012), em entrevista à Revista da Universidade Federal de Minas Gerais, afirma que “[...] no final do século 18 havia a percepção de que a natureza era infinita”, defendendo que apenas em 1972 a humanidade passou a se preocupar com o meio ambiente.

Essas concepções transmitem a ideia de que a noção de sustentabilidade surge num período recente, como algo novo, originado na segunda metade do Século XX. Contudo, cabe ressaltar que essa noção não é tão nova assim. Marx, na obra *A miséria da filosofia*, afirma que a ideologia burguesa gosta de historicizar todas as formas sociais, religiosas e culturais, exceto as dela, apontando que,

Os economistas têm um método peculiar de proceder. Para eles, só há dois tipos de instituição: as artificiais e as naturais. As instituições do feudalismo são artificiais, as da burguesia são naturais. Nisso, eles lembram os teólogos, que estabelecem, da mesma forma, dois tipos de religião. Todas as que não sejam a deles são invenções dos homens, enquanto a deles emana de Deus. Quando os economistas dizem que as relações atuais — as relações de produção burguesas — são naturais, insinuam que são essas as relações em que a riqueza se cria e as forças produtivas se desenvolvem em conformidade com as leis da natureza. Essas relações são em si leis naturais que independem da influência do tempo. São leis eternas que devem sempre governar a sociedade. Houve história, portanto, mas não há mais. Houve história, porque havia as instituições do feudalismo, e nessas instituições do feudalismo encontramos relações de produção bem diferentes daquelas da sociedade burguesa, que os economistas tentam apresentar como naturais e, como tais, eternas (MARX, 1985, p.115-116).

Causa estranheza todo um esquecimento histórico com relação às origens da sustentabilidade que remonta, de acordo com Marquardt (2006), a meados do Século XIV. Segundo Leonardo Boff (2007), o conceito de sustentabilidade tem uma pré-história de três séculos, sendo cunhado por Carlowitz, em 1713, com um tratado que vinha com o título latino de *Sylvicultura Oeconomica*, para o qual foi utilizada a expressão *nachhaltendes wirtschaften*, que traduzida significa “administração sustentável”.

Segundo Marquardt (2006), o conceito de “*Nachhaltigkeit*²¹” surge como a ideia de uso otimizado das florestas, que são fonte de energia na proto indústria de ferro e prata. Marquardt (2006, p.174, tradução nossa), defende que “Carlowitz, foi o criador do termo, mas não do conceito, que era muito comum durante a época medieval”.

Marquardt (2006) afirma que houve uma grande devastação das florestas da Europa Central no século XII, chegando ao seu limite no século XIV. Na época, as sociedades não possuíam uma visão global dos problemas ambientais, mas tinham a perfeita noção de que, sem aqueles recursos, o modelo societário em que viviam não sobreviveria. Essa consciência levou à cultura feudal europeia a praticar um modelo de gestão do sistema seguindo os princípios que hoje norteiam a ideia da sustentabilidade. O modelo baseava-se na descentralização política em entidades locais, no reconhecimento dos limites do sistema natural local, no controle sistemático do consumo ambiental, na priorização dos interesses da comunidade sobre os interesses individuais e na otimização do uso de recursos naturais escassos. Esse modelo de gestão se deu em virtude de que os feudos não poderiam se expandir, pois para além de seus limites existiam outros feudos (MARQUARDT, 2006).

As práticas apresentadas por Marquardt, referentes à Idade Média, sobretudo a partir do século XIV, que apontam para o reconhecimento dos limites da natureza e para o manejo dos recursos indicam o que se entende por sustentabilidade em nossos dias.

A justificativa para o esquecimento desses princípios, segundo o mesmo autor, foi que, com a Revolução Francesa, destruiu-se completamente o mundo medieval, fazendo desaparecer também a figura do senhor feudal, responsável por proteger o meio natural, tomando lugar, então, o princípio da propriedade privada, que permitia ao dono da terra fazer livremente o que bem entendesse com seus recursos, inclusive degradá-los (MARQUARDT, 2006). Em seguida, com a Revolução Industrial, tem-se uma transição de um sistema de energia regenerativa – lenha, energia solar – para um sistema não regenerativo – energia fóssil (MARQUARDT, 2006).

²¹ Tradução do alemão “Sustentabilidade” (GROßWÖRTERBUC DEUTSCH ALS FREMSPRACHE, 2010).

Marquardt (2006) defende que a cultura industrial não mais dependia da natureza local e sim global; além disso, a relação sociedade-natureza, até então entendida como indissociável e mútua, passou a ser reducionista e simplista. Passou-se então a considerar a natureza sob uma perspectiva mecanicista, newtoniana, destacada do ser humano e da sociedade (separação entre natureza-natural e social/cultural).

As duas revoluções (Francesa e Industrial) ofereceram mudanças: a primeira, uma mudança no paradigma do pensamento, e a segunda, material. Na Revolução Francesa e com o Iluminismo deduz-se uma nova perspectiva mecanicista e atomística da natureza, mas também das sociedades humanas (MARQUARDT, 2006).

Essa forma de pensamento reforça a separação entre o ser humano (superior/sujeito) e natureza (inferior, selvagem / objeto). Nesse sentido, Porto-Gonçalves (2005, p.42) argumenta que:

A separação entre espírito e matéria, tão cara à filosofia medieval, assume feições modernas na separação entre sujeito e objeto. O homem – o sujeito – debruça-se sobre a natureza-objeto, tornada coisa. Não há problema, portanto, se dividirmos a natureza em tantos objetos científicos quanto possível, pois se trata de uma “natureza-morta”. Estranho seria se nos dias de hoje a natureza e os homens não estivessem devastados e massacrados em função desses pressupostos.

Em consonância com o raciocínio de Marquardt (2006), Porto-Gonçalves (2005, p.42) continua:

A revolução industrial, muito mais que uma profunda revolução técnica, foi o coroamento de um processo civilizatório que almejava dominar a natureza e para tanto submeteu e sufocou os que a ele se opunham. O absurdo é que tal projeto teve – de antemão – de colocar o homem como não-natureza, pois se o homem não fosse assim pensado a questão da dominação da natureza sequer se colocaria.

Por isso, é importante verificar as circunstâncias que levaram ao esquecimento dos princípios da sustentabilidade, levando a crer que a noção apresenta-se como algo inédito, defendido como tal pela própria academia e outros setores, para o qual torna-se imprescindível dispensar significativa atenção. Além disso, cabe o alerta, conforme pontua Marx na obra *O 18 Brumário de Luís Bonaparte*: “Hegel observa em uma de suas obras que todos os fatos e personagens de grande importância na história do mundo ocorrem, por assim dizer, duas vezes. E esqueceu-se de acrescentar: a primeira vez como tragédia, a segunda como farsa” (MARX, 2000, p.6).

Naquele momento histórico Marx interpreta que Napoleão Bonaparte havia imposto, com a Revolução de 1789, um Estado forte e imperial, mas não em benefício do povo, e sim da burguesia. Essa foi a “tragédia”. A “farsa”, então, aparece com o golpe de Estado, imposto por Luís Bonaparte em 1851, que se transformou em Napoleão III. Para conseguir poder,

Napoleão III beneficiou-se de alianças entre partidos burgueses. Segundo Marx, isto significou a traição e a exclusão das lideranças proletárias do governo.

Nosso paralelo com Marx, portanto, diz respeito a uma noção de sustentabilidade que se origina na Idade Média, mas que foi deixada de lado até mesmo pelo socialismo, a qual ressurgiu como desenvolvimento sustentável, que se apropria da ideia de sustentabilidade para legitimar a acumulação capitalista, reforçando um viés dito sustentável, equilibrado e harmônico.

Nesse sentido, todo esse aparato representa um “neoliberalismo ambiental”. Como afirma Leff (1998, p.25, tradução nossa), o objetivo é “legitimar a desapropriação dos recursos naturais e culturais das populações dentro de um esquema global orquestrado para, sempre que possível, resolver conflitos em um campo neutro”.

Além disso, a questão ambiental, e que engloba a noção de sustentabilidade, se dá por meio de processos políticos, pela confrontação de interesses opostos e pelo concerto de objetivos comuns de vários setores sociais, que incidem nas várias instâncias do aparelho do Estado (LEFF, 2010). Configura-se assim, nas palavras de Leff (2010, p.126), “o campo conflitivo da questão ambiental, que prevalece apesar do discurso ambiental que tende a dissolvê-lo num consenso mundial em torno aos propósitos da ‘mudança global’ de ‘uma só terra’ e um ‘futuro comum’ da humanidade”.

Da mesma forma, a atual política ambiental do consenso trata de compor os interesses de diferentes atores sociais e orientá-los a um “futuro comum” dentro da insustentável ordem econômica dominante, mascarando a oposição de forças e de interesses na apropriação social da natureza (LEFF, 2010).

Na atual lógica de sustentabilidade, apropriada pelo desenvolvimento sustentável:

[...] a conexão entre o social e o natural limitou-se ao propósito de internalizar normas ecológicas e tecnológicas às teorias e às políticas econômicas, deixando à margem a análise do conflito social e o terreno estratégico do político que atravessam o campo ambiental (LEFF, 2010, p.111).

Diante da apropriação da sustentabilidade pelo discurso do desenvolvimento sustentável (LEFF, 1998; 2010), evidenciam-se também contradições, uma vez que:

Afirma-se que a responsabilidade sobre a crise ambiental atual é de todos e que todos devem agir (individualmente, diga-se de passagem) da mesma forma a fim de tentar resolvê-la, quando, na realidade, as responsabilidades sobre o problema não são as mesmas para todas as pessoas e povos de todos os países. Há uma dívida ecológica histórica e contemporânea dos países dominantes para com os países dominados que se encontra ausente dos discursos oficiais [...] (GIANNELLA, 2011, n.p).

A vertente ambientalista hegemônica – que engloba o discurso da sustentabilidade, do desenvolvimento sustentável e têm na Economia Verde seu desdobramento mais atual – como afirmam Porto, Finamore e Ferreira (2013, p.40), representa, “[...]uma visão de cunho economicista e tecnocrático, ainda que aberto a perspectivas participativas, que despreza a dimensão política das desigualdades e dos conflitos ambientais que marcam a crise ambiental contemporânea”.

Em síntese, portanto, tem-se uma disputa no campo ambiental como forma de apropriação, significação ou mesmo ressignificação de termos como desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, nessa disputa, que nem sempre é possível identificar os diversos interesses, há um “consenso perverso” (DAGNINO, 2004) que ao se utilizar de termos similares proporciona outras definições. Nessas diferentes disputas teóricas e conceituais a noção de sustentabilidade passou a ser significado de ecoeficiência, uso de tecnologias menos impactantes sem, contudo, tocar na questão central da problemática ambiental que perpassa pela forma de reprodução do sistema metabólico do capital.

Com a ressignificação imposta pela vertente ambientalista hegemônica, à ideia de sustentabilidade passou a não interferir no modo de acumulação do capital, também o setor elétrico passou a apropriar-se do termo. Essa apropriação pode ser compreendida também como ambientalização do discurso de forma a ampliar sua influência no campo ambiental e orientar decisões como forma de garantir a lucratividade dos empreendimentos.

Essa apropriação e ressignificação pelo setor da noção de sustentabilidade ao ser comparada com as práticas impostas no território e as discussões de especialistas do setor desconstroem um discurso de energia limpa e sustentável do setor, isso porque leva em consideração única e exclusivamente as emissões de Gases de Efeito Estufa. Apesar desse discurso, segundo especialistas, como Fearnside (2004, p.1),

Hidrelétricas emitem quantidades significativas de gases de efeito estufa, pela liberação dióxido de carbono oriundo da decomposição aeróbica de biomassa de floresta morta nos reservatórios que projeta fora da água, e pela liberação de metano oriundo da decomposição anaeróbica de matéria não-lignificada (plantas herbáceas das zonas de deslocamento e macrófitas). A maior parte do metano é emitido pela água que passa pelas turbinas e pelo vertedouro. Emissões pela superfície da represa, que é o único componente do impacto atualmente incluído nas estimativas oficiais brasileiras, é uma parte relativamente pequena do impacto total.

Como pode-se observar na afirmação do especialista, as emissões das hidrelétricas consideradas pelos dados oficiais não levam em consideração os verdadeiros impactos desse tipo de empreendimento. Além disso, não se pode considerar as hidrelétricas fontes de energia limpa e sustentável quando grande parte da energia (aproximadamente 1/3 da eletricidade) é

consumida pelo setor eletro-intensivo que, exporta grande parte da energia em forma de matéria-prima como *commodities* ou mercadorias pré-processadas, causando impactos em outros territórios. Também, segundo o MAB (2012), o número de atingidos já ultrapassou a marca de 1 milhão de seres humanos no Brasil, acrescente-se a isso os conflitos provocados por esses empreendimentos, os modos de vida destruídos (Bermann, 2012). Todos esses aspectos precisam ser considerados ao se assumir um discurso dito sustentável e de virtuosismo ambiental.

Frente a esses aspectos, ao discutirmos e retomarmos na história da sustentabilidade tem-se que a mesma desde seus primórdios levou em conta os limites dos recursos como elemento fundamental, a garantia do acesso aos bens comuns a todos e não calcava na ecoeficiência, na tecnologia e muito menos na crença no mercado os preceitos da sustentabilidade.

Assim, no âmbito das eletroestratégias que, dentre outros aspectos, arrogam para si um certo virtuosismo ambiental, há que se ressaltar que a sustentabilidade do setor elétrico é uma sustentabilidade da crença no crescimento contínuo e da sustentabilidade dos negócios. Nesse sentido, negando a vertente hegemônica ambiental do consenso, no capítulo seguinte são apresentadas algumas abordagens como ferramental para análise e compreensão dos conflitos socioambientais ocasionados pelos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri.

CAPÍTULO 3

“LUTA CONTRA O FUTURO PRÉ-FABRICADO”: O MOVIMENTO PRÓ IVAÍ PIQUIRI E OS CONFLITOS NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI

Nesse capítulo apresenta-se o cenário dos conflitos, as bacias dos rios Ivaí e Piquiri. Apresenta-se ainda, a conjuntura desses conflitos no âmbito do estado do Paraná e nas duas bacias, com ênfase ao “Movimento Pró Ivaí Piquiri” como importante ator na resistência às eletroestratégias. Além disso, faz-se uma discussão mais ampla sobre conflitos a partir de autores clássicos, bem como dos desdobramentos dessa categoria em outra, a de conflitos socioambientais.

Freire (1981, p.48) propõe a “pedagogia utópica”, que “[...] não ‘domesticando’ o tempo, recusa um *futuro pré-fabricado* que se instalaria automaticamente, independente da ação consciente dos seres humanos”. O futuro pré-fabricado é o difundido pelos empresários do setor elétrico como progresso inevitável (AZEVEDO, 2014).

Compreendemos que o futuro pré-fabricado se dá pelas eletroestratégias frente à posição do Estado (especialmente a partir dos planos do setor elétrico e dos órgãos de licenciamento ambiental) e pelos empresários do setor, que divulgam os projetos hidrelétricos para a população como “definitivamente aprovados” (AZEVEDO, 2014, p.159). Aliados a esses aspectos, existe ainda uma mídia que defende esse “futuro” calcado numa ideia de sustentabilidade hegemônica, desprezando a dimensão política das desigualdades e dos conflitos ambientais (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013) e subestimando, nessas populações, o ato de denúncia e anúncio enquanto ato de conhecimento da realidade denunciada, uma “ação cultural para a liberdade” (FREIRE, 1981).

Freire (1981, p.66) afirma que “enquanto a ação cultural para a libertação se caracteriza pelo diálogo, ‘somo selo’ do ato de conhecimento, a ação cultural para a domesticação procura embotar as consciências. A primeira problematiza; a segunda ‘sloganiza’”. Segundo o autor, a ação cultural para a dominação é baseada em mitos e não pode problematizar a realidade, pois contradizeria os interesses dominantes.

Nesse sentido, os *slogans* ou jargões utilizados pelas eletroestratégias invocando que as hidrelétricas produzem energia “limpa”, “barata” e “sustentável”, além de propalar um futuro pré-fabricado, são contraditórios pois, de acordo com nota no site do MAB (2009), “mais de um milhão de seres humanos perderam suas casas, terras e até as suas memórias”

com a implantação de hidrelétricas. Como um modelo que se diz “limpo, barato e sustentável” pode assumir tais *slogans* frente a esses números? É bom lembrar que grande parte dessas pessoas não tinha posse das terras ou viviam de aluguel. Como apenas quem dispõe da escritura que prova a posse da terra ou da casa é quem recebe um imóvel quando desalojado para outros lugares, segundo dados do MAB (2009), 70% das famílias seguem abandonadas. Essa realidade e as informações do MAB reafirmam o posicionamento de Bermann (2011) que, em entrevista, alega, “O conceito do governo e das empresas não é o de população atingida, mas o de população afogada”.

Se essas injustiças, sociais e ambientais, não são suficientes no enfrentamento ao *slogan* de energia “limpa, barata e sustentável”, o Relatório da Comissão Especial do Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana²², da Secretaria de Direitos Humanos, apresentado no final de 2010, apontou dezesseis direitos humanos sistematicamente violados nos casos que envolvem as populações impactadas por barragens de usinas hidrelétricas. São eles: 1) Direito à informação e à participação; 2) Direito à liberdade de reunião, associação e expressão; 3) Direito ao trabalho e a um padrão digno de vida; 4) Direito à moradia adequada; 5) Direito à educação; 6) Direito a um ambiente saudável e à saúde; 7) Direito à melhoria contínua das condições de vida; 8) Direito à plena reparação das perdas; 9) Direito à justa negociação, tratamento isonômico, conforme critérios transparentes e coletivamente acordados; 10) Direito de ir e vir; 11) Direito às práticas e aos modos de vida tradicionais, assim como ao acesso e preservação de bens culturais, materiais e imateriais; 12) Direito dos povos indígenas, quilombolas e tradicionais; 13) Direito de grupos vulneráveis à proteção especial; 14) Direito de acesso à justiça e a razoável duração do processo judicial; 15) Direito à reparação por perdas passadas; 16) Direito de proteção à família e a laços de solidariedade social ou comunitária (CDDPH, 2010).

Como já se afirmou, direitos não têm sido algo que os eletrostrategistas respeitam. Essas atitudes reafirmam as contradições do *slogan* de energia “limpa, barata e sustentável”.

Além disso, como pode-se observar na Tabela 6, o preço da energia entre 1995, antes das privatizações, e 2010, teve crescimento médio de 450%, passando de R\$59,58 MWh para R\$ 268,38 MWh, evidenciando, mais uma vez, as contradições do *slogan* das eletroestratégias de que se trata de energia “barata”.

²² O relatório avaliou, por quatro anos, as populações afetadas pelas usinas de Canabrava (RJ), UHE Tucuruí (PA), UHE Aimorés (MG/ES), UHE Foz do Chapecó (SC/RS), PCH Fumaça (MG/ES), PCH Emboque (PB) e Barragem de Acauã (PB).

Tabela 6 - Brasil – Tarifas Médias de Fornecimento por Classe de Consumo

Classes de Consumo	1995	2003	2010
Residencial	R\$ 76,26	R\$ 259,38	R\$ 304,02
Industrial	R\$ 43,59	R\$ 137,00	R\$ 233,43
Comercial, Serviços e outras	R\$ 85,44	R\$ 236,27	R\$ 285,98
Rural	R\$ 55,19	R\$ 152,95	R\$ 202,51
Tarifa Média Brasil	R\$ 59,58	R\$ 194,76	R\$ 268,38

Fonte: Aneel

Adaptado de Bonini (2011)

Este capítulo encontra-se estruturado em três seções. A seção 3.1 apresenta o recorte espacial da pesquisa: as bacias os rios Ivaí e Piquiri, sua localização e aspectos físicos, bióticos e antropogênicos, entendidos aqui como “agência natural” (LITTLE, 2006). Na seção 3.2, apresenta-se a conjuntura política do estado do Paraná, em um cenário de “abertura de comportas” para os licenciamentos de empreendimentos hidrelétricos. Neste momento são abordados alguns atores que oferecem resistências para “conter a inundação” provocada por empreendimentos hidrelétricos, sobretudo nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, destacando-se o Movimento Pró Ivaí Piquiri.

Na seção 3.3, a partir de diferentes teóricos, retoma-se o debate relacionado aos conflitos e sua pertinência e relação com os embates nos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri. Partindo dessa discussão mais ampla de conflito, essa seção apresenta duas subseções: a subseção 3.3.1 apresenta uma discussão teórica com diferentes autores que tratam de conflitos socioambientais e seus pressupostos e; numa escala mais próxima, na seção 3.3.2, é realizada uma revisão bibliográfica sobre o debate dos conflitos socioambientais no Brasil, que perpassa diferentes campos do conhecimento e aborda distintas realidades dos conflitos no país.

3.1 BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI: O CENÁRIO DOS CONFLITOS

Seguindo o guia teórico-metodológico de Little (2006), nessa seção aciona-se “o nível estratégico da região”, que é o recorte espacial de onde parte nossa análise e, em seguida, aborda-se a “agência natural”. Ao tratar da agência natural, Little (2006) enfatiza, de um lado, os recursos naturais e, de outro, o fato de que, se um grupo social não mantém o poder (ou o conhecimento) para “conter” ou “controlar” a ação das forças biofísicas dentro de seu território, a soberania e a autonomia desse grupo são colocadas em xeque. Desta forma, os conflitos nas bacias de estudo, apesar de envolverem o controle pelos recursos hídricos, não

restringem-se a estes. Envolvem, além disso, o alagamento de terras produtivas, o fim de corredeiras e cachoeiras fundamentais para o modo de vida de pescadores, dentre outros impactos. Assim, abordaremos aqui a agência natural a partir dos aspectos geológicos, relevo, vegetação, clima e a ocupação destas áreas.

Quanto ao recorte geográfico da área de estudo, Little (2006, p.96) afirma que o pesquisador “pode escolher qualquer nível para a delimitação - local, regional, nacional, global - e desde esse nível mapear as conexões transniveis fractais superiores e inferiores que os atores desenvolvem”. Mas defende o uso da delimitação a partir da bacia hidrográfica, por ser

[...] simultaneamente uma entidade geográfica que contém distintos ecossistemas, uma área onde diversos grupos sociais, com suas respectivas instituições socioeconômicas, constroem um modo de vida particular e o *locus* para mobilização política e ambiental em torno do conflito socioambiental (LITTLE, 2006, p.96).

Desta forma, a bacia do rio Ivaí (do Tupi, “rio das flechas”) apresenta área drenada de 36.540,02 km² (SUDERHSA, 2007), configurando-se como a segunda maior bacia hidrográfica do Paraná. O rio Ivaí tem suas nascentes no município de Prudentópolis, na região centro-sul do estado do Paraná, na confluência entre os rios São João e dos Patos. Apresenta percurso de 680 km e deságua no rio Paraná, na comunidade de Pontal do Tigre, no município de Icaraíma, na margem Sul, e Querência do Norte, na margem Norte (DESTEFANI, 2005). A qualidade da água nessa bacia é caracterizada pelas classes “boa e razoável” (SEMA, 2010, p. 108).

Segundo documento da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA) de 2010, os índios Xetás que habitavam a região não possuíam registros de contatos com não índios até 1954. “Em função do avanço das lavouras e das disputas com outros povos, o grupo indígena que habitava o território entre os rios Ivaí e Paraná está hoje restrito a menos de uma dezena de indivíduos” (SEMA, 2010, p.104).

A colonização dessa área deu-se pela atuação da empresa privada chamada Companhia de Terras do Norte do Paraná, formada em 1925 por empresários ingleses, que impulsionou a busca de novas terras. No mesmo período, as terras eram cedidas apenas a quem provasse ser capaz de desmatá-las (SEMA, 2010).

A bacia do rio Piquiri (também com origem tupi, significando “rio dos peixinhos”), apresenta área drenada de 24.171,67 km² (SUDERHSA, 2007), sendo a quarta maior bacia do

estado do Paraná. O rio Piquiri tem suas nascentes na Serra do São João, na divisa dos municípios de Turvo e Guarapuava e apresenta percurso de 660 km até sua foz, também no rio Paraná, na divisa dos municípios de Altônia e Terra Rocha (SOMA, 2011). A qualidade da água nessa bacia também é caracterizada pelas classes “boa e razoável” (SEMA, 2010, p. 108).

Em 1531/32, Aleixo Garcia, expedicionário e colonizador português, convocado por Martim Afonso de Souza (comandante da primeira expedição de colonização no Brasil), empreendeu uma longa viagem com destino ao Peru, que margeou extensões do Piquiri. Em 1561, o Piquiri foi explorado pelo capitão espanhol Riqueimú. O vale do Piquiri foi palco de reduções Jesuíticas e de confrontos diversos envolvendo batalhas, bem como da escravidão de índios Kaingang. Nos anos de 1864/70, a região foi palco da Guerra do Paraguai. Em 1878, houve a maior colonização da região por paranaenses vindos de Guarapuava e da Costa Leste (SEMA, 2010).

As bacias hidrográficas dos rios Ivaí e Piquiri estão localizadas no estado do Paraná e são bacias que têm toda sua área contida em território paranaense, conforme a Figura 10 ilustra.

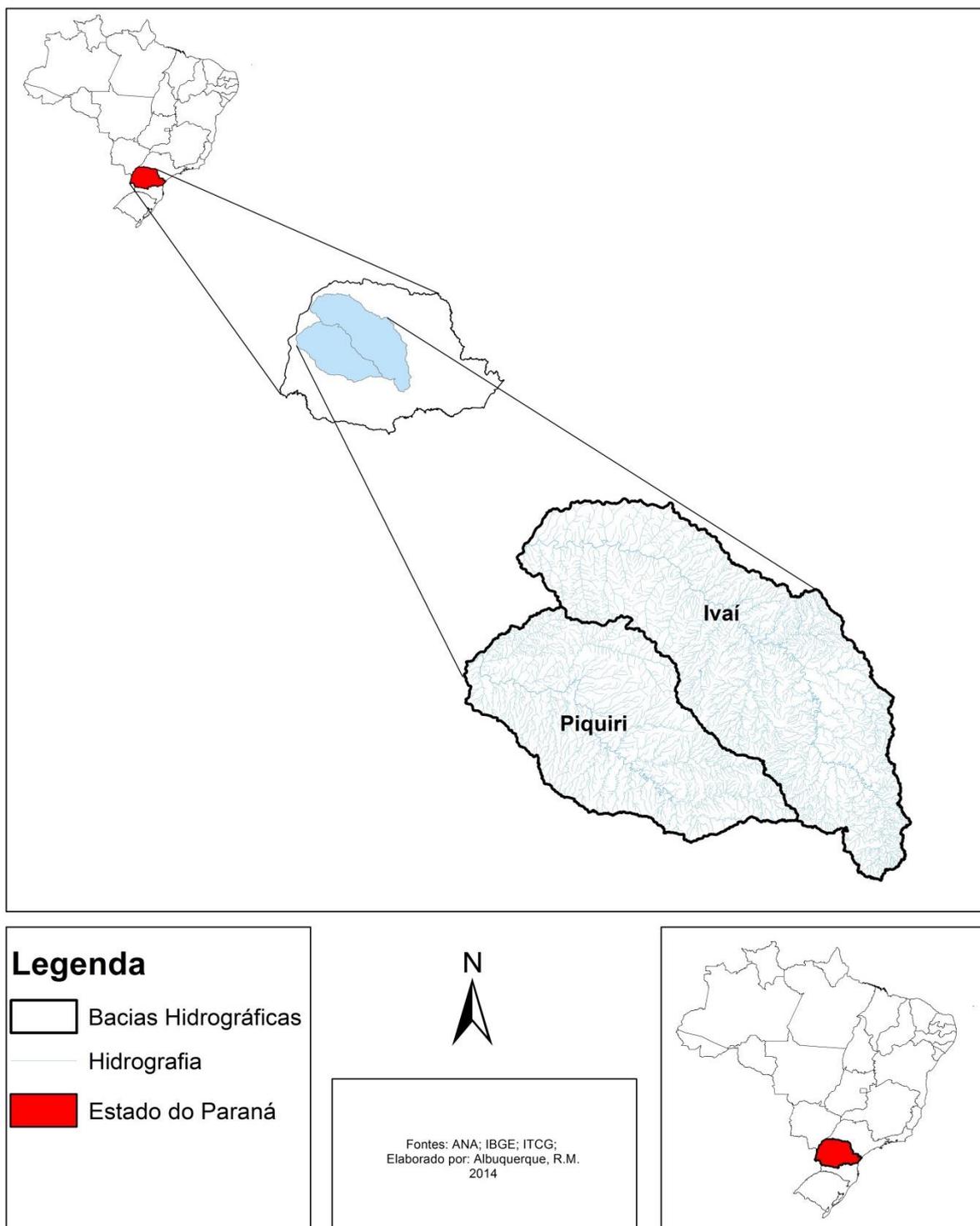


Figura 10 - Cartograma de localização da área de estudo.
Elaborado pelo Autor (2014).

Outra forma de localizar as bacias do Ivaí e Piquiri é situar os municípios que estão localizados nessas bacias, sendo que 159 municípios tem áreas drenadas por essas bacias, como pode-se verificar na Figura 11.

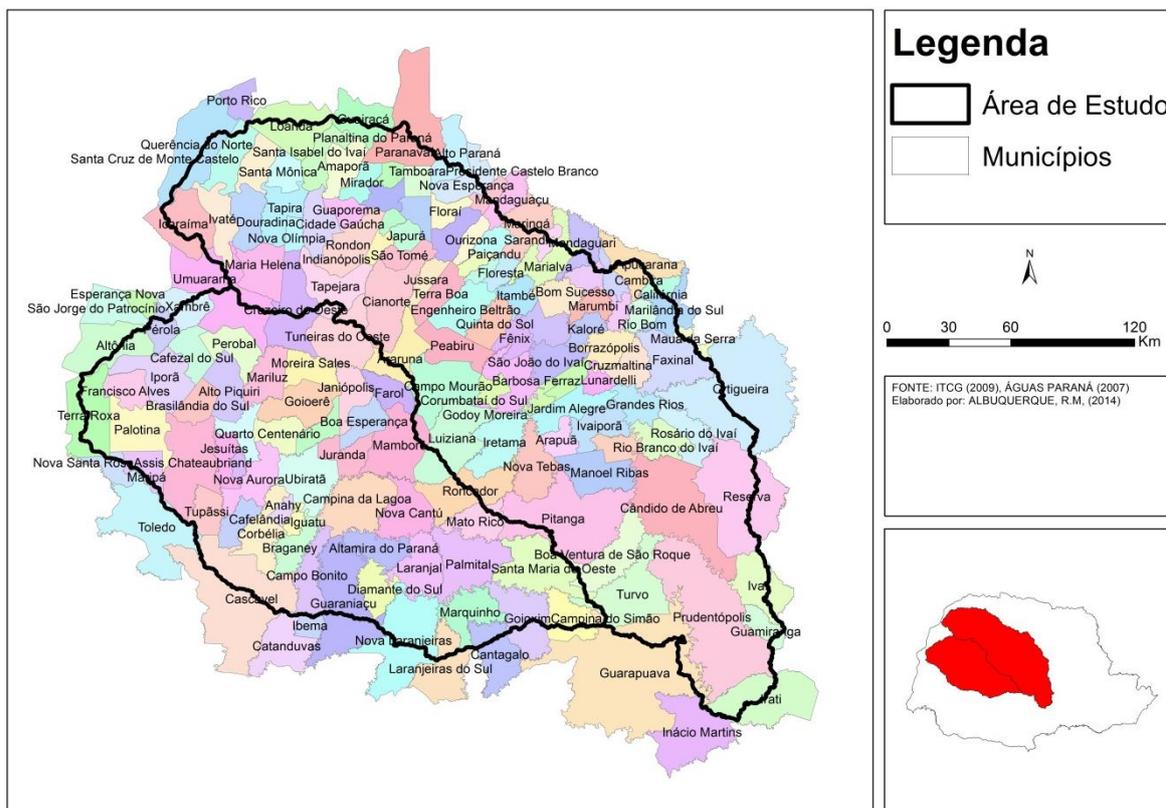


Figura 11 - Localização geopolítica das bacias do Ivaí e Piquiri
Elaborado pelo Autor (2014).

Além da localização geográfica, alguns aspectos naturais são importantes de serem destacados. Como afirma Little (2006, p.97) “a abordagem da ecologia política requer a ampliação do marco temporal da pesquisa para tratar as temporalidades geológicas (expressas em bilhões de anos), biológicas (expressas em milhões de anos) e sociais (expressas em milhares de anos) de forma conjunta”.

3.1.1 Geologia das bacias dos rios Ivaí e Piquiri

O território brasileiro abrange duas unidades morfoesculturais, os escudos antigos e as bacias sedimentares (Figura 12).



Figura 12 - Unidades morfoesculturais do Brasil
Adaptado pelo Autor (2014).

No que tange às grandes unidades morfoesculturais, as bacias dos rios Ivaí e Piquiri estão localizadas na área de bacia sedimentar denominada Bacia Sedimentar do Paraná. Significa apresentar diferentes formações geológicas, associadas a diferentes ambientes e condições climáticas pretéritas, como pode-se observar na Figura 13.

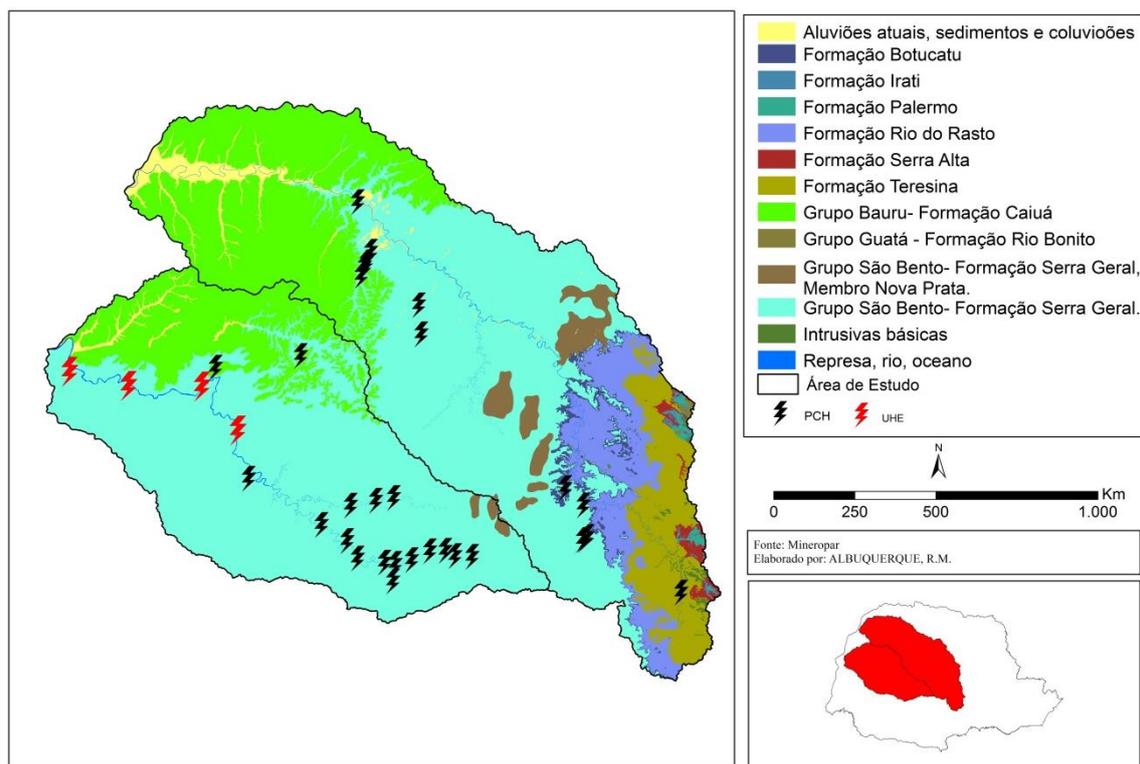


Figura 13 - Formações geológicas da área de estudo.
Elaborado pelo Autor (2014).

A maior área do mapa é composta pelo Grupo São Bento - Formação Serra Geral. Esta formação corresponde a aproximadamente 35.000 km², sendo 16.254 km² na bacia do Ivaí (44% da área da bacia) e 18.734 km² na bacia do Piquiri (78% da área desta bacia). Ela corresponde ao período que vai do Jurássico superior ao Cretáceo inferior (140 a 64 milhões de anos). É caracterizada pelo derrame de basaltos, de diversos tipos, como o amigdaloidal, o compacto, o vesicular e outros, havendo também intercalação entre os diferentes derrames de material sedimentar, ditos intratrapianos (MINEROPAR, 2006). Somente sobre esta formação, há projetadas 24 PCHs, sendo nove delas na bacia do Ivaí e quinze na bacia do Piquiri, sendo que esta última conta ainda com quatro projetos de UHEs (IAP, 2014).

A segunda maior área do mapa é do Grupo Bauru - Formação Caiuá e corresponde a 26% da área da bacia do Ivaí e a 20% da bacia do Piquiri, aproximadamente 9.600 km² e 4.900 km², respectivamente. Foi formada no período do Cretáceo médio (por volta de 30 milhões de anos). Esta formação está relacionada ao terço inferior de ambas as bacias. Caracteriza-se por depósitos sedimentares continentais, constituídos principalmente por arenitos médios e finos, quartzosos com feldspatos, calcedônias e opacos. Apresentam estratificação cruzada, tabulares ou acanaladas de grande porte. Na sua maior parte, a formação Caiuá encontra-se coberta por coluviões arenosos e areno-argilosos de idade

quaternária (MINEROPAR, 2006). Há dois projetos de PCHs previstas para essa formação, todas na bacia do Piquiri (IAP, 2014).

Há ainda as formações Teresina e Rio do Rastro, que correspondem a aproximadamente 9% cada uma, apenas na área da bacia do Ivaí. Ambas formações são do Período Permiano (por volta de 250 milhões de anos), sendo que a formação Teresina caracteriza-se pela alternância de argilitos, folhelhos e siltitos, nas cores cinza e médio esverdeada. A formação Rio do Rastro caracteriza-se por siltitos e argilitos intercalados por arenitos finos, que apresentam cores, avermelhadas, esverdeadas e arroxeadas (MINEROPAR, 2006). Podem ser encontradas no terço superior da bacia do Ivaí. Há um projeto de PCH previsto para a formação Teresina na bacia do Ivaí.

Presente em ambas as bacias, está também o Grupo São Bento – Formação Serra Geral - Membro Nova Prata. São porções de áreas do Eocretáceo (por volta de 140 milhões de anos), compostas de material de lavas ácidas e intermediárias (MINEROPAR, 2006). Correspondem a 3,5% da área da bacia do Ivaí e 0,60% da área do Piquiri. As demais formações são encontradas apenas na bacia do Ivaí, sendo Botucatu (2,04% - Permiano), Serra Alta (0,87% - Permiano), rochas intrusivas básicas (0,42% - Jurássico-Cretáceo), Palermo (0,37% - Permiano), Irati (0,30% - Permiano) e Rio Bonito (0,10% - Permiano). Há ainda, em ambas as bacias, algumas pequenas áreas compostas de aluviões atuais, aluviões em terraços, coluviões do Arenito Caiuá e Santo Anastácio e sedimentos recentes. Todas as áreas correspondem ao Terciário-Quaternário, ou seja, têm cerca de 1,6 milhões de anos (MINEROPAR, 2006).

Essas diferentes formações dizem respeito aos distintos momentos da evolução da vida. Neste sentido, do período mais jovem para o mais antigo, há sedimentos recentes, os quais correspondem ao processo de sedimentação que vem ocorrendo nos últimos anos, na escala de milhares de anos. Formações do Terciário-Quaternário dizem respeito ao surgimento dos primeiros mamíferos na Terra. No Jurássico e Cretáceo surgiram as primeiras plantas com flores e os pássaros e, ao fim do Cretáceo, a extinção dos dinossauros. As formações do Permiano estão relacionadas ao surgimento dos primeiros répteis na Terra²³.

²³ No município de Cruzeiro do Oeste, constituído por duas formações, o Grupo São Bento - Formação Serra Geral - e o Grupo Bauru-Formação Caiuá, do Cretáceo inferior e Médio -, foram encontrados, em 2011, fósseis de 47 pterossauros (répteis voadores pré-históricos). Esse município localiza-se no divisor de águas das bacias dos rios Ivaí e Piquiri (Gazeta do Povo, 2011).

As diferentes formações geológicas, juntamente com o relevo e a vegetação, são importantes abrigos de sítios arqueológicos. Esses sítios, segundo Parellada (2014), foram até então apenas identificados e ainda muito pouco pesquisados.

3.1.2 Tipos de clima das bacias do Ivaí e Piquiri

Outro fator natural importante é o tipo de clima que predomina nessa área. Pela classificação climática de Köppen²⁴, as bacias dos rios Ivaí e Piquiri apresentam sete tipos de clima, como pode-se observar na Figura 14.

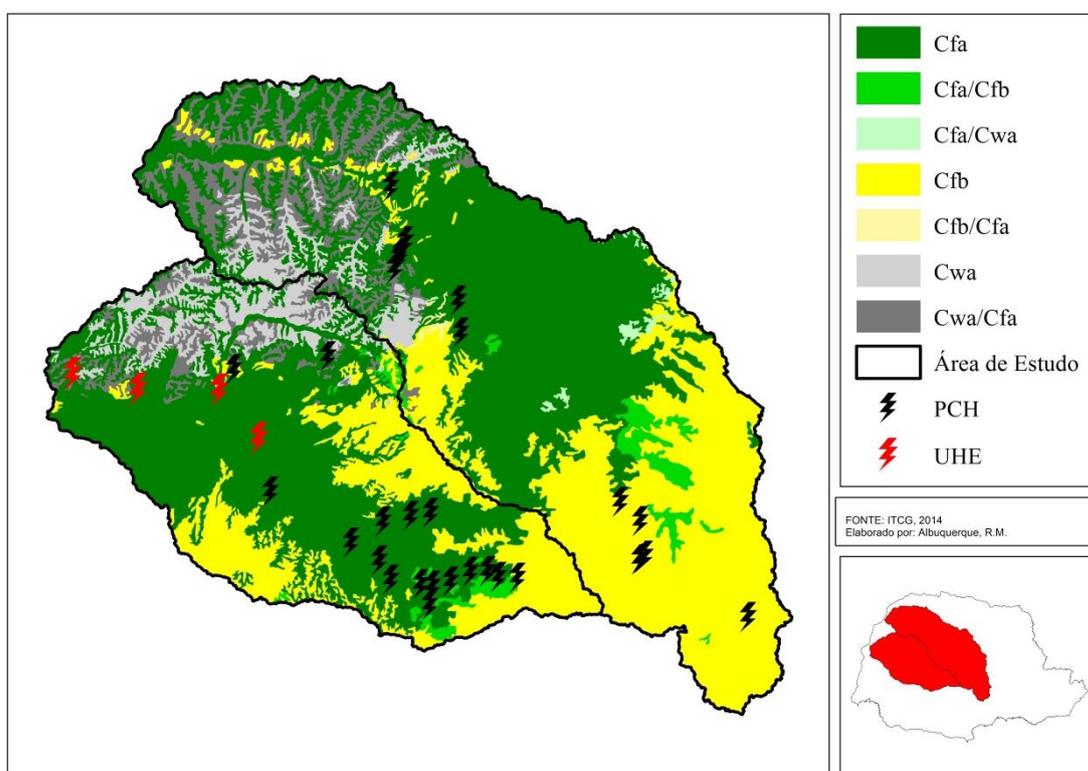


Figura 14 - Tipos climáticos presentes nas bacias do Ivaí e Piquiri. Elaborado pelo Autor (2014).

Na porção mais à montante das bacias, tem-se Cfb - clima temperado, que se caracteriza por temperatura média no mês mais frio abaixo de 18°C (mesotérmico), com verões frescos, temperatura média no mês mais quente abaixo de 22°C e sem estação seca

²⁴ Wilhelm Köppen é reconhecido por ser o primeiro a classificar os climas levando em consideração simultaneamente temperatura e precipitação, mas fixando limites ajustados aos limites dos tipos de vegetação. A classificação de Köppen é considerada a primeira classificação climática planetária com base científica, sendo a mais utilizada no Brasil e no mundo (MENDONÇA e DANNI-OLIVEIRA, 2007).

definida (CAVIGLIONE *et al.*, 2000). Este clima é predominante na porção sul das bacias, no terço médio das bacias, no divisor de águas entre ambas e em algumas porções no terço inferior das bacias do Ivaí e Piquiri. Na abrangência do clima Cfb estão previstas oito PCHs, sendo sete na bacia do Ivaí e uma do Piquiri (IAP, 2014).

Há pequenas porções no terço superior de ambas as bacias, distribuídas no terço médio de tipos climáticos Cfa/Cfb - Clima subtropical, com temperatura média no mês mais frio inferior a 18°C (mesotérmico) e temperatura média no mês mais quente acima de 22°C; predominam verões quentes, geadas pouco frequentes e tendência de concentração das chuvas nos meses de verão, contudo sem estação seca definida e clima temperado (CAVIGLIONE *et al.*, 2000). Na abrangência do clima Cfa/Cfb, há previsão de uma PCH (IAP, 2014).

Ocupando grande parte dos terços médio e inferior da bacia do Ivaí, porção inferior e a porção de vale da bacia do Piquiri, predominao clima do tipo Cfa - clima temperado úmido em todas as estações, com verão quente (MENDONÇA e DANNI-OLIVEIRA, 2007). Na abrangência do clima Cfa, estão previstas vinte e uma PCHs, sendo seis na bacia do Ivaí, quinze na do Piquiri e quatro UHEs, todas na bacia do Piquiri (IAP, 2014).

Predominantemente no terço inferior de ambas as bacias o clima é de tipo Cwa - clima temperado chuvoso e moderadamente quente, com chuvas de verão e verão quente. Mesclado com esse tipo climático, também predomina o clima de tipo Cwa/Cfa, clima temperado chuvoso, com inverno seco e verão quente (MENDONÇA e DANNI-OLIVEIRA, 2007). No terço médio da bacia do rio Ivaí e próximo ao divisor de águas com a bacia do rio Tibagi, há pequenas porções de clima de tipo Cfa/Cwa - Clima subtropical úmido, com verão úmido devido a massas tropicais instáveis (ITCG, 2008). Clima do tipo Cfb/Cfa - clima temperado úmido com verão temperado e clima temperado úmido com verão quente (ITCG, 2008), pequenas porções no terço médio da bacia do Ivaí.

Souza e Galvani (2009) afirmam que poucas pesquisas têm abordado os impactos no clima provocados por reservatórios e menos ainda, os impactos em relação ao microclima local. Dentre os poucos estudos existentes, destaca-se que “a substituição de floresta tropical por uma lâmina de água certamente modifica o balanço de energia à superfície e, conseqüentemente, toda a caracterização do clima de uma localidade” (SANCHES e GILBERTO, 2005, p.49). Sanches e Gilberto (2005, p. 50), em análise do reservatório da UHE Tucuruí, afirmam que,

Há um leve indício de que o mês de outubro, por ser um mês de transição entre a estação seca e o período chuvoso, possa estar suscetível a um aumento de chuvas

fracas e moderadas, como produto do aumento da disponibilidade de umidade para evaporação promovido pela formação do lago.

Para a Usina Hidrelétrica de Sobradinho, no semi-árido nordestino, Campos (1990) verificou que o lago influenciou no aumento médio de 13% da pluviosidade junto as cidades próximas da barragem do lago (Remanso, Sento Sé e Xique-Xique) e um aumento das precipitações em 16% no trimestre mais chuvoso.

Frente a essas pesquisas, infere-se que, apesar das hidrelétricas serem apontadas como fonte de energia limpa, por supostamente emitirem menos Gases de Efeito Estufa (GEE), as mesmas causam impactos ambientais que alteram as condições climáticas. No caso das bacias em estudo, o grande número de empreendimentos hidrelétricos pode ser fonte de impactos ambientais sinérgicos, alterando as condições climáticas na região com efeitos ainda desconhecidos. Isto é exemplo claro do que Little (2001, p.113) denomina de “conflitos em torno de percepções de risco” e sua aceitabilidade por diferentes grupos sociais.

3.1.3 Relevo das bacias do Ivaí e Piquiri

Tanto os aspectos geológicos quanto os climáticos são fundamentais para a compreensão do relevo das duas bacias. Reinhard Maack (1968) subdividiu o Paraná em cinco unidades macrogeomorfológicas, sendo o Litoral, a Serra do Mar, o Primeiro, o Segundo e o Terceiro Planaltos do Paraná.

A bacia do rio Ivaí abrange, em sua cabeceira, o Segundo Planalto do Paraná, mas a maior porção da bacia se encontra no Terceiro Planalto. A bacia do Piquiri, por sua vez, encontra-se localizada totalmente no Terceiro Planalto do Paraná, conforme demonstrado na Figura 15.

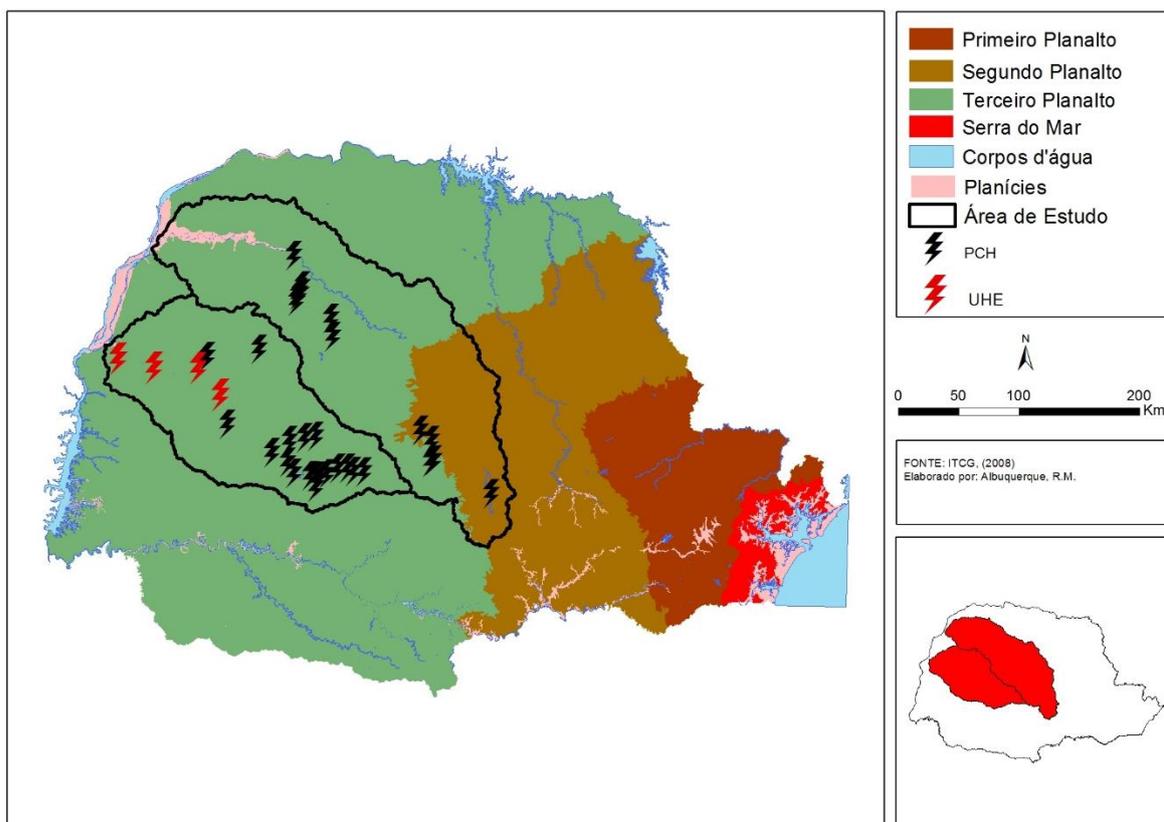


Figura 15 - Unidades morfoesculturais do Paraná.
Elaborado pelo Autor (2014).

O Segundo Planalto do Paraná, ou Planalto de Ponta Grossa, na porção que abrange a bacia do rio Ivaí, nas proximidades da Escarpa da Serra Geral, caracteriza-se pela presença de mesetas, colinas e morros testemunhos, formados por rochas vulcânicas da Era Mesozóica (derrames de basalto da Formação Serra Geral) (UEPG, 2014).

Já o Terceiro Planalto do Paraná, ou Planalto de Guarapuava, que abrange grande parte da bacia do Ivaí e toda bacia do Piquiri, é caracterizado por derrame mesozóico de rochas eruptivas básicas, associadas à ocorrência de arenitos intertrapianos, além da formação Caiuá a noroeste no estado. Corresponde a cerca de 2/3 do território paranaense e tem suas terras delimitadas a oeste pela escarpa da Esperança (Serra Geral). O terreno inclina-se suavemente para Oeste até encontrar a calha do rio Paraná e a calha do rio Paranapanema nas direções norte e nordeste (OKA-FIORI *et al.*, 2006). As maiores altitudes dessa região encontram-se junto à escarpa da Esperança, alcançando 1250m (OKA-FIORI *et al.*, 2006), no terço superior da bacia do Ivaí.

Essas grandes unidades são formadas por sub-unidades morfoesculturais, que apresentam uma escala ainda mais próxima das características do relevo. O mapeamento

geomorfológico realizado pela Mineropar (2006) identificou cinquenta sub-unidades sendo que dezenove delas podem ser identificadas nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, como pode-se observar na Figura 16.

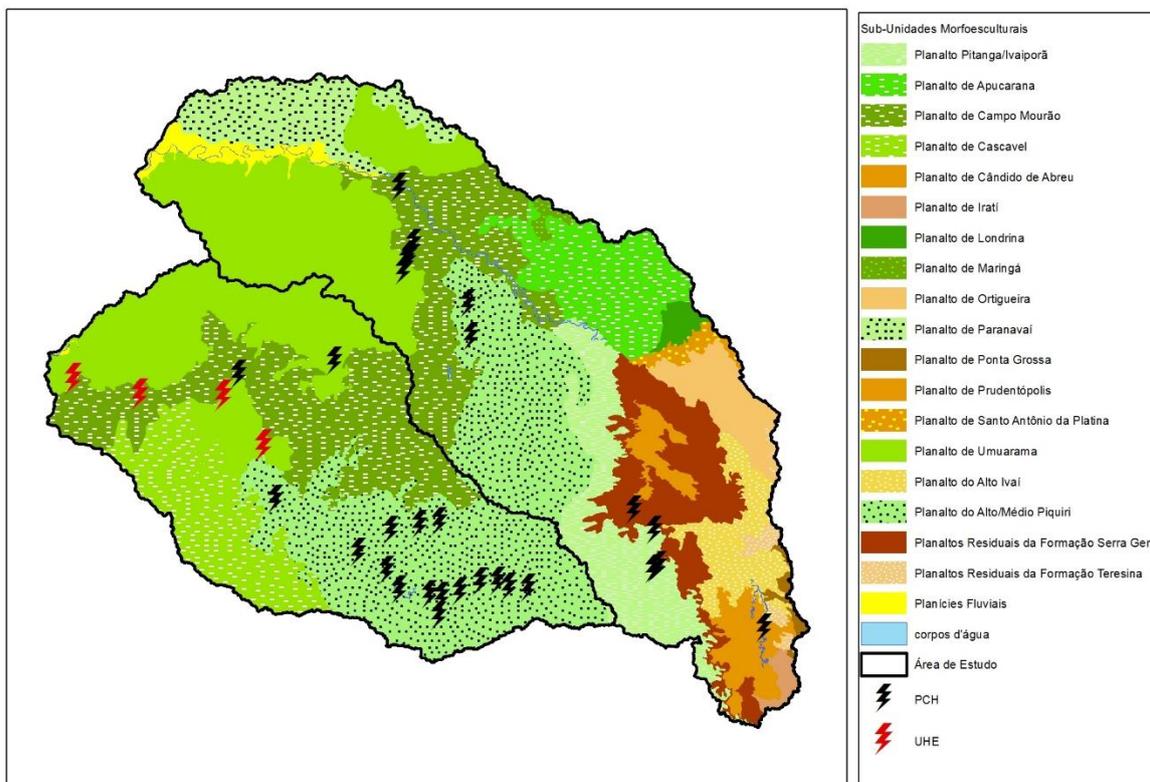


Figura 16 - Sub-unidades morfoesculturais da área de estudo.
Elaborado pelo Autor (2014).

Na Tabela 7 são apresentadas as características principais das dezenove sub-unidades morfoesculturais encontradas nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri. Relacionando essas informações com os processos em licenciamento no IAP, conclui-se que há, na sub-unidade Planalto do Alto/Médio Piquiri, dezessete projetos de PCHs; no Planalto de Prudentópolis, um projeto de PCH; Nos Planaltos Residuais da Formação Serra Geral, há dois projetos de PCHs; No Planalto de Campo Mourão, mais dois projetos de PCHs e dois de UHEs; no Planalto de Umuarama, existem cinco projetos de PCHs e dois de UHEs e, por fim, no Planalto de Pitanga Ivaiporã, há três projetos de PCHs (IAP, 2014).

Tabela 7 - Sub-unidades morfoesculturais das bacias do Ivaí e Piquiri.

Subunidade	Área (Km²)		Altitude		Gradiente	Declividade (predominante)	Empreendimentos
	Ivaí	Piquiri	Min.	Max.			
Planalto do Alto/Médio Piquiri	5023,1	8297,7	280	1120	940	12-30%	17 PCHs
Planalto de Prudentópolis	1091,9	-	580	1040	460	<6%	1PCH
Planaltos Residuais da Formação Serra Geral	3446,7	-	380	1120	740	12-30%	2PCHs
Planalto de Campo Mourão	4305,4	6082,0	220	840	620	<6%	2UHEs + 2PCHS
Planalto de Umuarama	7134,3	6048,0	240	660	420	<6%	2UHEs + 5PCHS
Planalto Pitanga/Ivaiporã	3707,7	28,0	320	1300	980	<6%	3PCHs
Planalto de Cascavel	-	3697,5	240	920	680	<6%	-
Planalto de Apucarana	3124,1	-	300	920	620	6-12%	-
Planalto de Paranavaí	2611,8	-	240	580	340	<6%	-
Planalto do Alto Ivaí	1675,1	-	480	1120	640	<6%	-
Planalto de Ortigueira	1393,7	-	420	1140	720	<6%	-
Planalto de Cândido de Abreu	576,8	-	420	760	340	<6%	-
Planalto de Santo Antônio da Platina	334,8	-	400	1240	840	12-30%	-
Planalto de Londrina	316,0	-	340	1180	840	<6%	-
Planaltos Residuais da Formação Teresina	314,0	-	560	1120	560	6-12%	-
Planalto de Iratí	239,0	-	760	980	220	<6%	-
Planalto de Ponta Grossa	184,8	-	480	1080	600	<6%	-
Planalto de Maringá	183,2	-	260	800	540	<6%	-

Fonte: MINEROPAR (2006); IAP (2014)

Adaptado pelo Autor (2015)

Coelho (2008) em artigo sobre os impactos de barragens na geomorfologia fluvial apresenta como impactos hidrológicos provocados por barragens os seguintes impactos: Deposição de carga sólida; Mudança térmica das águas; Redução da velocidade das águas; Subida do nível das águas; Armazenamento de carga líquida; Armazenamento de carga sólida; modificação no conteúdo de gases dissolvidos; Elevação do nível piezométrico (compressibilidade dos líquidos); Alteração na taxas de infiltração; Maior disponibilidade de água subterrânea; Ocorrência de Inundações; Assoreamento no reservatório; Redução da vida útil da barragem; Alteração na transparência da água; Alteração na estrutura térmica da água; Controle da regularização das descargas; Redução da carga sólida (sedimentos); Sanilização da água; Alteração na estrutura térmica; Redução do nível piezométrico; Alteração nas taxas de infiltração; Menor disponibilidade de água subterrânea.

Quanto aos impactos geomorfológicos o autor aponta: Assoreamento na desembocadura dos rios principais; Assoreamento no fundo dos vales principais; Assoreamento na desembocadura e no fundo dos vales afluentes; Formação de novas áreas de inundação; Submersão das formas de relevo; Processos de abrasão lacustre; Recuo das margens ou das falésias lacustres; Formação de praias e depósitos de abrasão; Processos de assoreamento; Formação de bancos arenosos emersos ou imersos; Formação de lagoas fechadas; Colmatação da desembocadura dos rios principais; Formação de novas áreas de Inundação; Entalhe no leito do rio, com conseqüente descida do nível de base local; Descida

do nível de base dos afluentes com retomada erosiva (entalhe) dos seus leitos; Processos de erosão nas margens; Alteração nos sedimentos de fundo e das margens; Reajustamento na morfologia do canal pela migração dos setores de erosão e sedimentação; Processos de deposição nas margens e fundo do leito; Modificações na dinâmica da foz (COELHO, 2008).

No estudo de Coelho (2008) identifica-se, portanto, 42 impactos negativos provocados por barragens na dinâmica fluvial. Além disso, o autor faz análise de impactos nas áreas à jusante das barragens e apontou: Erosões Marginais nos Canais Fluviais; Mudanças nos Processos Fluviais; Mudanças na Declividade / Perfil Longitudinal; Mudanças de Seção Transversal; Mudanças na Configuração em Planta (Planform); Mudanças na Forma do Leito; Reflexos nos Tributários a Partir das Alterações no Canal Principal; Transferência de Sedimentos do Continente para o Oceano; Aumento da Instabilidade Junto à Foz do Rio e Reflexos no Perfil Praial Adjacente; Avanço da Cunha Salina / Alteração do Solo.

Ainda segundo o autor, outro fator importante de se levar em consideração quanto aos barramentos é de que:

Os efeitos da construção de reservatórios em série ao longo do curso de rios, [...] identificando os efeitos individuais comparados ao de uma grande barragem são pequenos. No entanto, quando são avaliados os efeitos em cadeia dessas barragens, eles são extremamente complexos e substanciais, podendo até, em alguns casos, exceder àqueles produzidos por uma única grande barragem (COELHO, 2008, p.23).

A afirmação do autor além da grande quantidade de impactos demonstra a complexidade dos impactos proporcionados pelo grande número de reservatórios, realidade confirmada para a área de estudo frente ao grande número de empreendimentos em licenciamento no órgão ambiental.

3.1.4 Solos das bacias dos rios Ivaí e Piquiri

Os tipos de solos estão relacionados aos fatores de formação do solo, que são: material de origem, clima, organismos, relevo e tempo. Desta forma, os aspectos geológicos, geomorfológicos e climáticos apresentados têm direta relação com os tipos de solo. Nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, encontram-se sete tipos de solo, conforme a Figura 17.

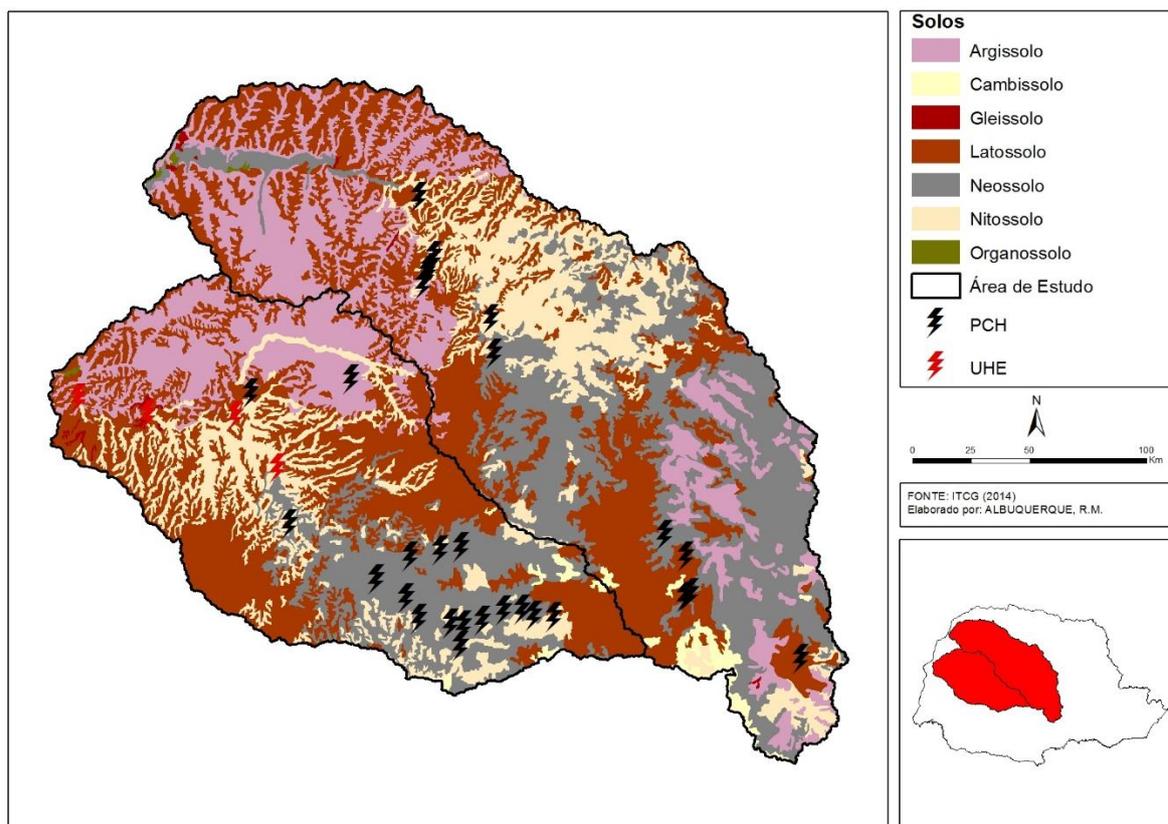


Figura 17 - Tipos de solos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri
Elaborado pelo Autor (2014).

As bacias apresentam predominantemente solos do tipo latossolo. Isso se dá em decorrência dos processos de derramamento de basaltos ocorridos no Terceiro Planalto do Paraná, oferecendo material propício à formação desse tipo de solo. Como pode ser verificado na Tabela 8, as bacias apresentam área de 22.267 Km², com latossolos correspondendo a quase 37% da área total, sendo 33% na bacia do Ivaí e 41% na do Piquiri. Na porção que compreende essa classe de solo, estão previstos seis empreendimentos do tipo PCH, sendo cinco na bacia do Ivaí e um na do Piquiri (IAP, 2014). Em seguida, tem-se grande parte dos solos classificados como Neossolos (28% na bacia do Ivaí e 21% na do Piquiri), com dezessete projetos de PCHs no total, sendo quatro na bacia do Ivaí e treze na bacia do Piquiri (IAP, 2014). Os Argissolos estão presentes em 21% do Ivaí e 17% do Piquiri, onde há, nesta última porção, um projeto de PCH (IAP, 2014). Os Nitossolos representam 15% da área da bacia do Ivaí e 18% da bacia do Piquiri, contando com dez projetos sobrepostos neste tipo de solo, sendo seis PCHs e quatro UHEs (IAP, 2014). Os demais tipos de solos (Cambissolos, Gleissolos e Organossolos) representam 1,8% da área da bacia do Ivaí e 1,2 % da bacia do Piquiri. Vale lembrar que, como a soma das áreas alagadas dos empreendimentos em

licenciamento totaliza aproximadamente 210 Km², os empreendimentos tendem a ultrapassar essas classes.

Tabela 8 - Tipos de solo nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri (Km²)

Tipos de Solo	Ivaí	Piquiri	Total
Latossolo	12.216	10.051	22.267
Neossolo	10.282	5.119	15.402
Argissolo	7.702	4.181	11.884
Nitossolo	5.659	4.546	10.205
Cambissolo	543	182	725
Gleissolo	66	81	148
Organossolo	56	16	72
Total Geral	36.524	24.177	60.701

FONTE: ITCG (2008)

Adaptado pelo Autor (2014)

Os principais latossolos são os denominados Latossolos Roxos, chamados de “Terra Roxa” (KER, 1997), que são associados às rochas efusivas e foram formados pelos derramamentos de basalto de erupções vulcânicas. O termo foi utilizado pelas empresas colonizadoras, como a Companhia de Terras Norte do Paraná (CTNP). Pelegrini (2013, p.237) discorre sobre a região do rio Ivaí:

A beleza do rio encantava os visitantes e os transeuntes aventureiros que seguiam suas correntezas, a cor de suas águas legitimava a tão decantada fertilidade do solo, conhecido popularmente como “terra roxa”! Não ao acaso, os panfletos e filmes publicitários das companhias loteadoras se apropriavam de tais propriedades e apelavam para natureza diversificada e grandiosa das espécies nobres que cresciam frondosas nesse solo. A altura das árvores e o diâmetro de seus troncos, não raro, motivavam fotógrafos a registrarem o momento em que vários homens, de mãos dadas, tentavam abraçá-los, de modo a evidenciar quão grandes eram as suas dimensões.

Os solos na região das bacias de estudo são muito férteis. A comprovação disso pode ser baseada em estudo realizado no âmbito do Centro de Apoio às Promotorias de Justiça do Meio Ambiente (CAOPMA), do Ministério Público do Estado do Paraná (MP/PR), por Nascimento e Cordeiro (2014, p.3), que afirmam: “esta é uma região com intensa atividade econômica, onde predomina a exploração de sistema de produção de alimentos com a soja e milho. Esta agricultura tem uma integração com o mercado internacional e os preços são regulados pela oferta e demanda da produção”.

Nascimento e Cordeiro (2014, p.4), ao comparar a arrecadação dos municípios com impostos da energia elétrica, e a compensação financeira das UHEs com os impostos e

arrecadações da agricultura, concluem que, além das perdas sociais causadas por esses empreendimentos, “a alteração das funções deste espaço de produção de alimentos para a produção de energia elétrica, apresenta uma situação que não compensa pelas perdas advindas para os municípios que receberiam estes investimentos”.

A presença de solos férteis aliados a uma topografia plana que facilita a produção de *commodities*, como destacam os autores, reflete-se naquilo que o prefeito de Formosa do Oeste (PR), Sr. José Roberto Côco, pontuou em entrevista realizada durante esta pesquisa: “como o preço das terras aqui é bastante alto, existe a possibilidade de alagar a parte inferior da propriedade e ele [o proprietário] não conseguir adquirir a mesma quantidade de terra em outro local²⁵”.

3.1.5 Vegetação das bacias dos rios Ivaí e Piquiri

Além do solo, os tipos de vegetação que compõem as bacias apresentam oito formações vegetacionais diferentes, conforme indica a Figura 18.

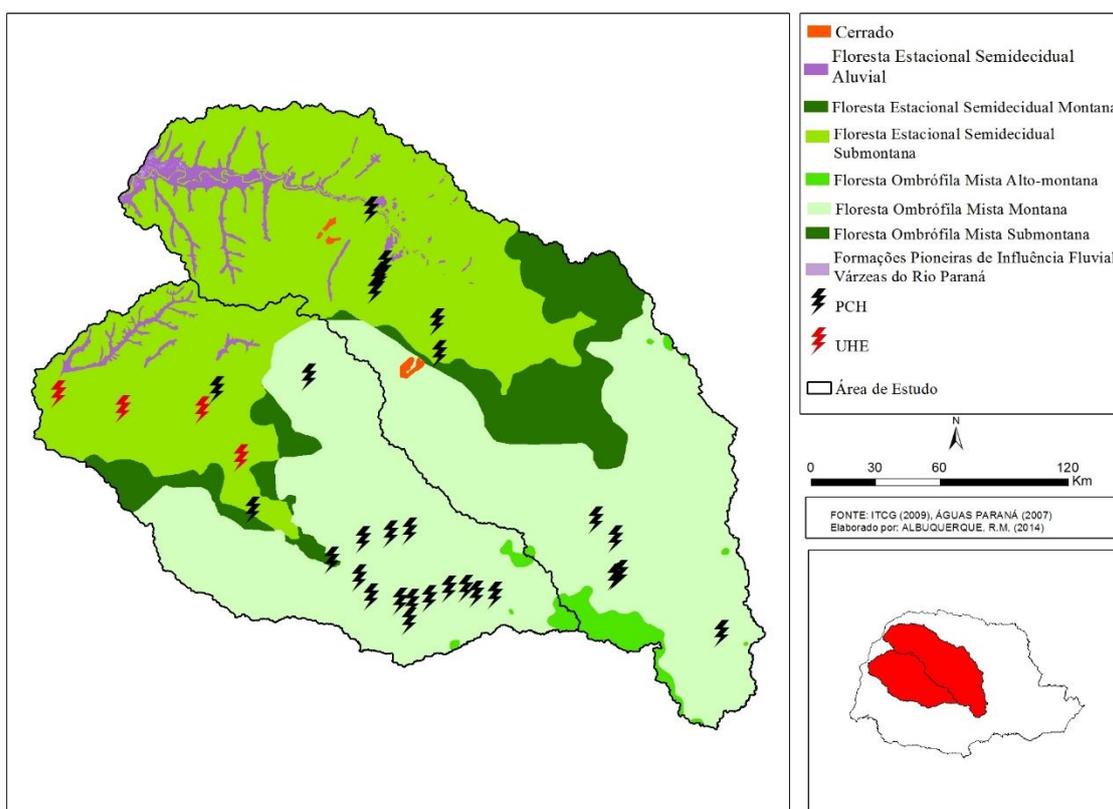


Figura 18 - Tipos de vegetação nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri. Elaborado pelo Autor (2014).

²⁵ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. José Roberto Côco, Prefeito de Formosa do Oeste, na bacia do Piquiri, onde estão previstas duas UHEs que atingem o território do Município.

Como pode ser visualizado na Tabela 9, a vegetação predominante nas duas bacias é de Floresta Ombrófila Mista Montana²⁶, que representa quase 48% da área total (41,7% do Ivaí e 56,9% do Piquiri). Essa formação compreende as formações florestais típicas dos planaltos da região Sul do Brasil, com disjunções na região Sudeste e em países vizinhos (Argentina e Paraguai) (KOZERA, DITTRICH e SILVA, 2006). Nessa formação estão previstas vinte PCHs, sendo seis na bacia do Ivaí e quatorze na do Piquiri, somando uma área alagada de aproximadamente 77 Km² (IAP, 2014).

Tabela 9 - Tipos de vegetação nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri (Km²).

Vegetação	Ivaí	Piquiri	Total
Floresta Ombrófila Mista Montana	15.241	13.747	28.988
Floresta Estacional Semidecidual Submontana	14.370	8.096	22.466
Floresta Estacional Semidecidual Montana	4.556	1.529	6.086
Floresta Estacional Semidecidual Aluvial	1.349	388	1.737
Floresta Ombrófila Mista Alto-montana	868	249	1.117
Floresta Ombrófila Mista Submontana		164	164
Cerrado	106		106
Formações Pioneiras de Influência Fluvial - Várzeas do Rio Paraná	36	4	40
Total Geral	36.526	24.178	60.704

Fonte: ITCG, (2009)

Adaptado pelo Autor (2014).

A segunda formação vegetacional com maior presença nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri é a Floresta Estacional Semidecidual Submontana, que ocupa 37% da área, sendo que representa 39,3% da bacia do Ivaí e 33,5% do Piquiri. Essa formação desenvolve-se em áreas de solos mais secos nas encostas interioranas (VELOSO, RANGEL FILHO e LIMA, 1991). Nessa formação estão previstas a construção de nove PCHs e quatro UHEs. Sete destas PCHs serão instaladas na bacia do Ivaí, duas na do Piquiri e mais quatro UHEs nesta mesma bacia, somando uma área alagada de aproximadamente 128 Km² (IAP, 2014).

A Floresta Estacional Semidecidual Montana está presente em 10% da área das bacias dos rios Ivaí e Piquiri, sendo 12,5% da área na bacia do Ivaí e 6,3% na do Piquiri. Essa formação aparece em poucas áreas acima de 500 m de altitude, estando relacionada, no caso da área de estudo, aos pontos culminantes dos planaltos areníticos (VELOSO *et al*, 1991). Há apenas um projeto de PCH previsto na bacia do Piquiri nesta formação, com área alagada de

²⁶ De acordo com IBGE (1992), a Floresta Ombrófila Mista (FOM) pode ser subdividida e classificada em formação Aluvial, Submontana, Montana e Altomontana, em função da latitude e altitude de ocorrência da vegetação.

3,7Km² (IAP, 2014). As demais formações (Floresta Estacional Semidecidual Aluvial, Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana, Floresta Ombrófila Mista Submontana, Cerrado e Formações Pioneiras de Influência Fluvial - Várzeas do Rio Paraná) representam 5,2% da área de estudo.

3.1.6 Uso e ocupação do solo nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri

Apesar destes fatores, em virtude do processo de ocupação, a realidade da região tem sido bastante alterada. A situação atual da área de estudo pode ser visualizada nas Figuras 19 e 20 abaixo. Entre 1989 e 2002, a vegetação nativa que restava nessas bacias deu espaço à agricultura, restando pequenas áreas de remanescentes. O solo fértil e a topografia plana, aliados a um modelo de agricultura extensiva voltado à produção de *commodities*, pôs fim a enormes extensões de vegetação, a exemplo do que ocorre nas áreas de “fronteiras agrícolas” (SAUER e FRANÇA, 2012), em regiões como do Cerrado e da Amazônia brasileira.

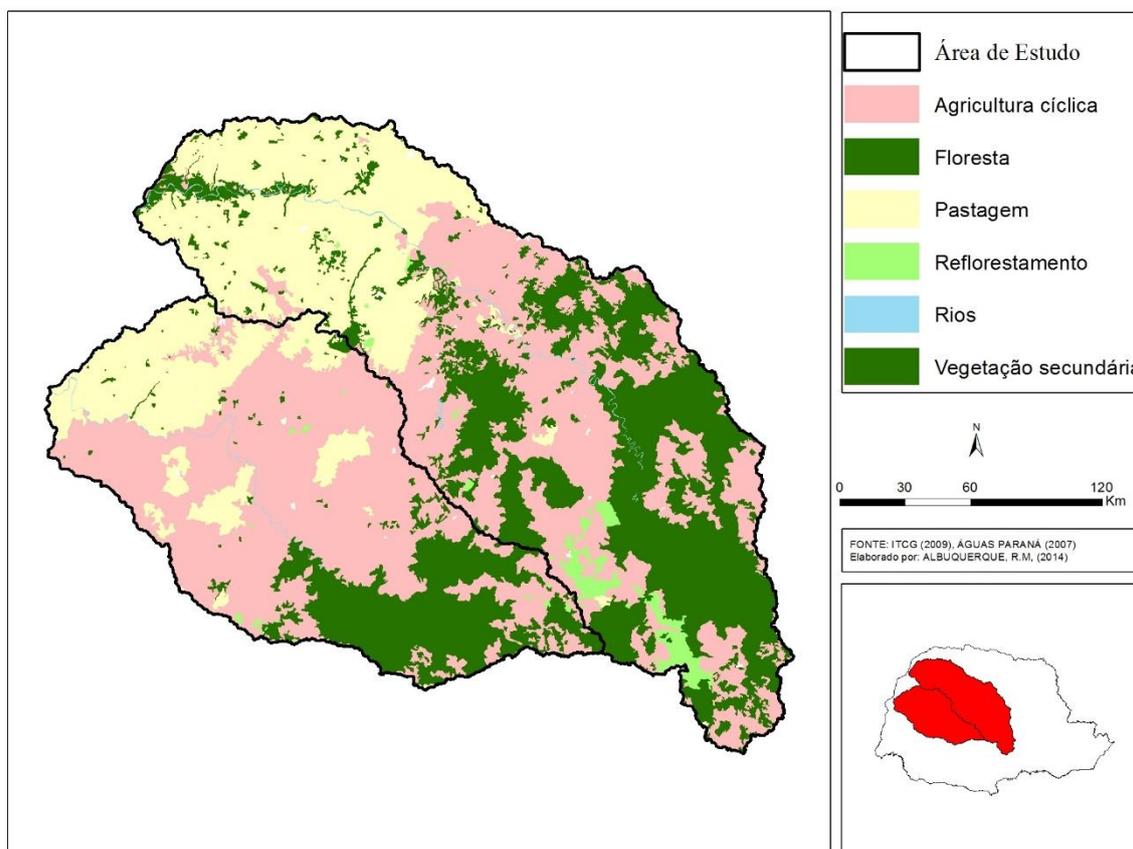


Figura 19 - Uso do solo nas bacias do Ivaí e Piquiri – 1990.

Fonte: ITCG (2008)

Elaborado pelo Autor (2014).

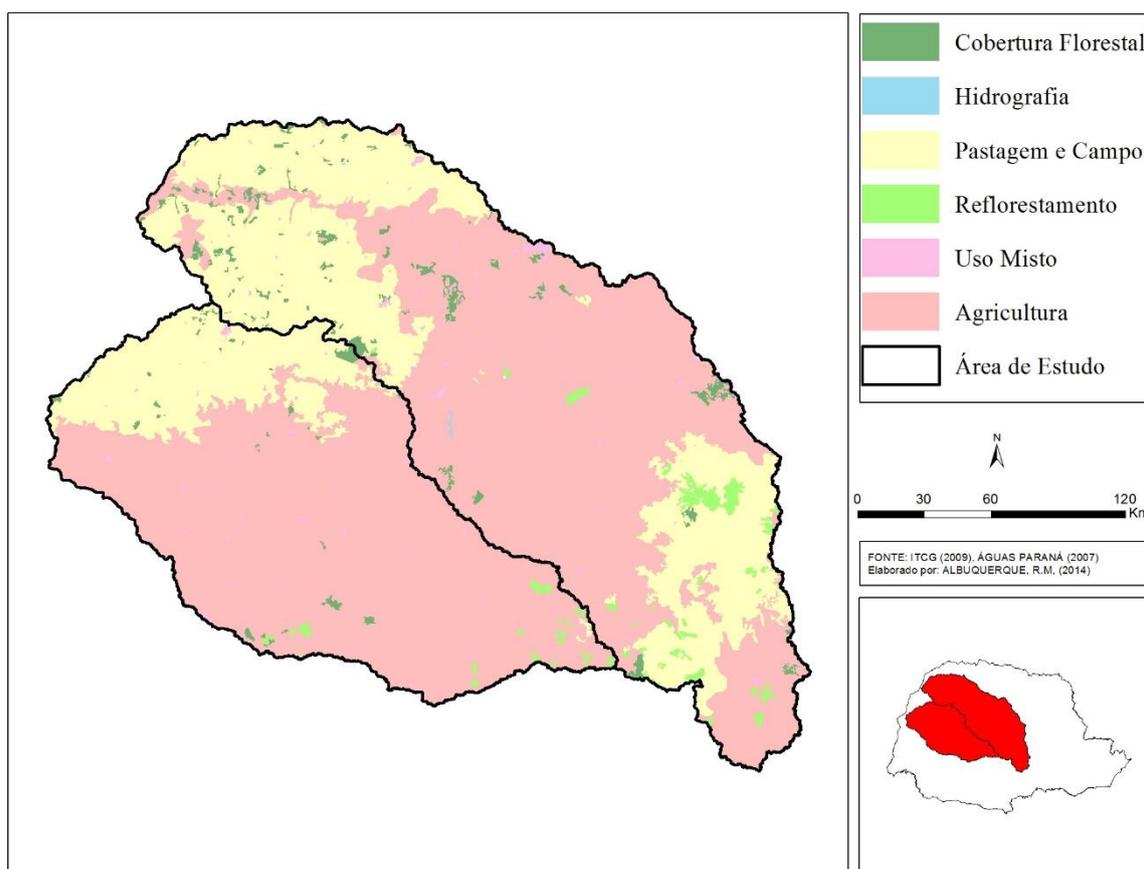


Figura 20 - Usos do solo nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri – 2002.

Fonte: ITCG (2008)

Elaborado pelo Autor (2014).

Descreveu-se até aqui o recorte espacial da pesquisa, no nível estratégico da região, conforme apontado por Little (2006) e a agência natural envolvida nos conflitos dos empreendimentos hidrelétricos nas duas bacias. Little (2006, p.94) explica que “a agência natural deve ser entendida como múltipla em caráter, sendo muitos tipos de agência de muitos agentes naturais, e não como uma agência homogênea de uma natureza genérica”.

Compreende-se ser necessária uma boa descrição da área para a melhor compreensão dos conflitos. Ademais, apesar dos conflitos se darem pela apropriação dos recursos hídricos e pelo uso da água, estes se relacionam diretamente com outros fatores. As terras que podem ser alagadas e a ocupação pelas comunidades são parte da agência natural; as corredeiras e cachoeiras, diretamente vinculadas à geologia e a geomorfologia da região; o modo de vida dos pescadores; o território conquistado por assentados da reforma agrária; as quedas d’água utilizadas como cartões postais para o turismo; a substituição da produção de alimentos pela

privatização dos recursos hídricos; o potencial hidrelétrico de um rio que está diretamente relacionado ao clima, ao relevo e à geologia.

Little (2006, p. 94) afirma que “a agência de um gorila, que pode ser explicada por um primatólogo, é radicalmente diferente da agência de um vulcão, que um vulcanólogo pode analisar melhor”. Assim, compreende-se que a análise das bacias dos rios Ivaí e Piquiri é realizada por um geógrafo. Neste sentido, essa análise não pode se restringir à água exclusivamente, pois envolve diferentes atores com diferentes agências e relacionamentos quanto ao uso e apropriação dos recursos naturais.

3.2 A CONJUNTURA DAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI

O Paraná tem sido alvo de um verdadeiro “alagamento” de empreendimentos hidrelétricos (ALBUQUERQUE, 2012; 2013). Essa realidade se reproduz também nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, conforme apresentado na seção 1.2, nos planos governamentais, especificamente da ANEEL, e nos projetos em licenciamento no estado.

Com o afastamento do governador do Paraná, Roberto Requião, em abril de 2010, assume o comando do estado o então vice, Orlando Pessuti. Este, ao assumir, determina que sejam destravados os processos de licenciamentos dos empreendimentos hidrelétricos, conforme já nos referimos anteriormente (ALBUQUERQUE, 2013).

Para o antigo governador, Roberto Requião, a geração de energia deveria ser fundamentalmente administrada por empresas públicas, como a Copel; prevaleceria na gestão Requião (2003-2010) o interesse público, conforme Parecer da Procuradoria Geral do Estado (Parecer nº 119/2003 – PGE). No entanto, o fato da geração de energia prevalecer nas “mãos do Estado” não significa que os conflitos e desmandos sejam menores. As eletroestratégias orquestradas pelo estado do Paraná, como no caso da UHE Mauá²⁷ (CAMPANA, 2009), geram tantos impactos, conflitos e espoliação como empreendimentos privados. Talvez a diferença esteja na velocidade e no autor do processo espoliativo, que, neste último caso, é o Estado.

²⁷ Desde o início do processo de licenciamento da UHE Mauá o MPF apontou conflitos de interesses, mudanças de laudos técnicos por parte dos empreendedores, assédio à equipe técnica por parte da contratante dos Estudos, áreas de impacto do projeto definidas de acordo com os interesses da Construtora do empreendimento e não com base em critérios técnicos (MPF, 2006).

Apesar da abertura proporcionada por Pessuti, foi com o “choque de gestão” do governador Carlos Alberto Richa (2011-2014) que se “abriram as comportas” dos licenciamentos para os empreendimentos hidrelétricos. Muitos desses empreendimentos têm o seu processo de implementação marcado por ligações familiares entre dirigentes de órgãos estaduais, empresas de engenharia, consultoria e empreendedores do setor elétrico (NASCIMENTO, 2012).

Ao iniciar a materialização desses empreendimentos, via licenciamento ambiental, começam a se evidenciar as resistências. Como indica Azevedo (2014, p.159), “A falta de informações públicas acerca da existência de projetos hidrelétricos faz parte da estratégia do setor, com a total conivência dos órgãos ambientais [...]”. A falta de informações é associada à falta de transparência dos projetos hidrelétricos, atitude que é reiterada pelo Estado (AZEVEDO, 2014).

Esses empreendimentos causam profundo mal-estar nos moradores das bacias dos rios Ivaí e Piquiri, que sentem seus projetos de vida ameaçados. Tais empreendimentos, apesar de muitas vezes ainda não protocolados, são tidos pelos afetados como já aprovados (AZEVEDO, 2014).

Em meio aos levantamentos feitos pelas empresas de consultorias para implantação de projetos de hidrelétricas, em maio e junho de 2011, nos municípios de Palotina e Toledo realizaram-se duas reuniões para organizar um seminário sobre a divulgação desses projetos e a disseminação dos impactos, principalmente na bacia do rio Piquiri. As reuniões contaram com pesquisadores, membros do Ministério Público e funcionários do IAP (AZEVEDO, 2014).

Dessas reuniões originaram-se três seminários, em agosto e novembro de 2011 nos municípios de Palotina e Iporã e em março de 2012, no município de Umuarama, contando com a participação de cerca de 1.200 pessoas, que discutiram os impactos ambientais de hidrelétricas. Ocorreram também reuniões informais em diversos municípios dessas bacias. Outro fator foi a participação de prefeitos, vereadores, promotores, representantes de entidades como a EMATER, cooperativas agrícolas e lideranças religiosas que passaram a demonstrar que os empreendimentos não eram inevitáveis (AZEVEDO, 2014).

Na bacia do Ivaí, as reuniões aconteceram com caráter mais informal em diferentes localidades. Nessas viagens, verdadeiras procissões, ou melhor, caravanas, os envolvidos autodenominaram-se “Movimento Pró Ivaí Piquiri”, realizando reuniões nos municípios de

São Pedro do Ivaí, Fênix, Lidianópolis, Kaloré, Ivaiporã, Engenheiro Beltrão, Barbosa Ferraz, São João do Ivaí, Itambé, Faxinal, Godoy Moreira, Prudentópolis e outros (AZEVEDO, 2014).

As reuniões têm contado com membros da sociedade rural, Igreja Católica, diversos residentes do campo e da cidade e lideranças políticas, reunindo em média setenta pessoas em cada encontro (AZEVEDO, 2014). Segundo Azevedo (2014), na estruturação dessas reuniões, são debatidos os impactos socioeconômicos causados por empreendimentos hidrelétricos; alguns aspectos mais técnicos do ponto de vista biológico, setores da igreja, que atuam junto aos movimentos sociais, atuando na linha da Comissão Pastoral da Terra (CPT). Atores locais participam e também oferecem suas contribuições, como moradores, escritvães, membros de Conselhos Municipais de Meio Ambiente e o próprio Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB)²⁸.

Pelegri (2013, p.241) define o Movimento Pró Ivaí Piquiri como:

[...] um movimento que reúne representantes de sindicatos rurais, estudantes, membros das comunidades ribeirinhas, religiosos e demais interessados em defender os rios Ivaí e Piquiri; suas ações centram-se na realização de reuniões socioeducativas nas cidades que serão impactadas por este projeto no rio Ivaí, caso ele seja implantado.

Tendo em vista a diversidade de atores que compõem o Pró Ivaí Piquiri, conforme descrito por Azevedo (2014) e Pelegri (2013), as estratégias de resistências aos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri tendem a ser da mesma forma: diversificada. A diversidade de resistências é identificada por ações, tais como: reuniões de conscientização; ações do Ministério Público (Ações Civis Públicas); divulgação em sites, blogs e redes sociais (Facebook) na internet; criação de leis municipais de tombamento dos rios de iniciativa dos poderes legislativos e ou executivos locais; ou iniciativas para a criação de Unidades de Conservação, visando garantir a preservação dos rios, suas belezas e histórias. Também há o apoio da comunidade científica de diferentes áreas do conhecimento, com destaques para o Núcleo de Pesquisas em Limnologia e Ictiologia (NUPELIA) e o Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais (PEA), da Universidade Estadual de Maringá (UEM) que, aliados ao

²⁸ Uma das iniciativas do Movimento Pró Ivaí Piquiri tem sido a ampla divulgação das ações do movimento na página do Facebook “Pró Ivaí Piquiri”, na forma de ações do movimento, notícias relacionadas à temática de energia e hidrelétricas.

conhecimento local, têm encampado enfrentamentos contra o avanço das eletroestratégias nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri e outras.

3.3 A CATEGORIA “CONFLITO” NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI

Conforme descrito no Capítulo 2, a vertente ambientalista dominante - que apresenta os ideais da sustentabilidade (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013) e suas propostas de ecoeficiência e energia limpa como sinônimos do desenvolvimento sustentável - busca subsumir com os conflitos que orbitam em torno da área ambiental. É subsumindo os conflitos que as eletroestratégias também se dizem sustentáveis; colocam-se como produtoras de energia limpa, considerando unicamente as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), desconsiderando as injustiças, ou desigualdades ambientais (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2009; LEROY, 2011) causadas historicamente pelo setor elétrico.

A estrutura desta seção foi ordenada em três partes. Primeiramente se fará uma análise mais ampla sobre a temática dos conflitos de um ponto de vista mais geral para, em seguida, realizar um afunilamento para a questão dos conflitos socioambientais num âmbito mais específico. Na terceira parte, discutir-se-á sobre conflitos socioambientais no Brasil, pontos que servirão como base teórica e metodológica para a análise dos conflitos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri oriundos dos empreendimentos hidrelétricos previstos para a região.

Barbanti Jr. (2001) compreende que, apesar das várias contribuições, o debate ficou reduzido a dois conjuntos, oriundos principalmente da Sociologia e da Economia Política. Dentre os debates sobre conflitos, Lipset (1985) distingue dois campos como sendo escolas de conflito e de consenso. A escola de conflitos reúne autores marxistas e neomarxistas, com destaques a Althusser, Gramsci e o próprio Marx. Já na segunda escola, a escola do consenso ou escola funcionalista e de teorias de sistemas, tem origemem nomes como Durkheim e Parsons (BARBANTI JR., 2001).

Lipset (1985, p.3), deixa evidente a distinção entre ambas as escolas afirmando:

O Marxismo põe em evidência o conflito de classe e as contradições estruturais como motores de mudança, entendido como diametralmente oposto ao funcionalismo, com as premissas, supostamente conservadoras, de que tudo o que existe é necessário e de que os laços interdependentes entre instituições e práticas significam que as consequências sociais da mudança social planejada são imprevisíveis e muitas vezes desastrosas (tradução nossa).

Há também na literatura outra distinção entre os conflitos que, da mesma forma, os posiciona em duas grandes correntes, que é a corrente que ora interpreta o conflito como fenômeno patológico, ora como fenômeno sociativo (SILVA, 2011). Na primeira corrente, o conflito é compreendido como algo negativo, um problema, uma anormalidade ou patologia a ser superada. Já na corrente do conflito enquanto fenômeno sociativo, o conflito é enxergado como inerente a qualquer relação social e fator de interação social (SIMMEL, 1983). Nesta segunda perspectiva, evidenciada a partir de Simmel, Sauer (2008, p.254) afirma que “a identidade social é formada na interação e no confronto (conflito) com a sociedade, com o mundo e com as representações identitárias que esse mundo oferece”. Segundo Sauer (2008), no processo relacional e identitário, o conflito enquanto interação vívida age como força centrípeta, na concepção simmeliana, dando coesão aos grupos sociais.

Apresentamos algumas concepções de diferentes autores relacionadas às escolas citadas. Para Durkheim (1995), a vida social é compreendida como um fenômeno essencialmente moral, defendendo que sempre que há sociedade, há altruísmo e, portanto, vida moral. Para Durkheim (1995), a fonte dos conflitos é o mundo inerentemente desregulado dos interesses econômicos; mundo que a sociedade, em condições normais, tende a regular. O autor tem a compreensão de que a divisão do trabalho não é apenas um fenômeno econômico, mas um fenômeno social e assim, gerador de vínculos de solidariedade (DURKHEIM, 1995).

A concepção durkheimiana parte de uma perspectiva em que os valores morais são capazes de atenuar os conflitos, adotando, portanto, uma posição conservadora quanto à crise social de seu tempo. Essa concepção compreende ainda que os conflitos seriam resolvidos pela recuperação dos valores morais, por meio de instituições públicas, como a educação e o direito, capazes de impor-se aos membros da sociedade, estabelecendo assim a ordem (DURKHEIM, 1995).

O rótulo de “teórico conservador”, que carrega Durkheim é questionado por autores como Birnbaum (1995). Ele defende ser errônea essa perspectiva, na medida em que Durkheim reconhece uma “dimensão conflitual” legítima na sociedade e em renovação incessante (BIRNBAUM, 1995).

Durkheim (1995) dispõe sobre a *solidariedade mecânica*, constituída pela coerção exercida pela família, religião e tradição dos costumes, formadora da consciência coletiva. Assim, o indivíduo seria compelido a agir em concordância com o grupo social a que faz parte. Defende que, com o advento do capitalismo, teria ocorrido uma evolução da

solidariedade mecânica para uma *solidariedade orgânica*, onde interesses individuais seriam suprimidos em favor das necessidades coletivas. Para realizar seus interesses, o homem teria que ceder às necessidades de outros.

Em relação ao conflito da divisão do trabalho, Durkheim (1995, p.385) afirma que “se a divisão do trabalho não produz a solidariedade, é porque as relações entre órgãos não são regulamentadas [...]”. A divisão do trabalho é vista como benéfica, permitindo o funcionamento da sociedade como um organismo, em que cada um cumpre sua função. Os conflitos seriam transitórios e podem ser solucionados quando os indivíduos aceitarem ocupar sua função e seu lugar na sociedade, o que seria imposto pela solidariedade orgânica (DURKHEIM, 1995).

Essa concepção dará origem à Teoria Funcional, em que a sociedade é entendida como uma máquina (ou organismo) e cada indivíduo comporia uma engrenagem desta máquina. O indivíduo que não se encaixa deveria ser excluído, havendo para isso o Judiciário e as penalidades legais (RAMOS, 2011).

A concepção de Durkheim ajusta-se na regulação ambiental de nossos dias, realizada pelo Estado para solucionar os conflitos pela apropriação da natureza. Como explica Maciel (2011, p.2), “para Durkheim a ação reguladora da sociedade que envolve os indivíduos funciona como forma de contenção dos conflitos privados”.

A concepção de conflito de Durkheim pode ser observada também no embate relacionado ao setor elétrico no Paraná e nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri. A Procuradoria Geral do Estado do Paraná (PGE), por meio do Parecer nº 119/2003 – PGE, conclui orientando o presidente do IAP a proceder ao “cancelamento das licenças já expedidas, com fundamento na supremacia do interesse público sobre o particular”. Com o cancelamento das licenças, no ano de 2004, o IAP editou a Portaria nº 120/2004, a qual exigia para licenciamentos hidrelétricos uma Análise Ambiental Integrada, relativa às bacias hidrográficas, e a execução do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) do estado.

Esta perspectiva nos leva a inferir que a crescente ocupação espacial proporcionada pelo avanço das hidrelétricas (modelo urbano-industrial) pode levar as regiões ao nível da escassez, comprometendo o progresso idealizado pelos Positivistas, e gerar, com isso, conflitos. Pode-se dizer que se trata de uma inovação social que não estava dotada de Leis e Regras que regulassem esses novos fatos (ou efeitos) sociais. Para Durkheim, esse cenário, com o qual traçamos um paralelo com a questão das hidrelétricas, seria um exemplo de

Anomia Social (ausência de referenciais a grupos primários de relações), a qual trouxe consequências imediatas sobre políticas de controle social, visto que a sociedade em questão não estava estabelecendo limites às metas de produção e urbanização que a burguesia traçou (SENA, 2006).

Portanto, entende-se aqui que as Portarias do IAP funcionam como reguladoras da “anomia” causada pela imposição de um modelo urbano-industrial que atende aos interesses do Estado, mas também a outros interesses. Isto fica evidente na análise do conteúdo da Portaria IAP 154/2008, que, entre outras questões, vedou a construção de PCHs em Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPNs) e em Unidades de Conservação. Dentre outros aspectos, a Portaria dispunha que,

Não poderão ser avaliadas solicitações de licenciamento ambiental para implantação de PCHs em Áreas Indígenas, Quilombolas, Faxinais e Áreas de Populações Tradicionais, todas legalmente reconhecidas em regulamentação própria, em que a geração de energia não se destine ao consumo das próprias comunidades (IAP, 2008, fl.02).

Guardados os diferentes contextos históricos, econômicos, sociais, Sena (2006) traça um paralelo entre a criação de “normativas” para a área ambiental, como a criação de UCs partindo da concepção de Durkheim, é possível compreender a motivação da criação de áreas protegidas e sua relação com o conceito apresentado pelo autor. A Anomia Social abriga e alimenta ideias de criação de áreas protegidas no sentido de que estas áreas impedem o avanço da agricultura, da indústria e da urbanização, que uniformizavam os ambientes, destituindo-os de suas Ordens e Leis internas que os sustentavam (SENA, 2006). De acordo com Sena (2006, p.6):

A idéia de uma natureza objetiva e exterior ao homem, o que pressupõe uma idéia de homem não-natural e fora da natureza, cristalizava-se com a Revolução Industrial e tornava-se dominante no pensamento ocidental, criando uma falta de disciplina, de leis e de moralidade para com o uso dos recursos naturais que sustentavam o estilo de vida daquele cotidiano. Era um sintoma a ser diagnosticado durkheimianamente como um fato social gerador de Anomia, talvez sócio-ambiental. O mundo ocidental estava experimentando um conflito, via a natureza como algo hostil, lugar de luta de todos contra todos, da chamada “lei da selva”, ou via a natureza como “harmônica e bondosa”. No primeiro caso, justificava-se a intervenção do Estado para impor a lei e a ordem e impedir o caos e a volta ao “Estado da Natureza”, à animalidade (Anomia). No segundo caso, criticava-se o homem que destruía a natureza, mantendo-se a dicotomia homem-natureza.

Nesse cenário de conflitos, portanto, algumas das estratégias adotadas pelos atores do Pró-Ivaí Piquiri tem sido a implantação de leis municipais de tombamento como patrimônio cultural, paisagístico, ecológico e turístico de trechos do rio que banham os municípios. Essa

iniciativa já foi adotada em oito municípios das bacias dos rios Ivaí e Piquiri e tem sido vista como mais uma ferramenta de resistência ao avanço das eletroestratégias nesses territórios. Outra iniciativa que tem sido pensada no âmbito do Movimento Pró-Ivaí Piquiri é o estabelecimento de Unidades de Conservação (Ver Figura 21), utilizada também como estratégia de resistência ao avanço do setor elétrico nessas áreas, mas, além disso, como uma proposta de modelo alternativo de desenvolvimento, conforme os envolvidos afirmam.

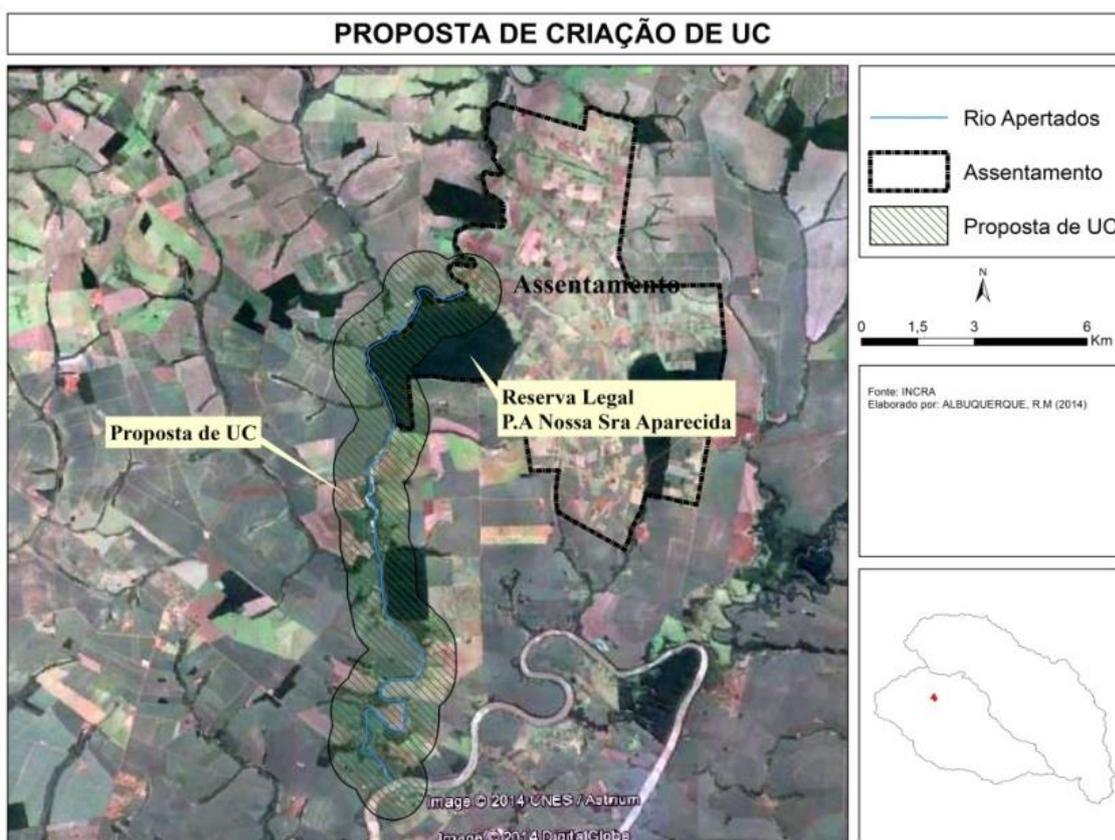


Figura21 - Proposta de criação de Unidade de Conservação.
 Elaborado pelo Autor (2014).

A criação de áreas protegidas, na concepção de Sena (2006, p.6), pode ser analisada a partir da perspectiva durkheimiana, sendo assim:

[...] na análise de Durkheim um exercício que estipula deterministicamente a autonomia da espécie humana em criar conceitos que possam transformá-la numa espécie com “Sociologismo Orgânico Durkheimiano” que se explica de forma específica, influenciada e sob sujeição das contingências da interação e dependência para com o ambiente, tornando-se assim um instrumento de controle social do homem que se adapta à evolução social, ressignificando o aporte de Durkheim como um conceito de “Anomia Sócio-ambiental”.

A crítica feita por outros teóricos a Durkheim seria a de que o autor nas suas análises, não avaliou o papel dos conflitos no interior da sociedade. Quem se dedicará à análise dos conflitos, portanto, seria Karl Marx e Engels (RAMOS, 2011). Marx é reconhecido como o criador da “Teoria do conflito”, dando evidência e vitalidade ao mesmo (SILVA, 2011). Segundo sua teoria, as sociedades encontram-se em constantes transformações e o motor da história são os conflitos e as posições e oposições entre as classes sociais (MARX e ENGELS, 1998).

Marx e Engels partem da compreensão de que as relações de produção, marcadas pela existência de classes sociais, com posições e interesses antagônicos, desenvolvem relação de conflito, sendo esse conflito a mola propulsora das transformações e mudanças históricas. Em seus escritos, afirmam que “A história de todas as sociedades até o presente é a história das lutas de classes” (MARX e ENGELS, 1998, p.7). Descrevem ainda a constante oposição entre opressores e oprimidos:

Homem livre e escravo, patrício e plebeu, senhor feudal e servo, membro de corporação e oficial-artesão, em síntese, opressores e oprimidos estiveram em constante oposição uns aos outros, travaram uma luta ininterrupta, ora dissimulada, ora aberta, que a cada vez terminava com uma reconfiguração revolucionária de toda a sociedade ou com a derrocada comum das classes em luta (MARX e ENGELS, 1998, p.7).

Na concepção de Marx, a estruturação conflituosa da sociedade humana é resultante das alterações nas relações econômicas, que dão origem à propriedade privada e às classes antagônicas nos estertores das comunidades primitivas (SILVA, 2011). A compreensão de Marx e Engels (1998) é de que todas as estruturas da organização social revelam desigualdades que levam ao conflito. Aqueles que detêm ou controlam os meios de produção podem consolidar o poder e desenvolver ideologias para manter seus privilégios; enquanto aqueles sem os meios de produção eventualmente entram em conflito com os mais privilegiados (MARX e ENGELS, 1998).

Apesar do diferencial de Marx de pôr em evidência os conflitos, sua visão de que o comunismo seria a solução para os antagonismos, demonstra que ele entende o conflito como uma anormalidade histórica a ser superada (SILVA, 2011). Como pode-se observar em seus Manuscritos Econômico-Filosóficos:

O comunismo na condição de supra-sunção (*Aufhebung*) positiva da propriedade privada, enquanto *estranhamento-de-si* (*Selbstentfremdung*) humano, e por isso enquanto *apropriação* efetiva da essência humana pelo e para o homem. Por isso, trata-se do retorno pleno, tornando consciente e interior a toda riqueza do desenvolvimento até aqui realizado, retorno do homem para si enquanto homem

social, isto é, humano. Este comunismo é, enquanto naturalismo consumado = humanismo, e enquanto humanismo consumado = naturalismo. Ele é a *verdadeira* dissolução (*Auflösung*) do antagonismo do homem com a natureza e com o homem; a verdadeira resolução (*Auflösung*) do conflito entre existência e essência, entre objetivação e auto-confirmação (*Sebstbestätigung*), entre liberdade e necessidade (*Notwendigkeit*), entre indivíduo e gênero. É o enigma resolvido da história e se sabe como esta solução (MARX, 2004, p.105, grifos no original).

A afirmativa desse trecho caracteriza anormalidade ao conflito, compreendendo que a solução para este estaria na superação da propriedade privada pelo comunismo. Por outro lado, em relação aos conflitos ambientais, vale trazer a concepção de Marx e Engels sobre a subjugação imposta pela classe burguesa ao meio natural:

[...] a burguesia criou forças produtivas em massa, mais colossais do que todas as gerações passadas em conjunto. Subjugação das forças da natureza, maquinaria, aplicação da química na indústria e na agricultura, navegação a vapor, estradas de ferro, telégrafos elétricos, arroteamento de continentes inteiros, canalização dos rios para a navegação, populações inteiras como que brotando do chão – que século passado poderia supor que tamanhas forças produtivas estavam adormecidas no seio do trabalho social! (MARX e ENGELS, 1998, p.12).

Ter consciência dessa subjugação da natureza pela apropriação do capital é mais um fator que ajuda a compreender as imposições do setor elétrico às populações e aos bens naturais, gerando conflitos. A concepção do conflito elaborada por Marx e Engels (1998) pode ser relacionada ao uso do rio feito pelos pescadores de Porto Ubá, no município de Lidianópolis (PR). Estes afirmam que não há propriedade privada do rio, ou seja, todos os pescadores fazem uso dos recursos. Com a implantação dos empreendimentos hidrelétricos, no entanto, o acesso ao rio passa para uma lógica de propriedade privada, pelo fato de uma empresa deter o controle dos recursos, a necessidade da recuperação do entorno do empreendimento exige a extinção do acesso para recuperação das áreas naturais e também pela extinção de espécies anteriormente aproveitada pelos pescadores. Surgem aí os conflitos entre os que detêm os meios de produção e os trabalhadores expropriados.

Essa lógica de expropriação e espoliação acontece também com agricultores familiares ou camponeses que não detêm a posse legal de suas áreas. Isto é, não dispõem de documentos que comprovam o título de propriedade de suas terras. Nesses casos, a lógica do setor elétrico é não indenizar esses posseiros, privando-os do acesso aos meios para reprodução da vida. Essa prática evidencia a acumulação por espoliação por um lado e, por outro, demonstra o assalariamento como “alternativa”, a exemplo do que indica o Rima da PCH Confluência, no município de Prudentópolis, prevista para ir a leilão na ANEEL no dia 30 de abril de 2015: “Estima-se que, já na fase de construção da PCH Confluência, serão gerados mais de 400

empregos diretos, além dos indiretos [...]”. O mesmo pode ser observado no caso das UHEs, como a UHE Comissário, que em seu Rima afirma: a “[...] construçãoda UHE Comissário, que durará 36 meses, prevê a geração de cerca de 1.700 empregos diretos”.

Na perspectiva dos conflitos de Marx, em que a relação burgueses *versus* proletários, ou proprietários dos meios de produção e proprietários de força de trabalho, é central, o conceito de Thomaz Júnior (2009) de uma classe trabalhadora que, em virtude da “plasticidade do trabalho”, evidencia formas de estranhamento, de dominação, de controle do trabalho e da subjetividade dos trabalhadores, assalariados ou não, como camponeses, ribeirinhos, extrativistas etc.; como sujeitos que compõem a classe trabalhadora e inserem-se no sistema do capital a partir de suas particularidades regionais e territoriais, oferece importante carga explicativa.

Thomaz Júnior (2013, p.8) entende ser necessário uma “ruptura da blindagem teórica que não nos permite compreender, sob esse referencial, a dialética existente entre as dimensões material e imaterial, e também subjetiva do trabalho, que marca as identidades da classe trabalhadora”. Na concepção de classe do autor,

Há que se considerar para tanto, não somente ou exclusivamente os aspectos econômicos ou determinados pelas relações econômicas e/ou salariais, mas também a bagagem cultural dos trabalhadores, e no caso específico dos camponeses a estrutura familiar, a ética camponesa para grupos e indivíduos específicos (ribeirinhos, posseiros, assentados, produtores integrados, parceiros...). Por isso, pode variar segundo a trajetória de vida e de incursão geográfica e histórica nas demais atividades laborativas sob o predomínio de determinadas relações de produção e de trabalho, e que também expressam diferentes relações de trabalho e de acesso á terra (THOMAZ JÚNIOR, 2013, p.8).

Da perspectiva de classe trabalhadora de Thomaz Júnior (2013), evidencia-se também a relação conflitual proposta por Marx, inserindo-se nessa lógica operários, camponeses, pescadores artesanais, ribeirinhos etc.

Quanto ao processo de assalariamento imposto pelas eletroestratégias, para além da relação conflitual, evidencia-se o fato de que:

“O sistema sociometabólico do capital tem seu núcleo central formado pelo tripé capital, trabalho assalariado e Estado, três dimensões fundamentais e diretamente inter-relacionadas, o que impossibilita a superação do capital sem a eliminação do conjunto dos três elementos que compreendem esse sistema” (ANTUNES, 2009, p. 11).

As eletroestratégias, ao reproduzirem as relações de assalariamento, capital investido e terem a chancela do Estado, põem em relevo a reprodução do modelo capitalista ou, como afirma Antunes (2009), o sistema metabólico do capital.

No município de Prudentópolis, onde já estão construídas algumas PCHs e há projetos para construção de pelo menos mais três, perguntamos à advogada Vânia Mara Moreira dos Santos, representante da Organização Não Governamental Instituto Guardiões da Natureza (ING) de Prudentópolis, sobre o papel do poder público nas diferentes escalas de poder e sua importância na discussão do setor elétrico. A advogada, que se posiciona contrariamente à implantação de hidrelétricas no município, afirmou que “independente de quem estiver no poder, agente sabe que o poder econômico é ainda maior que o poder político, por que é ele que põe e é ele que tira²⁹”.

Assim como Marx e Engels, Max Weber é um dos intelectuais da origem de teorias sobre conflito. Em suas concepções, Weber enfatiza que a desigualdade é multidimensional e não exclusivamente baseada em aspectos econômicos, incluindo diferenças culturais em sua análise (WEBER, 2004). Para Weber (2004), o conflito é contingente em condições históricas, e não o resultado inevitável e inexorável da desigualdade, sendo que a mudança poderia ser causada pelas “ideias”, assim como a base econômica de uma sociedade (ESPERANÇA, 2014). Weber não nega a lógica de Marx, porém compreende que as mudanças podem ocorrer primeiramente no campo das ideias (superestrutura) e materializar-se no plano econômico (infraestrutura) (CARVALHO, 2004).

Diferente de Marx e Durkheim, Weber não encara o conflito como resultado de um estado anormal ou fase histórica negativa, mas como uma ação cotidiana e histórica resultante da concorrência por bens escassos, entendidos em sua multiplicidade, sejam materiais ou simbólicos (WEBER, 2004). As diferenças apontadas podem ser observadas em trechos do livro “A ética protestante e o espírito do capitalismo”. Segundo Weber (2004, p.48), “O capitalismo hodierno, dominando de longa data a vida econômica, educa e cria para si mesmo, por via da seleção econômica, os sujeitos econômicos - empresários e operários - de que necessita”. O autor ainda faz a crítica “[...] daquela concepção do materialismo histórico ingênua segundo a qual “ideias” como essa são geradas como ‘reflexo’ ou ‘superestrutura’ de situações econômicas” (2004, p.48), e complementa: “portanto, a relação de causalidade é de

²⁹ Entrevista realizada em setembro de 2014, com a Advogada Dra. Vânia Mara Moreira dos Santos, representante da ONG Instituto Guardiões da Natureza (ING), do município de Prudentópolis.

todo modo inversa àquela que se haveria de postular a partir de uma posição ‘materialista’” (2004, p.49).

A concepção do conflito de Weber pode ser entendida pela difusão de ideias que buscam deslegitimar os atores que se posicionam contrários aos empreendimentos hidrelétricos, taxando-os como “atrasados”, “primitivos”, “ecochatos” ou os “sempre do contra”. Essas taxações, que são propaladas por empresários do setor, mas também pela mídia e mesmo por instituições de governo, buscam desmerecer as críticas contrárias com um discurso de desenvolvimento sustentável, ou mesmo embasada numa perspectiva que se diz científica e não ideológica. Tais práticas estão presentes também nos embates relacionados aos empreendimentos hidrelétricos no Paraná e nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, surgindo inclusive em reuniões de consultas públicas dos licenciamentos ambientais desses empreendimentos.

Na entrevista com o empreendedor, Sr. Ivo Pugnaroni, perguntou-se sobre a opinião do mesmo em relação aos que se posicionam contrários aos empreendimentos. Pugnaroni apontou que “quando se pretende ter uma posição de líder, de guardião de algum interesse coletivo, você precisa fazer comparações; você não pode ser aquele que é contra tudo³⁰” (grifo nosso).

Essas rotulações polarizam, de um lado, aqueles sujeitos que são sinônimos de atraso, de primitivismo, de estagnação; de outro lado, colocam os “representantes” do desenvolvimento, do crescimento e do dinamismo. Nessa perspectiva, para Weber (2004, p.21), o segundo grupo representa “a emergência de um modo de ver”, que inverte a ordem até então tida como “natural”, ao colocar “o ser humano em função do ganho como finalidade da vida, não mais o ganho em função do ser humano como meio destinado a satisfazer as suas necessidades materiais”. A esta inversão se dá a constituição ou formação do “tipo ideal” do empresário capitalista (WEBER, 2004, p.29).

Dessa perspectiva, no âmbito das eletroestratégias, os empresários do setor elétrico são “eleitos” pelo atual modelo urbano-industrial, ou de desenvolvimento de cunho industrial-capitalista (FLEURY e ALMEIDA, 2010) como o “tipo ideal”, estando associado à figura do “agente do desenvolvimento”.

³⁰ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Ivo Pugnaroni, diretor da Enerbios, empresa do ramo de PCHs, e presidente da ABRAPCH.

Os pescadores, agricultores, camponeses e ribeirinhos, na perspectiva de Weber (2004, p.24), representam “o ser humano que não quer ‘por natureza’ ganhar dinheiro e sempre mais dinheiro, mas simplesmente viver, viver do modo como está habituado a viver e ganhar o necessário para tanto”. Portanto, essa diferente concepção dos pescadores, camponeses e ribeirinhos, em oposição do “tipo ideal” de empresário, se torna um ponto de embate e resistência (FLEURY e ALMEIDA, 2010).

No posicionamento de Silva (2011, p.8), “a contribuição de Weber é considerável à medida que despatologiza o conflito, mas é com Simmel que temos uma teorização mais complexa do conflito, tendo em vista que, para ele, o conflito se constitui numa ‘das mais vívidas interações’”. Portanto, Simmel (1983) compreenderá os conflitos como “sociação”, inerente a qualquer relação social. O conflito é positivado na concepção de Simmel, quando afirma que “todas as formas sociais aparecem sob nova luz quando vistas pelo ângulo do caráter sociologicamente positivo do conflito” (SIMMEL, 1983, p.123). Além disso, afirma que, em relação aos conflitos, “seus aspectos positivos e negativos estão integrados; podem ser separados conceitualmente, mas não empiricamente” (1983, p.123).

Simmel compreende os conflitos como um fator de progresso e busca por alguma unidade defendendo que,

Assim como o universo precisa de amor e ódio, isto é, de forças de atração e de forças de repulsão, para que tenha uma forma qualquer, assim também a sociedade, para alcançar uma determinada configuração, precisa de quantidades proporcionais de harmonia e desarmonia, de associação e competição, de tendências favoráveis e desfavoráveis (SIMMEL, 1983, p.124).

O conflito, na perspectiva de Simmel (1983, p.154), permite “a superação de certas discrepâncias e alienações individuais internas, ele frequentemente evidencia as relações intergrupais com uma clareza e uma determinação impossíveis de outro modo³¹”. Essa concepção do conflito seja talvez a que melhor identifique a realidade dos conflitos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, e também no Paraná. Evidenciam-se, nestes casos, dois aspectos importantes e que encontram respaldo na teoria de Simmel.

³¹ Outra abordagem dos conflitos é com respeito à “teoria dos jogos”. Pesquisa surgida no final dos anos 1940, tem sido muito usada na economia para examinar concorrência e cooperação nos negócios corporativos. Tem como exemplo mais conhecido o Dilema dos Prisioneiros, inventado em 1950 por Merrill Flood e Melvin Dresher. Adaptado e popularizado pelo matemático A.W. Tucker, é uma formalização do modelo intitulado Tragédia dos Comuns, tentando explicar a regulação social estabelecida na problemática dos bens comuns (ANDRADE, 2002). Um dos nomes relacionados a essa discussão de “Modelos de jogo” é Norbert Elias, com os denominados “modelos de competição”, apresentando duas possibilidades de interação e interdependência: competição primária em dois grupos, e os modelos de jogo (com regras como do xadrez, futebol, tênis, etc.) (ELIAS, 2008).

O primeiro aspecto é quanto ao surgimento do Movimento Pró Ivaí Piquiri, que surge em 2011 e é formado por diferentes atores contrários aos empreendimentos hidrelétricos. Sabe-se que o movimento já ultrapassou os limites dessas bacias, atuando em várias outras regiões do Paraná.

O Pró Ivaí Piquiri tem se articulado como uma verdadeira rede composta por comunidades das áreas atingidas, como pescadores, agricultores familiares, camponeses, setores do agronegócio, ONGs, fundações de pesquisa, estudantes e pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, membros do Ministério Público do Paraná, dentre outros. Toda essa articulação não se daria se não fossem os conflitos latentes ou manifestos, ocasionados pelos projetos hidrelétricos nessas áreas. Portanto, observa-se neste ponto, a dimensão positiva e de interação do conflito de Simmel. Ocorre aí a superação de alienações individuais³² dos diferentes atores que compõem o Pró Ivaí Piquiri, permitindo não só uma integração entre eles, mas também uma interrelação entre diferentes campos do conhecimento e de instituições.

O segundo aspecto é com relação aos antagonistas. Em virtude da articulação do Pró Ivaí Piquiri, os mesmos precisam reinventar suas estratégias, seja elaborando melhores estudos ambientais (contemplando melhor a dinâmica ambiental), seja no processo de legitimação. Tais projetos, que de antemão eram dados como “certos”, frente ao embate proporcionado pelo Movimento Pró Ivaí Piquiri, passaram a ser vistos apenas como “possíveis projetos”, sendo necessário, assim, o exercício de reestruturação da legitimidade das propostas pelos empresários/antagonistas.

A revisão teórica realizada nesta seção teve como objetivo orientar a próxima discussão. Para isso, buscou-se acionar teóricos clássicos da discussão de conflitos, cujas ideias e servirão como subsídio para o debate a respeito das possíveis interpretações dos conflitos socioambientais, de maneira mais específica, objetivo da próxima seção.

3.3.1 Os conflitos socioambientais

³² Superação das alienações individuais é compreendida no sentido dos grupos, ou atores antagônicos. Por exemplo, assentados da Reforma Agrária e empresários do agronegócio que apesar das diferenças, no caso das hidrelétricas, se uniram contrários aos empreendimentos; o mesmo ocorreu com pescadores artesanais, vistos como “vagabundos” (afirmação do Sr. Mauricio, pescador de Porto Ubá, realizada em setembro de 2014) pelos proprietários de terras. Também instituições e campos do conhecimento que se aliam no enfrentamento às barragens, Universidade, MP, geógrafos, biólogos, agrônomos etc. se encaixam nesta perspectiva.

As concepções de conflitos apresentadas por Durkheim, Marx, Weber e Simmel são centrais por embasar os debates referentes aos conflitos socioambientais, que frente às estratégias dos diferentes atores envolvidos nas arenas conflituosas permitem interpretar, ou entender, os conflitos e suas nuances.

Além dos atores relacionados aos conflitos, a temática de conflitos ambientais tem sido objeto epistêmico em diferentes campos da ciência, proporcionando rompimentos de barreiras de diferentes campos do conhecimento. Como afirma Barbanti Jr. (2001, p.7), “uma única disciplina do conhecimento pode não ser suficiente para se analisar conflitos”. Se, por um lado, os estudos sobre os conflitos estão entre os mais antigos, como afirma Barbanti Jr. (2007), por outro, a discussão de conflitos ambientais (LIBISZEWSKI, 1993; ACSELRAD, 2004; ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010), ou socioambientais (LITTLE, 2006) é “um campo de estudos ainda em formação” (FLEURY, ALMEIDA e PREMEBIDA, 2014, p.72).

Como um campo em formação, os conflitos ambientais têm recebido denominações como “conflitos ecológico-distributivos”, “conflitos ecológicos”, “conflitos ambientais”, ou ainda “conflitos socioambientais” (MARTÍNEZ-ALIER, 2005). Obviamente todos têm suas próprias definições e especificidades. Segundo Martínez-Alier (2005), os estudos desses conflitos estão no âmbito da Ecologia Política³³.

Destarte, a Ecologia Política “é entendida como um campo de discussões teóricas e políticas que estuda os conflitos ecológicos distributivos, ou conflitos sócio-ambientais” (MUNIZ, 2009, p.185). Conforme descreve Martínez-Alier (2007, p.113):

A ecologia política estuda os conflitos ecológicos distributivos. Por distribuição ecológica são entendidos os padrões sociais, espaciais e temporais de acesso aos benefícios obtidos dos recursos naturais e aos serviços proporcionados pelo ambiente como um sistema de suporte da vida.

A Ecologia Política apresenta importante cabedal teórico aos objetivos da pesquisa que tem como foco os conflitos socioambientais. Sua relação com as várias ciências permite ampla oportunidade de debates, uma vez que a ecologia não os restringe. Ao contrário, a Ecologia Política é ampla, na medida em que se “constitui um campo criado por geógrafos, antropólogos e sociólogos ambientais. O enfrentamento constante entre meio ambiente e

³³ Em respeito aos teóricos que embasam essa análise, os termos serão utilizados conforme descritos pelos mesmos. Contudo, nesta pesquisa, optou-se por chamar de conflitos socioambientais como forma de padronizar a escrita, facilitando a compreensão do leitor, além de respeitar o referencial metodológico utilizado.

economia, com suas vicissitudes, suas novas fronteiras, suas urgências e incertezas, é analisado pela economia ecológica” (MARTÍNEZ-ALIER, 2007, p. 15).

No campo da Ecologia Política, Martínez-Alier (1998) defende que estuda os “conflitos da distribuição ecológica”, em contraposição à Economia Política, que estuda os conflitos distributivos econômicos. O autor faz essa diferenciação por entender que a maior parte da ecologia não encontra-se em mercados reais ou fictícios. Assim, define distribuição ecológica como sendo as desigualdades sociais, espaciais e temporais no uso humano dos recursos e serviços ambientais e no esgotamento dos recursos naturais, incluindo a degradação da terra, a perda da biodiversidade e as cargas de poluição.

A concepção de Martínez-Alier (1998) coaduna-se com a noção de ambientalização dos conflitos (LOPES, 2006 e ACSELRAD, 2010), na medida em que diferentes atores ambientalizam suas causas como forma de enfrentamento e força das bandeiras de luta. Em relação às desigualdades descritas, essa é a realidade também nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri. Nestas bacias, ao se impor o poderio econômico do capital sobre camponeses, pescadores e outras comunidades com poucos recursos ou menor influência política, seguindo uma determinada espacialização urbano-industrial, degradam-se os recursos vitais para essas populações, reduzindo a biodiversidade. Por exemplo, podem ser apontados os estoques pesqueiros, que são drasticamente alterados, delegando aos pescadores artesanais o ônus de um modelo de desenvolvimento que os exclui.

Sem adentrar na discussão de Ecologia Política, Libiszewski (1993) apresenta a definição de conflito ambiental a partir do conceito de “escassez de recursos”, distinguindo quatro tipos de escassez: física, geopolítica, socioeconômica e ambiental. Nesse diapasão, defende que “um conflito ambiental é um conflito causado pela escassez ambiental de um recurso. Isto significa: causada por um distúrbio na taxa natural de regeneração, por ações humanas” (LIBISZEWSKI, 1993, p.6, tradução nossa).

Libiszewski (1993) exclui da definição de conflito ambiental aqueles ocasionados pelos demais tipos de escassez, considerando apenas conflitos tradicionais de escassez de recursos. Essa concepção é importante na medida em que retoma a discussão de escassez de recursos, que acompanha a sociedade desde os primórdios (FRAGA, 2010), negando a vertente ambientalista que crê na infinitude dos recursos, ou mesmo na crença da tecnologia superar a escassez. Essa noção de conflito pode ser relacionada com a realidade dos pescadores de Porto Ubá, município de Lidianópolis, na bacia do rio Ivaí, que temem o comprometimento de sua existência com a implantação dos empreendimentos hidrelétricos.

Na entrevista realizada durante o trabalho de campo na região, alguns desses pescadores expuseram suas preocupações quanto a uma possível escassez, como pode-se observar na fala do Seu Domingos:

Ó, eu acho que a importância do rio Ivaí é do jeito que tá aí! Sem represa, sem nada. Ele assim. Tem peixe! Se fazer uma represa o que acontece? O peixe vai sumir, aí vai leva cinco, seis ano pro peixe aumenta. Porque pelo que eu fiquei sabendo, quando você faz a represa, você não pode pescá. Tem que espera o peixe aumenta né? E já não é aquele peixe que nós pegava. É Curvina, Barbado. Curimba desaparece! Cascudo desaparece! É... que mais desaparece? Ah, todo peixe que vai nas corredeira ali, pra desovar qualquer coisa, desaparece, porque não tem mais corredeira pra desova. E daí como esse peixe vai aumentar mais? Se não tem mais corredeira pra ele desova? Todo peixe vai subindo, vai subindo, subindo, subindo e ele vai caçar lugar pra desovar lá em cima. Aí desova e depois volta de novo, vai embora. Aí quando chega a hora de desova de novo o que acontece com o peixe? Ele sobe de novo, e vai viajando. Eu penso comigo que se sai represa, pra nós não vai ser bão!³⁴

Além do Seu Domingos outro pescador, o Sr Edacir Moreira³⁵ afirma:

Essas usina eu, na minha parte mesmo, eu sou contra, porque é o seguinte: o cascudo depois que sai essa usina só dá só peixe branco, e o cascudo bem dizê acabô completamente. Agora, que fica é mais esses outros peixes de couro né? E o cascudo que mais precisa aqui, acaba.

Chama a atenção a consciência dos pescadores de Porto Ubá em relação à possível escassez que a implantação de hidrelétricas pode ocasionar. Analisando estas falas, percebe-se, entretanto, que a concepção de conflito ambiental proposta por Libiszewski (1993) apresenta algumas lacunas. Como complementa Turner (2004), os conflitos socioambientais têm suas origens não apenas na escassez dos recursos, mas também no uso destes. Turner (2004) relaciona os conflitos ao estresse ambiental³⁶, aliado à competição por recursos naturais escassos. O autor evidencia a Ecologia Política como importante campo na análise de conflitos, permitindo desvelar estruturas de poder e os reais interesses dos conflitos. De forma mais abrangente, Ruiz (2005) compreende que os conflitos socioambientais envolvem aspectos materiais e imateriais³⁷. Estes são compreendidos a partir da incompatibilidade de

³⁴ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Domingos, pescador de Porto Ubá, município de Lidianópolis.

³⁵ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Edacir Moreira, pescador de Porto Ubá, município de Lidianópolis.

³⁶ Estresse ambiental é qualquer fator ambiental que imponha perturbação ou possa causar dano ao meio ambiente (Monteiro, 1992). Para Turner (2004), as atividades humanas estão relacionadas como responsáveis pelo estresse ambiental.

³⁷ Acselrad vai distinguir aspectos materiais e imateriais, sendo o primeiro o espaço material, onde se dão as lutas sociais, econômicas e políticas pela apropriação de capital e pela mudança ou conservação na distribuição de poder. Aspectos imateriais, para ele, constituem como o campo simbólico onde travam-se lutas para impor categorias que legitimam ou deslegitimam a distribuição de poder sobre os diferentes tipos de capitais.

interesses em relação ao uso de um mesmo território, ou pelo uso dos recursos por indivíduos ou grupos independentes.

Essa concepção, que considera os aspectos imateriais, pode ser observada na afirmação do líder comunitário do distrito de Porto Ubá e também pescador, Sr. Marildo Oliveira³⁸.

Eu vejo o seguinte; é o Ivaí; Eu vejo o seguinte: pra nós, pra nós aqui da região é como se fosse a nossa mãe, o Ivaí. Pro Paraná, o estado do Brasil, é como se fosse um berço, é onde se produz tudo, é onde faz a criação, a procriação dos peixes. Então, eu acredito que aqui o Ivaí hoje é considerado a menina os olhos do estado do Paraná [...].

Em análise de literatura referente aos conflitos, Novikova *et al* (2012, p.157) compreendem os conflitos ambientais como:

[...] uma contradição de interesses no sistema inter-relacional economia- natureza-população, manifestando-se através da deterioração da qualidade do meio ambiente, o desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento de processos de degradação, a redução (ou perda) do potencial de recursos naturais das paisagens, o dano a um ou vários ramos de uso da terra, bem como o desenvolvimento de situações ecologicamente desfavoráveis (às vezes até mesmo perigosas) para o ser humano ou o ambiente (ou seus componentes específicos) (tradução nossa).

Cabe destacar que a concepção acima volta-se fortemente para os aspectos naturais, compreendendo os conflitos ambientais como negativos para a qualidade do meio ambiente. Essa visão corrobora com a visão “anômica” dos conflitos, abordada principalmente por Durkheim (1995).

Na América Latina, Folchi (2001), a partir de autores chilenos, define conflitos ambientais como aqueles conflitos que se originam de um impacto, dano ou problema ambiental (todas essas expressões usadas quase como sinônimos), envolvendo atores cujos interesses em relação a esses impactos são conflitantes. Um desses atores é o que gera o impacto (ou seja, a pessoa ou empresa), e seu antagonista (ou seja, a comunidade), que iria defender esse impacto (FOLCHI, 2001).

Por sua vez, Arturo Escobar (2006, p. 9), partindo das concepções de Martinez-Alier, propõe que, para além dos aspectos ecológicos e econômicos, existem outros.

Lutas pela diferença cultural, identidades étnicas e autonomia local sobre o território e os recursos contribuem para redefinir a agenda de conflito ambiental além dos

³⁸Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Marildo Oliveira, pescador, liderança local e pescador de Porto Ubá, município de Lidianópolis.

campos econômicos e ecológicos. [...] Para ser franco, a destruição das florestas, o avanço da desertificação em muitas partes dos trópicos, e assim por diante, são os efeitos físicos dramáticos dos conflitos de distribuição ligados às construções particulares da natureza. A resignificação das florestas tropicais por interesses capitalistas modernos, desta forma, resulta em uma reformulação profunda da paisagem física, no sentido mais literal (tradução nossa).

Escobar (2006, p.9) indica que “não só fatores econômicos e as condições ecológicas, mas significados culturais definem as práticas que determinam como a natureza é apropriada e utilizada”. Essa dimensão cultural defendida por Escobar (2006) permite entender a relação cultural dos pescadores do rio, entendido como “mãe”, que se choca com a visão economicista e de lucro dos empreendedores do setor elétrico. Assim como os pescadores, estão os camponeses e agricultores familiares, que têm na terra seu modo de vida e não de acumulação. Seu Francisco Gerônimo, que se autodenomina Chico, é um agricultor assentado da Reforma Agrária, do assentamento Nossa Senhora Aparecida, no município de Mariluz, bacia do rio Piquiri. Ele deixa evidente esta distinção de perspectivas quando se refere ao possível impacto da hidrelétrica em sua terra:

Isso deixa a gente muito triste, porque assim, terra tem em um monte de lugar; só que agente aqui vai criando um laço de família, né? Não é só família, mas é os vizinho; vira cumpadi, vira cunhado. Eu mesmo cheguei aqui sozinho hoje eu tenho, de parente aqui eu tenho uns cinquenta, cunhado, sobrinho, né? E fora cumpadre. Então assim isso, de repente eu saio daqui, ou eu ou outro saio daqui, perdimo esse laço³⁹.

A concepção de Escobar (2009) inclui dimensões culturais nos conflitos socioambientais, o que permite maior carga de interpretação e análise destes. Além disso, oferece mais robustez à construção do conhecimento no campo da Ecologia Política.

Maristella Svampa (2013), em sua análise sobre o denominado “*Consenso de los Commodities*”, afirma que há uma explosão de conflitos socioambientais na América Latina em virtude da crescente exploração de recursos naturais. Conceitua:

Entendemos por conflitos socioambientais aqueles ligados ao acesso e controle dos bens naturais e territórios, que representam oposição aos atores enfrentados, interesses e valores divergentes em torno destes, num contexto de grande assimetria de poder. Estes conflitos expressam diferentes concepções sobre o território, a natureza e o ambiente, enquanto vão estabelecendo uma disputa acerca do que se entende por desenvolvimento e, de maneira geral, por democracia (SVAMPA, 2013, p.39-40, tradução nossa).

³⁹ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Francisco Gerônimo (Chico), assentado da reforma Agrária no assentamento Nossa Senhora Aparecida, município de Mariluz, distrito de São Luiz na bacia do Rio Piquiri.

As definições e concepções dos conflitos socioambientais são bastante amplas e não têm por objetivo esgotar os diversos debates que orbitam com relação à temática. Contudo, a construção teórica referente aos conflitos ambientais nos países do Norte tende a apresentar definições e características voltadas à resolução de conflitos ou tratamento dos mesmos, ou ainda uma perspectiva voltada aos aspectos físicos do ambiente. Por sua vez, a construção teórica de autores de países do Sul, ou que se relacionam com essas regiões, tende a oferecer maior valorização aos conflitos, incluindo novas dimensões ao conceito e assim, buscando compreendê-los e evidenciá-los. Como descreve Escobar (2006, p.11):

[...] sobre o porquê de tanta ênfase na diferença e "conflito". Em primeiro lugar, como o teólogo da libertação brasileiro Leonardo Boff (2002: 26) diz, a valorização da diferença implica a aceitação das complementaridades e convergências construídas a partir da diversidade de visões de mundo e práticas. Em segundo lugar, ao destacar o poder, "conflito" não deve ser visto como reduzir tudo ao poder ou para avaliações quantitativas das desigualdades. A ênfase no conflito e diferença não é sobre a exclusão ou segregação, como alguns podem temer. No melhor dos casos, a linguagem dos conflitos de distribuição implica indivíduos sérios e confrontos coletivos com diferença, mas sem medo (tradução nossa).

Nesse sentido, debater os conflitos socioambientais apresenta-se como uma ferramenta de visibilidade uma vez que, como destaca Montenegro Gómez (2010), a lista de conflitos que atravessam a América Latina se consolida com a ressaca neoliberal caracterizada pela redução da capacidade reguladora do Estado. Essa ressaca neoliberal “leva a uma febre recolonizadora dos espaços de extração de recursos, de geração de energia ou de produção de alimentos e matérias primas” (MONTENEGRO GÓMEZ, 2010, p.13).

No cenário conflitivo, há diversas correntes que discutem os conflitos socioambientais; contudo, como destacam Brito *et al* (2011), no Brasil, as discussões sobre conflitos socioambientais basearam-se fortemente na sociologia da ação. Na próxima subseção apresentaremos alguns dos debates relacionados aos conflitos socioambientais no Brasil.

3.3.2 A discussão sobre conflitos socioambientais no Brasil

Os teóricos debatidos até aqui discutem os conflitos em uma escala mais ampla. Ao fazermos uma retomada do debate mais clássico referente aos conflitos, partindo de Durkheim, Marx, Weber e Simmel, partimos da compreensão de que os conflitos socioambientais estão relacionados a outras escalas, outras relações de poder, não sendo

dados como mera disputa local por recursos naturais. As discussões sobre conflitos socioambientais em escala internacional e regional têm construído um campo que traz novas dimensões aos conflitos. É possível perceber diferentes interpretações e concepções dos conflitos socioambientais nessas diferentes escalas.

No cenário brasileiro, os debates relacionados aos conflitos socioambientais têm sido enfatizados nos últimos anos, sendo influenciados fortemente pelo viés marxista, que tem dado a tônica das análises (BARBANTI Jr., 2001). Esta concepção, contudo, não é a única, visto que a concepção funcionalista está também presente no debate, tida como conservadora por não pôr em evidência o conflito de classe e as contradições estruturais (BARBANTI JR., 2001).

Da perspectiva da ambientalização dos conflitos, entendida como processos históricos passados percebidos de outra forma como importantes (ACSELRAD, 2004; LOPES, 2006), compreende-se que os debates sobre conflitos socioambientais ocorrem historicamente. Oliveira (1994)⁴⁰ faz referência às lutas dos indígenas nos idos de 1500, passando pelas lutas dos escravos, a resistência dos posseiros, a resistência à subordinação pela indústria dos povos do campo, as batalhas históricas de Canudos, Contestado, Trombas e Formoso. Além destes casos mais emblemáticos, retoma as disputas em relação às obras do Estado, tendo como exemplos a Usina de Itaipu e o complexo Hidrelétrico do Rio Uruguai, das décadas de 1970 e 1980, atualizando com as disputas na Constituinte de 1988 e a resistência do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Nesse sentido, Oliveira (1994, p.15) afirma: “conflitos sociais no campo, no Brasil, não são uma exclusividade de nossos tempos. São, isto sim, uma das marcas do desenvolvimento e do processo de ocupação do campo no país”.

Esses conflitos, categorizados como “funditários”, a partir da maior evidência da temática ambiental, ganham ainda mais importância com a sua ambientalização, na busca de legitimidade. Nessa perspectiva, Sauer (2010, p.11) afirma que “apesar de mais conhecida, a dinâmica social do campo não fica restrita à luta pelo acesso à terra, pois há outros atores sociais, como comunidades quilombolas e indígenas, ribeirinhos, extrativistas, quebradeiras de coco e geraizeiros, os quais lutam pelo direito de vir a ser [...]”.

⁴⁰ O geógrafo Ariovaldo Umbelino de Oliveira, em sua obra “A geografia das lutas no campo”, de 1988, descreve muitos dos conflitos existentes no campo brasileiro. Evidentemente, a obra foca-se no debate do rural, mas já indicava a forte violência a que foram e são submetidos os indígenas, os quilombolas, os posseiros, os camponeses, dentre outros.

Compreendendo esse campo de lutas criado desde a colonização, vale discutir as atualizações dessas disputas (ou ambientalização) com o que denominam-se conflitos socioambientais. A análise dos conflitos socioambientais, elaborada por Fleury, Almeida e Premebida (2014), identifica três grandes grupos ou abordagens relacionadas aos conflitos socioambientais no Brasil.

Um primeiro grupo, que está em diálogo com a sociologia ambiental (internacional), orienta as pesquisas em debates sobre arenas públicas, sociedade de risco, modernização ecológica, sustentabilidade, sociologia rural e interdisciplinaridade. Esse grupo é representado por autores como Fuks (2001), Almeida (1997), Guivant (1998) e Brandenburg (2005).

Um segundo grupo utiliza o arcabouço teórico-metodológico da sociologia crítica e, influenciado por Pierre Bourdieu, discute conflitos socioambientais na perspectiva de relações simbólicas e de poder/dominação. Esse é representado por autores como Lopes (2006); Acselrad (2004); Zhouri e Laschefski (2010).

O terceiro grupo é caracterizado por sua identidade com a antropologia, discutindo conflitos socioambientais a partir de análises sobre povos tradicionais e projetos de desenvolvimento. Destacam-se Ribeiro (1991); Almeida (1996; 2004; 2009), Magalhães (2007) e Carneiro da Cunha (2009).

Fuks (1998) aborda a concepção dos “sistemas de arenas públicas”, centrando suas análises na dinâmica argumentativa dos conflitos sociais, compreendida como espaço de elaboração e veiculação de versões a respeito de assuntos públicos. O conceito de sistemas de arenas públicas é entendido como a saliência dos assuntos que circundam. Com relação à dimensão ambiental, este seria o assunto a se consolidar nas arenas de controvérsia pública. Compreende, portanto, que conflitos ambientais são arenas específicas que emergem como argumentos aptos a corroborar na disputa pela definição do ambiente como problema social. Fuks (2001) entende que o conflito ambiental tem a capacidade de atualizar antigas disputas. Em suas análises afirma que

O conflito ambiental torna-se, então, o campo de batalha para o qual vem se deslocando a luta relativa à ocupação e uso do solo. Isso desempenha um papel fundamental na caracterização “local” do meio ambiente como problema social, que assume a forma de redefinição de outros conflitos e problemas urbanos (FUKS, 2001, p. 96).

O posicionamento de Fuks (1998) é questionado por ser reducionista à dimensão fenomenológica. Restringe o objeto de estudo ao discurso, não permitindo assim analisar as dimensões práticas do conflito (ALONSO e COSTA, 2002).

Não contrário a esse posicionamento, porém de matriz teórica distinta, Lopes (2004) identifica que lutas sociais antigas, como a trabalhista, deslocam-se para a preocupação ambiental como questão pública, polarizando novas lutas. O autor compreende esse deslocamento de disputas sociais para a esfera ambiental como “ambientalização dos conflitos sociais”, caracterizando a ambientalização como um neologismo.

Assim, os termos “industrialização” ou “proletarização” (este último, usado por Marx) foram indicativos de novos fenômenos no século XIX, como se poderia também falar de tendências de “desindustrialização” e de “subproletarização” desde o final do século XX. Ou ainda, num sentido mais estrito, os termos usados por Norbert Elias (1990, 1993, 1995, 1997) para caracterizar processos históricos passados percebidos de forma nova como importantes, tais como “curialização” – designativo da formação das sociedades de corte européias entre os séculos XIV e XVIII – ou “esportificação” – que ganharam o mundo no século XX a partir da Inglaterra do século XIX (Elias, 1990, 1993, 1995, 1997; Marx, 1985) (LOPES, 2006, p.34).

Lopes (2006) apresenta todo um arcabouço relacionado à temática de meio ambiente, no campo jurídico, passando por normas diversas, educação ambiental, dentre outros aspectos, que criariam uma inculcação de um novo domínio do ambiente. Assim, defende que a dinâmica dos conflitos sociais não seria alterada pelo discurso ambiental. Porém, a temática ambiental é apropriada como mais uma fonte de legitimidade e argumentação nos conflitos sociais. Nesse sentido, a linguagem empregada estaria relacionada a um *habitus*⁴¹ (perspectiva de Bourdieu) e não em prerrogativas do conflito (LOPES, 2006).

Na mesma perspectiva de Lopes, Acselrad (2010, p.103) defende que a “caracterização da historicidade da questão ambiental encontra, na literatura sociológica, grande apoio na noção de ‘ambientalização’”. O autor define ambientalização, que:

[...] pode designar tanto o processo de adoção de um discurso ambiental genérico por parte dos diferentes grupos sociais, como a incorporação concreta de justificativas ambientais para legitimar práticas institucionais, políticas, científicas etc. Sua pertinência teórica ganha, porém, força particular na possibilidade de caracterizar processos de ambientalização específicos a determinados lugares, contextos e momentos históricos. É por meio desses processos que novos fenômenos vão sendo construídos e expostos à esfera pública, assim como velhos fenômenos são renomeados como “ambientais”, e um esforço de unificação engloba-os sob a chancela da “proteção ao meio ambiente”. Disputas de legitimidade instauram-se,

⁴¹ *Habitus* é entendido como, “um sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz de percepções, de apreciações e de ações” (BOURDIEU, 1989, p.65).

concomitantemente, na busca de caracterizar as diferentes práticas como ambientalmente benignas ou danosas. Nessas disputas em que diferentes atores sociais ambientalizam seus discursos, ações coletivas são esboçadas na constituição de conflitos sociais incidentes sobre esses novos objetos, seja questionando os padrões técnicos de apropriação do território e seus recursos, seja contestando a distribuição de poder sobre eles (ACSELRAD, 2010, p.103).

Partindo da ideia de ambientalização, Acselrad (2004) define conflitos ambientais como sendo:

Aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos na continuidade das formas sociais do meio que desenvolvem são ameaçados por impactos indesejáveis [...] decorrentes do exercício das práticas de outros grupos (ACSELRAD, 2004, p.26).

Para Acselrad (2004), os conflitos ambientais devem ser analisados a partir dos espaços de apropriação material e simbólica do território. No espaço material se dão as lutas sociais, econômicas e políticas pela apropriação de capital e pela mudança ou conservação na distribuição de poder. No campo simbólico, por sua vez, travam-se lutas para impor categorias que legitimam ou deslegitimam a distribuição de poder sobre os diferentes tipos de capitais. Na concepção de Acselrad (2004), os conflitos ambientais são importantes e demonstram as contradições do modelo de desenvolvimento. Cada configuração ou modelo de desenvolvimento caracteriza-se por modalidades específicas de conflitos ambientais.

De forma complementar, a concepção de Laschefski e Zhouri (2010, p.264) é de que “os conflitos ambientais surgem das distintas práticas de apropriação técnica, social e cultural do mundo material”. Para os autores (2010, p.265), “a questão territorial ou espacial está no cerne de muitos conflitos ambientais que envolvem as relações entre poder e meio ambiente no terreno”. Eles definem ainda três tipos diferentes de conflitos ambientais: os conflitos ambientais distributivos, conflitos ambientais espaciais e conflitos ambientais territoriais.

Por conflitos ambientais distributivos, entendem-se os conflitos pelo acesso e o uso dos recursos naturais, pois, “no mundo vivido, inúmeros conflitos envolvem o acesso aos recursos da floresta da água, dos minérios etc” (LASCHEFSKI e ZHOURI, 2010, p.265). Os conflitos ambientais espaciais são os conflitos ocasionados por impactos ambientais que ultrapassam os limites entre territórios de diversos agentes ou grupos sociais, como emissões gasosas, poluição da água etc. Este tipo de conflito desafia a luta por justiça ambiental, uma vez que, em muitos casos, podem ser solucionados pela modernização ecológica (filtros,

estações de tratamento etc.), não exigindo um projeto de transformação da sociedade (LASCHEFSKI e ZHOURI, 2010, p.266).

Há ainda os conflitos ambientais territoriais que são marcados por situações em que há sobreposição de reivindicações de grupos sociais portadores de identidades e lógicas culturais diferenciadas sobre um mesmo recorte espacial (por exemplo, área para implementação de uma hidrelétrica e a territorialidade da população afetada). A diferença fundamental é que os grupos envolvidos têm modos distintos de produção de seus territórios, refletindo em formas variadas de apropriação da natureza naqueles recortes espaciais (LASCHEFSKI e ZHOURI, 2010, p. 267).

Os autores ressaltam que os conflitos ambientais distributivos e os espaciais, muitas vezes, remetem aos conflitos ambientais territoriais. Ou mesmo, que existe uma relação dialética de coexistência ou de transformação de um conflito, ou suas consequências, em conflitos de outro tipo. Os conflitos socioambientais têm como característica a diversidade e a heterogeneidade dos atores e dos seus modos de pensar o mundo e nele projetar o futuro (LASCHEFSKI e ZHOURI, 2010).

De forma similar ou complementar ao posicionamento de Acselrad (2004), Zhouri e Laschefski (2010, p.14) afirmam que “conflitos ambientais denunciam contradições nas quais as vítimas não só são excluídas do chamado desenvolvimento, como também assumem todo o ônus dele resultante”.

O terceiro grupo ou abordagem dos conflitos, identificado por Fleury, Almeida e Premebida (2014), seria originário de uma vertente identificada com a antropologia. Almeida (2009, p.14) compreende os conflitos ambientais como ocorrendo paralelos à consolidação de territorialidades específicas, sendo que as mobilizações de conservação ambiental, postas por movimentos sociais da Amazônia, “significa uma politização do saber sobre a natureza e por extensão uma politização da própria natureza”. Nesse sentido,

Abre-se, de maneira mais formal, um novo capítulo de antagonismos e conflitos socioambientais em que os conhecimentos indígenas e das chamadas “populações tradicionais” começam a se constituir num saber prático em contraponto àquele controlado pelos grandes laboratórios de biotecnologia, pelas empresas farmacêuticas e demais grupos econômicos que detêm o monopólio das patentes, das marcas e dos direitos intelectuais sobre os processos de transformação e processamento dos recursos naturais (ALMEIDA, 2008, p.14).

Na concepção de Almeida (2008), há um rompimento com o poder hegemônico por parte dos grupos sociais. Ele pontua que essa ruptura

[...] traz em seu bojo o significado de “ecossistema amazônico” como produto de relações sociais e de antagonismos, ou seja, pensado como um campo de lutas em torno do controle do patrimônio genético, do uso de tecnologias e das formas de conhecimento e de apropriação dos recursos naturais (ALMEIDA, 2008, p.11).

Além disso, uma característica dada ao conflito é sua evidência como uma forma de resistência e imposição de outra perspectiva de meio ambiente a partir dos movimentos. Desta forma, destaca que

A repetida invocação de “modernidade” e “progresso”, que parecia justificar que os agentes sociais atingidos pelos “grandes projetos” fossem menosprezados ou tratados etnocentricamente como “primitivos” e sob o rótulo de “atraso”, tem sido abalada face à gravidade de conflitos prolongados e à eficácia dos movimentos sociais e das entidades ambientalistas em impor novos critérios de consciência ambiental (ALMEIDA, 2008, p.12).

Nessas diferentes abordagens dos conflitos socioambientais infere-se que, por um lado, Fuks (1998) e Lopes (2006) compreendem serem estas atualizações de disputas antigas no campo social, a partir da reformulação de discursos, linguagens e práticas. Por outro lado, Acsehrad (2004; 2005; 2010) e Zhouri e Laschefski (2010) afirmam que os conflitos ambientais se dão por relações de expropriação e dominação, sobretudo pelo modelo de desenvolvimento adotado e seus projetos. De modo complementar, Almeida (2008) entende os conflitos socioambientais a partir da emancipação dos sujeitos nos conflitos, construindo identidades e ocupando seus lugares nessas disputas. Nessa perspectiva, Sauer (2008), em análise dos conflitos de luta pela terra, compreende que a formação da identidade no conflito se dá pela interação e pelo confronto, não sendo o conflito *per si* formador da identidade, mas o desejo comum (de diferentes origens) que aproxima as pessoas.

Fleury, Almeida e Premebida (2014) destacam que, no caso da construção de hidrelétricas na Amazônia, há diferenças para além do que essas teorias abarcam. Defendem que os conflitos se expressam em termos cosmopolíticos, mas não deixam de ser conflitos ambientais. Avançam ainda defendendo que o ambiente torna-se um “equivoco controlado” nessa concepção, sendo pois

[...] o lugar conceitual em que se estabelece uma relação de interpretação diferencial entre termos homônimos com significados distintos entre as perspectivas, de forma que comunica dois mundos e mantém suas diferenças, tornando possível a formulação coelaborada de projetos políticos com espaço para diferentes mundos (FLEURY, ALMEIDA e PREMEBIDA, 2014, p.75).

Fazendo um paralelo ao caso dos empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, existem em disputa distintas concepções de natureza. Enquanto a concepção do

desenvolvimento compreende a natureza como algo distinto e externo aos seres humanos, os pescadores que trabalham nas bacias destes rios não se veem nesta condição pois não se sentem separados da natureza, mas parte dela.

Os autores defendem ainda que o reforço da carga cosmopolítica⁴² que o conflito ambiental traz aproveita-se da ambivalência⁴³, de forma a não perder as possibilidades de ‘equivoco controlado’, mantendo relação entre as perspectivas⁴⁴. Essa concepção carrega a possibilidade de existência sem síntese, de modo que um mundo não anula outro (FLEURY, ALMEIDA e PREMEBIDA, 2014).

Compreendem que é necessário incluir na análise, além dos aspectos políticos, os elementos cosmológicos, identitários e subjetividades subjacentes à configuração do conflito. Nessa perspectiva afirmam:

É, em suma, concentrar-se nas interações sociais, entre humanos e seres outros que humanos articulados durante o conflito, analisando-os em interações e nos movimentos de coprodução nos quais estão envolvidos, salientando as interpretações das relações entre humanos e seres outros que humanos mobilizadas no conflito (FLEURY, ALMEIDA e PREMEBIDA, 2014, p.75).

Essa interpretação complexifica a compreensão da relação ser humano-natureza e dos conflitos ambientais, ao propor a compreensão de como os atores envolvidos constroem suas visões, suas identidades e suas percepções no cenário e contexto do conflito ambiental.

Cada uma dessas abordagens dos conflitos socioambientais traz consigo alguma relevância na compreensão dos mesmos. Fuks (2001), ao tratar do deslocamento das lutas, e Lopes (2006), da ambientalização dos conflitos sociais, apresentam importante carga explicativa da realidade das bacias dos rios Ivaí e Piquiri, onde diferentes atores buscam a garantia de direitos na arena ambiental.

Por sua vez, Acselrad (2004) e Zhouri e Laschefski (2010) valorizam as disputas na apropriação do espaço, em que os conflitos representam as contradições do modelo de desenvolvimento. Tal perspectiva é clara ao se analisarem os projetos de empreendimentos

⁴² Os autores partem da concepção de Isabelle Stengers (1996) e Latour (2004), que propõem um coletivo “cosmopolítico” que não deriva de um sentido multinacional, mas do sentido metafísico de política do cosmo: “leva-se em conta o sentido grego de arranjo, de harmonia, ao mesmo tempo que aquele, mais tradicional, de mundo [...], um sinônimo do bom mundo”. Latour propõe assim uma “articulação do mesmo coletivo, definindo como uma lista sempre crescente de associações entre atores humanos e não-humanos” (LATOUR, 2004, p.372-373).

⁴³ Ambivalência é entendida como a relação entre as diferentes perspectivas.

⁴⁴ Da concepção de perspectivismo de Viveiros de Castro (1996, p.115), “o modo como humanos, animais e espíritos veem-se a si mesmos e aos outros seres do mundo”.

hidrelétricos nas duas bacias, onde contrapõem-se agricultores familiares, camponeses, pescadores e outros atores (para os quais a natureza tem importância para permanência de seus modos de vida e garantia da existência), e o setor elétrico (que reproduz um modelo urbano-industrial) (LASCHEFSKI, 2011), que vê esses grupos como “atrasados” ou mesmo os classifica como a “a turma do contra”.

Da abordagem de Almeida (2008) sobre a imposição de outros critérios de consciência ambiental por aqueles que eram vistos como “atrasados”, cabe destaque para os pescadores artesanais da bacia do rio Ivaí. Estes criaram uma Patrulha Ambiental para conscientização sobre a pesca; além de realizar arrastões no rio, retirando toneladas de lixo, grande parte composto por embalagens de agrotóxicos (Ver Figura 22).



Figura 22 - Lixo recolhido pela Patrulha Ambiental do Rio Ivaí (PARI), durante o 9º Arrastão Ecológico.
Fonte: Jornal Piracema - Patrulha Ambiental do Rio Ivaí (ano)

A lista de autores que têm discutido a temática de conflitos socioambientais é imensurável. Cabe, neste caso, trazer apenas o posicionamento de Little (2001; 2006), fonte metodológica das análises referentes aos conflitos socioambientais dos empreendimentos hidrelétricos nas duas bacias. Little (2001, p.107) define conflitos socioambientais como “disputas entre grupos sociais derivadas dos distintos tipos de relação que eles mantêm com seu meio natural”. Na perspectiva do autor, “socioambiental” abrange três dimensões, sendo elas “o mundo biofísico e seus múltiplos ciclos naturais, o mundo humano e suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico e interdependente entre esses dois mundos” (LITTLE, 2001, p.107).

Assim como Zhouri e Laschefski (2010), também Little (2001) propõe uma tipologia de conflitos socioambientais destacando ter esta apenas fins heurísticos. O autor classificou conflitos em torno do controle sobre os recursos naturais; conflitos em torno dos impactos ambientais e sociais, gerados pela ação humana e natural; e conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais.

Cada um desses três tipos de conflitos (LITTLE, 2001) apresenta subtipos. Os conflitos em torno do controle sobre os recursos naturais apresentam como dimensões: a dimensão política, que é expressa por meio das disputas sobre a distribuição dos recursos naturais; a dimensão social, que é expressa por meio de disputas sobre o acesso aos recursos naturais e; a dimensão jurídica, que é expressa por disputas do controle formal sobre os recursos (LITTLE, 2001).

Os conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana e natural têm como subtipos: os casos de contaminação do meio ambiente; o esgotamento dos recursos naturais; e a degradação dos ecossistemas (relacionada à contaminação e o esgotamento dos recursos e especificidades) (LITTLE, 2001). Quanto aos conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais, apresentam-se: as percepções de risco; o controle formal dos conhecimentos ambientais; e os lugares sagrados e suas distintas cosmovisões (LITTLE, 2001).

A concepção de Little (2001) de conflitos socioambientais tem interface com as três abordagens anteriores. Ao conceber a dimensão política e social do conflito, relaciona-a com a primeira e segunda abordagens; ao valorizar o uso dos conhecimentos ambientais, incluindo-se a percepção de risco, conhecimentos tradicionais e distintas cosmovisões em choque nos conflitos socioambientais, adentra na discussão antropológica feita principalmente por Almeida (2008).

A tipologia proposta por Little (2001) tem forte relação com a proposta por Zhouri e Laschefski (2010), sendo que os conflitos em torno do controle sobre os recursos naturais estão relacionados à distribuição dos recursos no espaço, semelhante à proposição de conflitos distributivos (ZHOURI e LASCHEFSKI, 2010). Já os conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana (que abrangem contaminação, esgotamento dos recursos) assemelham-se aos conflitos espaciais de Zhouri e Laschefski (2010). Os conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais se assemelham aos conflitos territoriais, nos quais cabem diferentes cosmovisões e lugares sagrados para determinados grupos – de acordo com a proposição de Little (2001) - que são ocupados por outras lógicas e percepções.

Relacionando essas classificações com os casos das bacias em estudo, mesmo sem a implantação efetiva dos empreendimentos verifica-se que, se instalados, produzirão energia para os grandes centros urbano/industriais, enquanto a população do entorno poderá ser privada de sua base material (a água e as terras alagadas), comprometendo sua existência. Tal situação gerará os “conflitos em torno do controle sobre os recursos naturais” (Little, 2001), ou os conflitos distributivos, na classificação de Zhouri e Laschefski (2010).

O barramento dos rios gera impactos que alteram ou modificam o ecossistema, retirando a garantia material de sobrevivências das comunidades. Essas ações configuram-se nos chamados “conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana”, ou seja, uma atividade (hidrelétricas) impossibilita outras atividades previamente estabelecidas (a pesca artesanal, por exemplo).

Os conflitos em torno dos conhecimentos ambientais (LITTLE, 2001) são perceptíveis no que tange à disputa proporcionada pelo setor elétrico, que afirma que os pescadores poderão pescar nos reservatórios. Estes, por sua vez, têm a consciência de que aquele rio “morreu” e os peixes que pescam atualmente não se reproduzem em reservatórios, e sim em águas correntes.

Portanto, as resistências realizadas pelo Movimento Pró Ivaí Piquiri aos empreendimentos hidrelétricos se configuram como lutas contra o futuro pré-fabricado, negando os mitos impostos pelas eletroestratégias enquanto uma ação de dominação. Os atores do Pró Ivaí Piquiri, como afirma Cruz (2013, p.122) “longe de serem personagens anacrônicos, tornam-se protagonistas da invenção e da construção de outros possíveis futuros”.

Nesse sentido, após a apresentação do panorama das bacias dos rios Ivaí e Piquiri e de algumas das discussões relacionadas aos conflitos em suas diferentes escalas, no próximo capítulo realizaremos uma análise dos conflitos socioambientais provocados pelas eletroestratégias no âmbito das bacias dos rios Ivaí e Piquiri.

CAPÍTULO 4

GEOGRAFIA DO DISSENSO NAS BACIAS DOS RIOS IVAÍ E PIQUIRI: CONFLITOS PROVOCADOS PELAS ELETROESTRATÉGIAS

Geografia do dissenso é a expressão cunhada por Acselrad (2005) para representar a dinâmica dos conflitos ambientais frente à busca do crescimento econômico a qualquer custo, avançando contra a responsabilidade ambiental do Estado e opondo diretamente agentes econômicos e atores sociais. Esta representa, na afirmação do autor, uma “geografia da crítica que a sociedade civil, ainda de forma fragmentária e sem maior articulação interna, endereça à configuração espacial do modelo de desenvolvimento econômico [...]” (ACSELRAD, 2005, p.8). Segundo o autor, essa geografia do dissenso é “correntemente pouco visível, mas cuja análise nos pode revelar com propriedade a natureza, a localização e os argumentos pertinentes a tal dinâmica conflitual” (ACSELRAD, 2005, p.8). A dinâmica conflitual, segundo Acselrad (2005), permite analisar a anatomia das ações de resistência, ao modo que o desenvolvimento configura-se espacialmente e, de forma particular, no confronto com dinâmicas locais que penalizam “os grupos sociais que pouco puderam se fazer ouvir nas esferas decisórias” (ACSELRAD, 2005, p.8).

Seguindo a perspectiva de Acselrad (2005), a concepção de geografia do dissenso permite também interpretar os conflitos socioambientais presentes nas bacias em estudo. Com o avanço das eletroestratégias, surgem diversos conflitos e, assim, “desvendar” as dinâmicas desses conflitos é também “colocar no mapa” as geografias dos dissensos.

A compreensão das dinâmicas dos conflitos nas bacias do Ivaí e Piquiri está relacionada ao papel que o Brasil assume no processo de globalização, refletindo sobre a atual dinâmica do capitalismo brasileiro, caracterizado pelo aprofundamento da inserção internacional periférica enquanto fornecedor de *commodities* e recursos naturais, e pela intensificação dos conflitos entre distintas formas de apropriação da natureza (ACSELRAD *et al*, 2012).

Para evidenciar essas dinâmicas, é necessário definir e delimitar os conflitos. No caso das duas bacias, os conflitos socioambientais são aqueles provocados pelas eletroestratégias. Nessa perspectiva, neste recorte não se pode definir um único conflito, visto que ele envolve diversos empreendimentos e uma diversidade de atores, sendo necessário abordar os vários conflitos existentes nas bacias.

Os conflitos socioambientais, de acordo com a tipologia de Little (2001), se dão pelo controle dos recursos naturais, afetando agricultores familiares, pescadores e mesmo grandes produtores rurais. Existem conflitos também devido aos possíveis impactos ambientais e sociais gerados pelos empreendimentos, seja nos valores das indenizações, seja na alteração dos recursos necessários à sobrevivência de pescadores e/ou ribeirinhos. Há ainda conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais. Outro fator relacionado ao uso dos conhecimentos é quanto à percepção de risco e sua aceitabilidade (LITTLE, 2001). Ou seja, para o empreendedor a redução da vazão a parâmetros tecnicamente definidos (a vazão ecológica) é necessária para garantir a geração de energia, mas para os atingidos isso pode significar escassez, ou mesmo a condenação de determinada beleza natural.

O avanço das eletroestratégias nas bacias do Ivaí e Piquiri culmina com o envolvimento de diferentes atores em conflitos. Destacam-se aí prefeitos, secretários, vereadores e lideranças políticas; movimentos sociais, ONGs e lideranças adeptas da causa ambiental; pescadores artesanais, agricultores familiares ou camponeses; grandes agricultores; pesquisadores, estudantes e fundações de pesquisa; Ministério Público do Paraná (MPPR), Instituto Ambiental do Paraná (IAP), como órgão licenciador ambiental do estado; e claro, os empreendedores.

4.1 DIFERENTES MODOS DE PRODUÇÃO DO TERRITÓRIO

Os diferentes atores envolvidos nos conflitos apresentam particularidades sobre as suas concepções do território, ou melhor, em suas ações de territorialização do espaço. Como afirma Raffestin (1993, p.143),

É essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao apropriar de um espaço concreta ou abstratamente, o ator ‘territorializa’ o espaço.

O ator, a partir de Lefebvre, vai demonstrar o mecanismo de passagem de espaço para território, indicando que haverá “a produção de um espaço, o território nacional, espaço físico, balizado, modificado, transformado pelas redes, circuitos e fluxos que aí se instalam: rodovias, canais, estradas de ferro, circuitos comerciais e bancários, auto-estradas e rotas aéreas etc”. A partir dessa noção, Raffestin (1993, p.144) define território como “[...] um espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por conseqüência, revela relações marcadas pelo poder”.

Para Haesbaert (2004), há três vertentes na definição de território: política (relações de poder), evidenciando um espaço delimitado e controlado onde se exerce poder; cultural ou simbólico-cultural, entendendo o território como produto da apropriação de um grupo a partir da sua valorização simbólica, subjetiva e; econômica, valorizando a dimensão espacial das relações econômicas, compreendendo território como fonte de recursos e a partir da relação capital-trabalho.

Marcelo Lopes de Souza (2009) reconhece as perspectivas de Haesbaert (2004), mas compreende que é na relação de poder que surge o conceito de território. Atuam, então, diferentes atores sociais em um mesmo espaço delimitado com interesses, materialidades e identidades, podendo haver conflitos quando se impõem outros interesses nesse território.

A partir dessas concepções de território (vinculadas às relações de poder, que não são reduzidas ao poder do Estado), depreende-se que há uma “transformação” do espaço em território, ou como nas palavras de Raffestin (1993), o território como “uma produção a partir do espaço”. A apropriação do espaço, dos recursos disponíveis ou da forma de uso destes, em virtude dos diferentes saberes, é a questão central dos conflitos socioambientais, ao mesmo tempo em que esta apropriação representa a produção de território. Essa produção de território se dá também, no modo de se apropriar do meio ambiente. Nessa perspectiva, Laschefski (2011, p. 29) afirma que “os modos diferenciados de apropriação simbólica e material do meio ambiente, envolvem justamente modos distintos de ver o mundo ou de ‘produzir’ o espaço que, quando materializados no espaço concreto, se revelam incompatíveis”.

A concepção de produção de território está aliada também às várias concepções de conflitos socioambientais. Para Fuks (2001), os conflitos são compreendidos como o deslocamento da luta relativa ao uso e ocupação do solo; para Acselrad (2004), como modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território; Laschefski e Zhouri (2010) interpretam os conflitos como as distintas práticas de apropriação técnica, social e cultural do mundo material; Almeida (2008) analisa sua origem vinculada ao fato dos conhecimentos indígenas e das chamadas “populações tradicionais” constituírem um saber prático em contraponto ao dos grandes grupos econômicos; para Little (2001), eles provêm de disputas entre grupos sociais derivadas dos distintos tipos de relação que mantêm com seu meio natural.

Na produção do espaço – enquanto “matéria prima” – e nas diferentes concepções e apropriações do espaço, originam-se os conflitos. Esses, mais do que diferentes práticas de apropriação do espaço por distintas racionalidades (LASCHEFSKI, 2011), são também um

dos mecanismos de produção do território. O conflito, então, não se configura apenas nas distintas apropriações do território, mas também na manifestação das relações de poder que se impõem ao espaço, tornando-o território. Isso porque, segundo Foucault (1979, p.91), “onde há poder há resistência e, no entanto, ou por isso mesmo, esta jamais está em posição de exterioridade em relação ao poder”.

A partir da noção de Foucault (1979), Raffestin (1993, p.53) afirma que “toda relação é o ponto de surgimento do poder, e isso fundamenta a sua multidimensionalidade. A intencionalidade revela a importância das finalidades, e a resistência exprime o caráter dissimétrico que quase sempre caracteriza as relações”. O autor afirma que “é admissível falar de resistência onde existe poder: resistência da matéria ou resistência do corpo social à transformação” (RAFFESTIN, 1993, p.56). Logo, se resistência e poder são imanentes, estão entrelaçados, podemos inferir que nessa relação há também, conflito.

Raffestin (1993, p.58) aponta ainda que “o poder não pode ser definido pelos seus meios, mas quando se dá a relação no interior da qual ele surgiu. O poder utiliza seus meios para visar os trunfos”. Os trunfos do poder seriam a população, o território e os recursos. A população está na origem de todo poder, residindo nela capacidades virtuais de transformação, constituindo o elemento dinâmico de onde procede a ação (RAFFESTIN, 1993). O território, por sua vez, é a cena do poder e o lugar de todas as relações, mas que sem a população resume-se a apenas a uma potencialidade, um dado estático a organizar e a integrar uma estratégia (RAFFESTIN, 1993). Os recursos são os determinantes dos horizontes possíveis da ação, e condicionam o alcance da ação (RAFFESTIN, 1993).

Se o território é um dos trunfos do poder, as disputas sobre este e dentro deste são a manifestação ou a explicitação dos conflitos, que se dão na relação intrínseca de poder e resistência. O conflito se dá *a priori*, na “relação”, pois é esta que faz surgir o poder (RAFFESTIN, 1993); e havendo poder há também resistência. Diferente das concepções de Acselrad (2004), Zhouri e Laschefski (2010) e Little (2001), que indicam que o conflito se dá pelas distintas formas de apropriação, uso e significação do território, neste caso, os conflitos são partes do processo de “produção do território”.

Entender que os conflitos socioambientais ocorrem pelas distintas formas de apropriação, uso e significação do território demonstra apenas uma parte da relação. Para Raffestin (1993, p.58), “uma relação pode privilegiar os trunfos”, mas “de fato, eles sempre são mobilizados simultaneamente, em diversos graus”. Os conflitos socioambientais podem ser vistos como distintas formas de apropriação, uso e significação do território porque

“freqüentemente o objetivo declarado mascara os verdadeiros trunfos” (RAFFESTIN,1993, p. 58). No território, é possível explicitar esses conflitos, mas sua origem é a relação de poder. Entender o conflito socioambiental apenas pelo território negaria a potencialidade do conflito como “a mola propulsora das transformações e mudanças históricas” (MARX e ENGELS, 1998, p.7).

O conflito é imanente às relações de poder, quando as resistências e, portanto, os conflitos, têm a capacidade de serem os propulsores das transformações e mudanças históricas. O conflito não está somente nas distintas apropriações do território, mas é parte da relação que o constrói, estando na base da “produção do território” (RAFFESTIN, 1993, p. 144). Portanto, nessa seção, seguindo a proposta de Little (2006), são identificados os diferentes agentes sociais, que se diferenciam pelas formas e estratégias de “produzir” o território (RAFFESTIN, 1993).

Iniciou-se as análises pelos agentes do poder público: município, Órgão licenciador, Ministério Público, em seguida os atores envolvidos nos conflitos socioambientais no território.

4.1.1 Os poderes públicos municipais

Durante o trabalho de campo, identificou-se diferentes posturas quanto aos empreendimentos hidrelétricos por parte dos poderes públicos municipais. Alguns permissivos outros contrários, evidenciando diferentes modos de apropriação do espaço (LASCHEFSKI, 2001). Ficam evidentes contradições, pois reconhecem impactos ambientais dos empreendimentos, mas permitem a instalação dos mesmos. Por outro lado, ficam também evidentes posições contrárias, que se materializam em posições e regulamentos, como formas de fazer prevalecer modos e planos de apropriação e produção do território.

Esses diferentes modos de conceber e apropriar-se do território evidenciam-se em diferentes discursos e práticas, que Acselrad (2010) denomina de “ambientalização”, ou seja, discursos genéricos com a incorporação concreta de justificativas ambientais para legitimar as práticas. Na entrevista com o Secretário de Meio Ambiente de Prudentópolis⁴⁵ foi possível identificar ainda outras formas ou perspectivas de apropriação do território. O mesmo afirmou “[...] que PCH é, o nome fala que é Pequena Centrais Hidrelétricas, mas o impacto no meio

⁴⁵ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Willian Marcelo Charnei, Secretário Municipal de Meio Ambiente do Município de Prudentópolis, bacia do Ivaí.

ambiente é muito grande”. Essa afirmação é importante, pois reconhece impactos das PCHs, apesar do discurso de baixos impactos, sendo que tamanho não é sinônimo de sustentabilidade (ZHOURI, 2009).

Dentre as exigências para o processo de licenciamento ambiental, a Resolução CONAMA 237/97 dispõe sobre a necessidade de “certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão de acordo com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo [...]”. Perguntado sobre a emissão destas certidões, o Secretário afirmou que, “Hoje Prudentópolis tem duas PCHs com anuência e outras sem anuência por causa de trabalhos que foram elaborados [...] muitos de nós não sabemos, mas há grande procura; grandes empresas, que proprietários chegam falando, que tavam visitando pra construção de PCHs”. Apesar de reconhecer impactos das PCHs, a contradição aparece na concessão de certidões para esse tipo de empreendimentos.

A “anuência” diz respeito à certidão prevista na Resolução do Conama. Sobre as certidões, emitidas para a PCH Marrecas e para a PCH Dois Saltos, afirmou ter ocorrido um amplo debate e audiências para emissão das mesmas,

Foram brigas e mais brigas, não é fácil, o conflito é muito grande pessoal, o conflito é, tem os prós! Os contras! O que acontece hoje muito em Prudentópolis, é que essas empresas quando vem se instalar em PCHs, são empresas grandes, são pessoas que tem dinheiro. Não são pessoas que vêm à toa aí, investir em estudos ambientais, pra não ter um ganho, lá na frente! O que acontece, o que aconteceu e a gente percebeu esse longo de tempo que a gente tá na secretaria é que, eles vêm maquiando esse pessoal, colocando a eles o ganho futuro, o investimento que eles vão ter ali no turismo, que eles vão edifica não sei o que; que eles vão ganhar com isso, mas não pensam no impacto e se isso mesmo vai acontecer. É o que aconteceu com a Enerbios / Enercons; eles manipularam a grande maioria da população, proprietários ali. Criaram uma fantasia na cabeça deles, que aquilo pra eles seria mágico! Aquilo seria espetacular. A construção daquela PCH naquele local. Que traria turismo, rota turística, atendimento hoteleiro, enfim uma grande é, investimento por parte deles, mas que quem sairia ganhando seria os proprietários.

Se, por um lado, aparecem contradições (concessão de certidões para alguns empreendimentos e para outros não), gerando um conflito entre a Enerbios (empresa do ramo de PCHs) e a Prefeitura. Por outro lado, as afirmações do Secretário evidenciam o poderio econômico das eletroestratégias que, para além das grandes empresas que investem no setor, contam com importantes recursos do Estado, a exemplo do BNDES que financia até 80% destes empreendimentos (BNDES, 2012). Outro aspecto importante é a narrativa ideológica das eletroestratégias. A ‘criação de fantasia’ faz parte dos aparatos ideológicos que afirmam serem estes empreendimentos indutores do “desenvolvimento sustentável”. Além disso, a

geração de empregos é apontada como a grande vantagem para esses municípios, evidenciados nas justificativas desses empreendimentos nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) abordado no capítulo 3.

Um dos empreendimentos que obteve a certidão do município foi a PCH Dois Saltos, cujos empreendedores são a empresa Santa Clara Papéis e a Copel. A Copel já conta com uma PCH no município no mesmo rio (a PCH Rio dos Patos) e a Santa Clara Papéis da mesma forma (a PCH Salto Rio Branco), em uma distância de aproximadamente 1 Km uma da outra (ANEEL, 2014). Sobre este empreendimento o Secretário afirmou que houve a concessão da declaração, pois envolvia poucas propriedades. O maior interessado, que seria o Recanto dos Rickli⁴⁶, “não se posicionaram nem prós nem contra”.

Apesar do reconhecimento dos impactos ambientais dos empreendimentos, a atuação do poder público municipal de Prudentópolis tem cedido espaço aos interesses das eletroestratégias. Mesmo o Conselho de Turismo do município ser contrário a esses empreendimentos, certidões têm sido emitidas para alguns empreendimentos. Há, portanto, uma ambientalização que adota um “discurso genérico para legitimar práticas institucionais e políticas” (ACSELRAD, 2010, p.103), o que possibilita a concessão a alguns empreendimentos.

As contradições visíveis em Prudentópolis não são a regra para os municípios dessas bacias. A aproximadamente 80 km à jusante de Prudentópolis, no município de Lidianópolis, com população de 3.973 habitantes (IBGE, 2010), segundo dados da ANEEL (2014), estão previstas outras duas UHEs. Apesar das informações da ANEEL, até o momento da pesquisa de campo não estavam protocolados licenciamentos para empreendimentos hidrelétricos junto ao órgão ambiental. Contudo, o temor com relação às eletroestratégias já está presente nas pessoas dessa região. Durante as entrevistas em Lidianópolis o poder público local foi apontado como importante parceiro no enfrentamento às barragens. Aproveitou-se para conversar com o prefeito que estava no distrito de Porto Ubá, o Sr. Celso Antonio Barbosa (conhecido por Magrelo)⁴⁷, e perguntado sobre a importância do rio Ivaí afirmou:

Hoje nós temos o rio Ivaí até muito pouco explorado turisticamente; eu acho que devia ter hoje uma exploração maior, mais claro, com os cuidados ambientais. Tendo tudo essa riqueza natural, porque isso faz parte da nossa vida. E até por uma

⁴⁶ O Recanto dos Rickli é uma das principais atrações turísticas do município de Prudentópolis (PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS, 2014).

⁴⁷ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Celso Antonio Barbosa (Magrelo), prefeito do Município de Lidianópolis.

identificação nossa regional de região até hoje da nossa AMUVI⁴⁸ que representa 26 municípios, que é a associação dos municípios. Nós temos hoje, o rio Ivaí como uma referência não só dentro do estado, mais como no Brasil também; um rio que tem várias espécies de peixes; um rio que é preservado; que contém, não em todos os locais, mais em aproximadamente mais de 70% das margens do rio Ivaí, são preservadas; existe a mata. Então isso é um patrimônio; é um patrimônio da comunidade não só do município do litoral mais de todos os municípios que margeiam o rio Ivaí e a importância hoje e que aqui nasceram pescadores hoje os filhos os netos dos pescadores tão ainda nessa atividade eles ainda tão permanecendo nessa atividade e tão lutando [...].

A afirmação do Prefeito Magrelo destaca a importância do rio como uma riqueza natural que deve ser aproveitada em favor das pessoas, mas também como patrimônio. Essa afirmação pode ser interpretada como uma das formas de ambientalização (ACSELRAD, 2010), justificando práticas institucionais e políticas. Por outro lado, evidencia uma concepção diferente de apropriação do território pelo poder público local. Tanto a ambientalização, quanto uma concepção diferenciada de apropriação do território podem ser observadas na afirmação do Prefeito de Formosa do Oeste, o Sr. José Roberto Côco⁴⁹. Município com 7.541 habitantes (IBGE, 2010), localizado na bacia do rio Piquiri, onde estão previstas duas UHEs que atingem diretamente o território municipal. O Prefeito de Formosa afirmou:

Nós temos um privilégio muito grande de ter o rio Piquiri, que banha o nosso município e, por ser ainda um rio não barrado ele tem uma importância fundamental. Nós temos algumas irrigações; nós temos passagem nele pela balsa, que liga o município a Umarama e; tem um pouco de pesca artesanal ainda nele; não pessoas que sobrevivem exatamente de pesca, mais que pesca para complementação de renda e também para a sua alimentação. Assim, para o município de Formosa, como ele contorna praticamente, eu acredito que uns 50, 60% do município é banhado pelo Rio Piquiri; ele é um rio assim que pra nós é uma grandeza muito grande. Nós temos também, o que é um outro presente que a natureza nos deu, que é um local chamado de Apertado do Rio Piquiri, que a gente tem. Nós estamos estudando e trabalhando num projeto de turismo, turismo ecológico, turismo ambiental. A gente tem um plano aí, para num futuro, a gente possa tá buscando recursos junto a diversos órgãos do governo federal para trazer e o turismo. Ele vai proporcionar para nós de Formosa, e sendo um empreendimento limpo; um empreendimento de preservação; e que pode o nosso município vir a ter ganho com isso; ganho real com isso, mantendo toda a agricultura que já existe, investindo no turismo rural e investindo também nesse turismo sustentável, que é o de preservação; com navegação pelo rio Piquiri. Essa parte geológica que nós fomos presenteados pela natureza, onde todo o rio Piquiri passa por uma largura de aproximadamente 25 a 30 metros, por isso é que vemos nome Apertado do Rio Piquiri. Esse parque, esse geoparque que nós estamos aí tentando fazer o projeto; que está já numa fase bem adiantada e tem condições do município de Formosa e a região que tá no entorno de

⁴⁸ A Associação dos Municípios do Vale do Ivaí (Amuvi) foi criada com o objetivo de servir como fórum para o debate dos problemas regionais, integrando os municípios a partir de suas características sociais e econômicas, sua proximidade geográfica e a necessidade de encontrar soluções para problemas comuns (AMUVI, 2014).

⁴⁹ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. José Roberto Côco (Coquinho), prefeito do Município de Formosa do Oeste.

nós aqui, vir a ganhar muito com o turismo. Então a gente tem o rio e pra nós como uma das coisas bastante importante no nosso município.

Quanto às usinas que pretendem se implantar no município, o Prefeito Magrelo afirmou,

Então, essa discussão é uma discussão que ela já vem acontecendo junto a nossa comunidade, já algum tempo e a gente, a dificuldade que a gente tem é, principalmente ter hoje uma colônia de pescador. A central dela hoje é no nosso município aonde nos temos várias famílias no nosso distrito que faz parte dessa colônia de pescadores [...] o nosso rio Ivaí que é uma riqueza nossa natural que nós temos, e uma das preocupações hoje, e se realmente vier a acontecer essas hidrelétricas no nosso rio, isso pode talvez comprometer a vida dessas famílias; pessoas que nasceram se criaram tiveram seus filhos e todos eles têm essa atividade da pesca [...].

Também o Prefeito de Formosa do Oeste expõe sua posição quanto aos empreendimentos afirmando,

Eu vejo com uma preocupação muito grande devido ao grande número de hectares que o município vai perder de produção agrícola. Agrícola ou agropecuária que seja, porque uma grande parte desse território que vai ter ou alagamento ou a área de APP, ou ele é de plantação agrícola ou ele é de agropecuária. Os estudos que têm sido levantados aí, diz que nos vamos ter uma perda em relação à produção que nós temos hoje, porque é muito simples falar de quanto milho e de quanta soja produz só que as pessoas que fizeram os levantamentos que estão nos estudos eles não falam de toda a cadeia produtiva que é começando desde o diesel que é o que o produtor compra lá para passar o trator, o trator o desgaste o operador, os insumos que são adquiridos para fazer o plantio desses 1.480 hectares, então! E só estamos falando do que esses hectares que vão ser alagados e vai ficar em reserva do que ele produz mais tem a cadeia produtiva então tem os empregos que são gerados nessa produção e isso tudo não tá no levantamento, então a minha preocupação é porque nos vamos ter é nem empatar com o que os agricultores estão produzindo nós não vamos, então eu tenho hoje essa preocupação.

O prefeito Magrelo expressa preocupação quanto à vida das pessoas, especialmente dos pescadores que moram e dependem do rio. Evidenciou sua preocupação quanto a perdas econômicas que o município poderá sofrer. Ainda, sobre a Colônia de Pescadores (Z 17) de Porto Ubá, uma entidade de classe dos pescadores artesanais da região, o prefeito Magrelo fala sobre seu posicionamento quanto aos empreendimentos, afirmando

Então eu também como prefeito, como gestor do município, sou contra eu acredito que nós temos que ter muito mais cuidado com isso; fizemos um tombamento do rio Ivaí isso é lei em nossa Câmara para que se alguém vier por algum acaso querer invadir o nosso rio, o nosso município, a nossa riqueza; isso existe uma lei então que também não permite que seja assim, simplesmente chegar e construir alguma hidrelétrica que isso possa trazer mais uma situação do impacto ambiental que podemos ter, mais a situação de quem vive a beira do rio que de repente vai ter que se deslocar e deixar de ter realmente aquela atividade de ter aquela vida dele as margens do rio para poder sair, devida a uma situação de uma hidrelétrica. Então nos somos contra, nós tamos numa parceria junto hoje com a Patrulha Ambiental que

nasceu dos pescadores e tamo junto com a colônia de pescador e tamo junto com a nossa comunidade! Eu tenho certeza que não só a comunidade do município de Lidianópolis do nosso distrito mais as comunidades dos municípios vizinhos que margeiam o rio Ivaí todos eles são contra a essa construção dessas hidrelétricas[...].

Além do posicionamento contrário aos empreendimentos, a materialização de outra forma de apropriação do território é reafirmada com a criação da lei de tombamento do rio, em toda a porção que banha o território do município. O prefeito destaca a importância do rio Ivaí e justifica a atuação, exemplo claro da ambientalização, mas também uma apropriação do território diferente daquela proposta e implementada pelas eletroestratégias. Para além do discurso do prefeito, a lei municipal em questão evidencia também a ambientalização (ACSELRAD, 2010, p.103), como a forma que “novos fenômenos vão sendo construídos e expostos à esfera pública [...]”. A Lei nº 622, de 12 de julho de 2012, em seu Art.1º, dispõe: “Fica declarado Patrimônio Cultural, Paisagístico, Ecológico e Turístico do município, o Rio Ivaí no trecho que banha o território municipal, compreendendo o trecho Corredeira da Jararaca até o Salto da Fogueira” (PREFEITURA MUNICIPAL DE LIDIANÓPOLIS, 2012). Ainda, o Art.1º, Parágrafo Único, dispõe:

Integram o patrimônio de que trata o “caput” deste artigo as unidades de conservação adjacentes ao trecho municipal do Rio Ivaí, compreendendo: Corredeiras Jararaca, Corredeira do Rolete, Barra Rio do Peixe e Barra Rio dos Índios, Ilha do Emilio, Corredeira Mata Fome, Corredeira do Mamão, Corredeira da Garça, Ilha dos Padres, Corredeira do Sabão, Salto do Capim, Salto Três Corações, Salto Fervedor e Salto da Fogueira (PREFEITURA MUNICIPAL DE LIDIANÓPOLIS, 2012).

A formulação de leis, como no município de Lidianópolis (Anexo B), vem sendo adotada por outros municípios nas bacias em estudo. Essas leis representam, além de resistências, diferentes concepções de apropriação do território. Ao criar leis, esses municípios estão dizendo “não” às imposições do poder público estadual, especialmente o IAP com uma postura de licenciar o maior número possível de empreendimentos, mas também ao poder público federal, com os Planos Nacionais de Energia (PNE) e Planos Decenais de Energia (PDE). Como afirma Bermann (2012, p.33),

[...] o governo torna-se refém das exigências estabelecidas pelos setores produtivos – as indústrias eletro-intensivas – sem abrir um espaço para o necessário debate público sobre o perfil de produção industrial mais adequado para a criação de emprego e renda, e de menor intensidade energética.

Leis como de Lidianópolis estão diretamente relacionadas aos interesses das comunidades locais, pescadores, agricultores, comunidades tradicionais, demonstrando que

não há uma total subserviência do setor público aos interesses econômicos. Isto demonstra que as eletroestratégias, e um de seus pilares, o Estado, não pode ser tomada de forma unitária ou monolítica. É preciso considerar interesses de Prefeituras, Secretarias e Câmaras de Vereadores, como parte do Estado, não monolítico mas heterogêneo, e, assim como as eletroestratégias, apresentam distinções e diferenças internas. Como afirma Winter (2006, p.118), em leitura de Maquiavel, o “[...] Estado é, fundamentalmente, constituído por uma correlação de forças, fundada na dicotomia que se estabelece entre o desejo de domínio e opressão, por parte dos grandes ou poderosos, e do desejo de liberdade, por parte do povo, que, em síntese, compõe as relações sociais”.

As correlações de forças econômicas das eletroestratégias se fazem mais fortes e presentes nas escalas superiores de poder (estadual e federal), mas também nos municípios onde os projetos de empreendimentos estão em fases mais avançadas, como em Prudentópolis onde o poder público local cedeu aos interesses do setor apesar do posicionamento contrário da população. Em Lidianópolis, como ainda não há a materialização dos empreendimentos nem mesmo no processo de licenciamento, apenas nos planos da ANEEL, a vontade da população prevaleceu, não estando tão forte a presença do poderio econômico das eletroestratégias. A criação de leis, portanto, evidencia uma distinta concepção e modo de “produção” do território, nesse caso destinado ou “reservando” essas áreas como “Patrimônio Cultural, Paisagístico, Ecológico e Turístico do município” (PREFEITURA MUNICIPAL DE LIDIANÓPOLIS, 2012, Art.1º).

Outra questão apontada pelo prefeito Magrelo é da Patrulha Ambiental, iniciativa dos pescadores artesanais da colônia e moradores de Lidianópolis, que se organizou para proteger a bacia hidrográfica do Rio Ivaí, e desenvolver ações na região de forma voluntária. O prefeito afirmou que

Nós estamos indo buscar para hoje a Associação de Pescadores e para a Patrulha Ambiental que é do nosso município; que faz parte da nossa vida aqui; que é as pessoas que convivem com a gente; eles tão prestando um serviço e que as entidades, ou que os órgão competentes vê isso como uma ação que está sendo feita; que muitas vezes eles só fazem a propaganda através de panfletos, através de coisas que tão cuidando do meio ambiente, mas ninguém na verdade pega no cabo do machado é só no papel e só em revista, entrevista na televisão no rádio; mas ninguém faz. Nós tamos vendo que hoje está sendo feita no rio Ivaí e pelo rio Ivaí com essa Patrulha Ambiental. Então nós tamos hoje buscando recursos do meio ambiente. A promotoria do meio ambiente, hoje ela já disponibilizou um recurso pra Patrulha. Eles reconheceram a Patrulha como um serviço essencial para o meio ambiente; na associação dos municípios, hoje nós tamos também vamos passar um recurso através da AMUVI, da associação dos municípios; que esse dinheiro vai ser retornado, porque a Patrulha ela não tá só simplesmente cuidando é da questão ambiental é da questão do nosso rio Ivaí mais eles também estão fazendo arrastões da dengue; eles tão dando palestras dentro das escolas, palestras educativas [...].

Essa Patrulha Ambiental demonstra disputas por legitimidade, buscando “caracterizar as diferentes práticas como ambientalmente benignas ou danosas” (ACSELRAD, 2010, p.103). O fato dos patrulheiros terem um papel bastante operacional e ativo no município é também entendido como uma virtude da perspectiva ambiental.

A distinção entre as escalas de poder de atuação do Estado e das eletroestratégias são destacadas na entrevista com o Prefeito de Lidianópolis. Ao ser perguntado como percebe a permissividade das outras escalas de governo, afirmou:

O que a gente vê nisso e que existe forças maiores. Nós hoje, vivemos numa Constituição que nós temos que respeitar a Constituição Federal, Estadual; mais acima de tudo eles também têm que respeitar a nossa lei municipal; tem que respeitar os nossos direitos e os nossos deveres; nós temos deveres com eles mais eles também têm deveres com nós de manter e sustentar; e dar sustentabilidade para as famílias que reside principalmente nos municípios pequenos. Agora você uma situação dessas, se vir construir essas hidrelétricas no rio como se fosse propriedade de terceiros né? De altos, de pessoas de recursos; que vêm e simplesmente acha que o rio Ivaí é próprio para fazer essas hidrelétricas; e simplesmente fazer as hidrelétricas; e deixar o povo, mais uma vez a mercê, sem saber como vai ter sua sobrevivência depois. Eu acho que isso vai ser uma briga, de repente, de momento local, no futuro judicial; até chegar numa briga na esfera federal. Porque ninguém pode chegar no local, todos tem o direito de ir e vir mais todos também tem o direito de saber respeitar o que o cidadão e o que a cidadã precisa dentro do seu município dentro da sua casa e dentro da sua subsistência.

Essa afirmação distingue formas de apropriação do território. Diferencia as planejadas nas políticas e planos de governos estadual e federal, aliadas aos interesses das eletroestratégias, das do plano municipal. Neste último caso, aliadas aos interesses de pescadores, agricultores e ribeirinhos. Quanto à postura do governo estadual, especificamente o IAP, o prefeito de Formosa do Oeste também apresenta críticas, afirmando que

A primeira conversa que eu tive com o pessoal do IAP de Toledo, que é da nossa regional, eu ouvi manifestações contrárias quanto ao barramento do Rio Piquiri! Na visita que eu fiz semana passada no IAP, em Curitiba, eu notei que tá tudo caminhando pra acontecer o empreendimento, porque há uma necessidade de geração de energia, então eles não estão muito preocupado com o impacto ambiental e, depois eles dizem que vai ter a compensação porque vai ser feito toda a área de APP e tal. Então, pra eles num faz muito diferença eu não vi com a equipe técnica que eu conversei em Curitiba, eu não vi uma manifestação da preocupação com o meio ambiente nosso.

Novamente a afirmação do prefeito demonstra como o Estado não se apresenta com uma única postura ou como um corpo monolítico. Há posições divergentes entre o escritório regional do IAP e a sede estadual, em Curitiba, demonstrando contradições internas no âmbito da instituição.

Outra concepção de apropriação do território é a do vereador do município de Mariluz, o Sr. João Carlos do Prado⁵⁰. O município localiza-se na bacia do Piquiri, com população de 10.224 habitantes (IBGE, 2010), tem projetos de UHEs que atingem o município e de uma PCH. O Vereador foi autor das leis de tombamento no município de Mariluz e, sobre a importância dos rios, afirmou

Olha a minha opinião sobre o rio no caso os dois rios, pra população de forma geral. É pouca coisa que nós temos; é o fim quase do que nós temos; nós não temos outro recurso hídrico a não ser esse. Às vezes, por força da utilização do ser humano, o rio tá degradado, mas ainda, a gente vê, ainda que há; há jeito de mudar o ritmo da coisa, não num trabalho imediatista; um trabalho pra ontem, não! Mas a médio e longo prazo, se tiver uma conscientização, se tiver um trabalho sério, voltado para poder preservar, o pouco que ainda que resta dos rios da qualidade da água; eu acho que tem como fazer alguma coisa. No rio Piquiri nós temos um tipo, de esponja que ela só existe no mar e em rios onde a água a está dentro da qualidade, dentro dos requisitos normais, para criar aquele tipo de espécie de ser vivo, e aqui no rio Piquiri tem, é um local onde se tem esponja [...] Então eu acho que pra população o rio e essencial ainda mais nós tamos falando aí, que nós estamos em cima do Aquífero Guarani, né? E a gente sabe que a água ela é toda filtrada e vai para o fundo; o rio Piquiri e esses rios também foram importantes na época da colonização [...]. Nós temos um material muito forte em questão de registro; da passagem do homem por esse continente, né? Vamos achar jesuítas, nós vamos achar espanhóis, nós vamos achar até alguma coisa da pré-história, índios [...].

A afirmação do vereador demonstra, assim como os prefeitos, preocupação com a questão ambiental, dando ênfase aos recursos naturais, qualidade da água e preocupação com uma possível escassez frente aos poucos recursos naturais/hídricos restantes no município. O vereador ressalta ainda a importância de sítios arqueológicos e históricos, existente nas proximidades do rio. De forma similar ao apontado pelo prefeito de Formosa, o vereador aponta prejuízos nas finanças municipais, pois

Olha, quando eu ouvi dizer de PCH eu tipo, até de uma UHE, eu era como maior parte do cidadão, moro no município onde a geração de emprego é baixa, município vive exclusivamente do Fundo de Participação dos Municípios e tinha a mesma visão que as pessoas menos esclarecidas né? Que geraria emprego que traria benefícios para o município, e quando a gente foi se aprofundando, foi tendo conhecimento com outras pessoas, que já entende de meio ambiente, que já entende de PCH, e UHE, a gente foi ver que, não era o que eles tentavam passar pra gente. Nós vimos que por traz principalmente das PCH's, existem capitalistas [...] Aí a gente foi ver também que o ICMS da energia elétrica; o Paraná só consome um quarto, da energia elétrica que produz, porque nós temos uma das maiores usina hidrelétrica do mundo, que é a Itaipu; sem contar as outras aqui do Rio Paraná, que de toda a extensão do rio Paraná dentro do estado do Paraná só sobra 200 km, que é esse trecho que nós tamos falando aqui, e nesse trecho tem dois tributários livres ainda de barragem que é o Ivaí e o Piquiri, do lado do Paraná, e do outro do Mato Grosso, se eu não tô equivocado só tem dois também que é o Ivinhema [...] E nós fomos ver que se de repente, de um problema de uma barragem nesses dois rios aqui

⁵⁰ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. João Carlos do Prado, conhecido por 51, vereador do município de Mariluz.

do estado do Paraná, e vai repercutir diretamente na questão ambiental, sem contar na questão financeira do município, porque, nós vamos deixar de produzir soja e milho numa escala grande, que nós temos a melhor terra do mundo, pra poder virar lago! E se chegar a virar lago não tem, não tem perspectiva de melhora pra nada, você vai pôr na ponta do lápis, ponhá numa balança, nós mais perdemos do que ganhamos com a PCH ou com a UHE.

O vereador faz referência ao solo da região, como “a melhor terra do mundo” e o uso na produção agrícola. Conforme descrito no capítulo 3, predomina área os latossolos vermelhos, popularmente chamados de terra rocha na região. Esse agente natural se constituem um aspecto importante para justificar a atuação contrária às barragens, bem como a importância da produção agrícola no território do município. A agência natural (LITTLE, 2006) é utilizada pelo vereador como forma de valorizar a produção agrícola em contraposição ao alagamento, mas também pode ser compreendida como a ambientalização de um discurso para legitimar a atuação (ACSELRAD, 2010).

No município de Mariluz está localizado o Assentamento Nossa Senhora Aparecida. Com o avanço das eletroestratégias, tornou-se alvo de dois empreendimentos hidrelétricos, a PCH Água Limpa e a UHE Apertados. Sobre isso o vereador afirmou que

Olha, nós aqui em Mariluz; nós já tamos com dois projetos aí, um já teve até audiência pública que é da PCH Água Limpa. É a PCH Água Limpa, e no leito do rio Goioerê, que é um rio que tem 159 quilômetros de extensão e tá projetado 8 PCHs e, a primeira PCH seria essa Água Limpa. Que alí é a mesma coisa quando um animal encontra uma porteira aberta, que passa um e passa os outros todos. Então diretamente, diretamente aqui, na questão Água Limpa a gente ia perder 40 família de assentado, pessoas que vieram pra cá, mudaram a realidade do município, porque através delas é nós voltamos a ser 0,8 [índice do FPM] Então de momento só da PCH Água Limpa já daria esse prejuízo pra nós de 40 famílias provavelmente nos voltaríamos a ser 0,6 novamente, só a PCH.

Essa afirmação é fundamental, pois além de demonstrar a importância do assentamento, evidencia o impacto desses empreendimentos nas finanças municipais. Além dos impactos socioambientais, cabe lembrar que as PCHs são isentas do pagamento da Compensação Financeira (CF) pelo uso dos recursos hídricos (Lei 7.990/89)⁵¹, restando impactos ambientais e prejuízos nas finanças municipais. Está previsto para o município também a construção da UHE Apertados, empreendimento que afetará o município, inclusive o Assentamento Nossa Senhora Aparecida, e mais seis municípios (Alto Piquiri, Formosa do Oeste, Goioerê, Nova Aurora Quarto Centenário e Ubitatã). Sobre esse empreendimento, o vereador afirmou,

⁵¹Como característica das eletroestratégias, a Lei 7.990/89 foi alterada pelas leis 9.427/96 e 9.648/98, todas visando ampliar os benefícios da isenção às PCHs.

A questão da UHE Apertados, nós vamos perder se eu não tô equivocado 867 hectares da nossa área [...] Nós fizemos até um estudo, uma estimativa baixa; nós íamos perder muito dinheiro; inclusive de ICMS, sem contar horas máquinas, sem contar o êxodo rural que ia ter também, porque as pessoas iam ter que sair de lá, e o nosso município não tem mais pra onde ir mais ninguém pra zona rural, e já tá tipo monopolizado, as terras que tem já tem donos e muitos dos donos já não vendem.

No município de Mariluz foram criadas duas leis, uma para o rio Piquiri e outra para o seu afluente, o rio Goioerê, tornando os trechos desses rios que banham o território municipal, “patrimônio cultural, paisagístico, ecológico e turístico do Município de Mariluz” (CÂMARA MUNICIPAL DE MARILUZ, 2014, Art.1º). Sobre essas leis, o vereador João Carlos (autor da lei municipal) teceu um comentário interessante para a compreensão das relações de poder no âmbito local. Apesar de aprovada por unanimidade na Câmara de Vereadores, a lei não foi sancionada pelo prefeito. O vereador afirmou que:

Não, mais também não vetou, e eu acho que ele já tinha dado a anuência para o pessoal né? Aí ele pensou, mais se eu já dei a anuência com é que eu vou sancionar a lei, mais também não vetou. Porque daí nós ia ter que ter mais. Mais mesmo assim, a gente conseguiria quebrar o veto dele e nos teríamos, com a lei foi aprovada por todos pra quebrar o veto teria que ser maioria absoluta que seria 6 a 3, seis votos né? E não precisou ele não vetou, voltou pra Câmara nós promulgamos.

Como em Mariluz já ocorreu uma audiência pública sobre a PCH Água Limpa e uma das exigências no processo de licenciamento, de acordo com a Resolução 237/97 do Conama, (Art.10, §1º) é a “certidão da Prefeitura Municipal”, Isto confirma a afirmação do vereador e demonstra os diferentes interesses quanto a apropriação do território, inclusive no âmbito do poder público local.

Quanto à postura do prefeito de Mariluz, outro vereador do município, o Sr. Angelo Quintanilha⁵², assentado da Reforma Agrária afirmou:

O prefeito ele é um cara bem, diz que é muito é agroecológico e defende o meio ambiente mais ele não teve essa coragem de encarar a defesa do rio né? Embora ele seja, eu acho que ele não tem nenhuma propriedade que bera o rio. [...] Ele sendo munícipe e não defender nem o rio que, o único rio maior que corta o município, eu acho meio esquisito essa, essa atitude dele por que ele deveria ser o primeiro, até porque ele ser uma pessoa, que tá ligado a igreja, e a igreja defende o meio ambiente, o ambiente saudável, para o ser o humano, ser igreja é isso, tem que se posicionar e ele não se posiciona, fala que não é contra e nem a favor, mais daí é o que então? Nem água morna nem água fria.

⁵² Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Angelo Quintanilha, vereador do município de Mariluz e assentado da Reforma Agrária.

As avaliações dos vereadores sobre o posicionamento do prefeito frente às leis, e também na concessão da certidão para a implantação dos empreendimentos, materializam a concepção de “arenas públicas” (FUKS, 2001), pois conflitos ambientais são espaços relevantes no processo de elaboração e circulação públicas de versões a respeito do ambiente. A posição do prefeito, de não se manifestar, e a dos vereadores evidenciam essa disputa no campo político. Fuks (2000) afirma que essas arenas emergem de uma pluralidade de versões que, em condições diferenciadas, implicam em vantagens para certos atores e no silêncio de outros. Na arena pública (FUKS, 2000), aparecem tanto as diferentes concepções e apropriações do território, dos vereadores com uma justificativa de preservação e conservação do meio ambiente, como do prefeito, de permissividade aos empreendimentos hidrelétricos.

4.1.20 Instituto Ambiental do Paraná (IAP)⁵³

O processo de licenciamento ambiental é um dos principais instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, que evidencia dinâmicas do campo ambiental, marcadas por posições hierarquizadas e relações de poder desiguais (ZHOURI, 2008). As representações simbólicas do meio ambiente, seu uso e destinação são ali disputadas e decididas (ZHOURI, 2008), sendo representante o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), órgão responsável pelo licenciamento ambiental no estado e importante ator nos conflitos socioambientais. O IAP, ao licenciar os empreendimentos hidrelétricos, imprime também sua própria concepção de apropriação do território nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri. Essa concepção pode ser visualizada no site da autarquia, em notícia do dia 03 de outubro de 2013, denominada “Governo libera licenças para pequenas hidrelétricas”, onde o governador do Paraná, Carlos Alberto Richa afirmou

Mais um passo para o desenvolvimento econômico e social do Paraná, fazendo justiça aos empresários que aguardavam há anos a entrega dessas licenças. Entendemos que o Estado deva ser parceiro desse tipo de empreendimento, que gera riquezas e empregos para nosso povo [...]. Hoje temos um governo parceiro da iniciativa privada, que oferece segurança jurídica e incentiva a atração de investimentos. Durante muitos anos, o Paraná sofreu com a falta de visão estratégica de governadores que não autorizava a construção de hidroelétricas por razões pessoais de ideologia (IAP, 2013).

⁵³ Em virtude do período eleitoral, momento em que ocorreram os trabalhos de campo, houve grande dificuldade em marcar entrevistas com o representante do IAP, portanto, os apontamentos são feitos a partir de entrevistas e matérias de jornais sobre a atuação da autarquia.

A afirmação evidencia o posicionamento do governo do estado sobre os empreendimentos hidrelétricos, demonstrando sintonia entre o poder executivo estadual e interesses das eletroestratégias. O governador se colocou como parceiro da iniciativa privada, oferecendo segurança jurídica. Como afirmam Acselrad *et al.* (2012, p.164),

[...] o capitalismo liberalizado faz com que os danos decorrentes de práticas poluentes recaiam predominantemente sobre grupos sociais vulneráveis, configurando uma distribuição desigual dos benefícios e malefícios do desenvolvimento econômico. Basicamente, os benefícios destinam-se às grandes interesses econômicos e os danos a grupos sociais despossuídos.

O governador, ao dar relevância à geração de riquezas com a construção desses empreendimentos, afirmativa bastante utilizada pelas eletroestratégias, não considerou que essas “riquezas” se dão em detrimento de outras populações, como apontado pelos vários atores nessa pesquisa. Na mesma notícia, o presidente do IAP, Sr. Luiz Tarcísio Mossato Pinto, também afirmou o posicionamento da autarquia, pois “temos um governo que entende a necessidade de investimentos estratégicos, mas que ao mesmo tempo respeita e preserva o meio ambiente. Esses empreendimentos estavam parados há décadas por falta de entendimento do Estado”. Nesta afirmação, é possível identificar a noção de sustentabilidade apropriada pelo discurso do desenvolvimento sustentável. Como afirma Leff (2010, p.111), “limitou-se ao propósito de internalizar normas ecológicas e tecnológicas às teorias e às políticas econômicas, deixando à margem a análise do conflito social e o terreno estratégico do político que atravessam o campo ambiental”.

Ribas (2011, p.19), em matéria da Revista Contexto, entrevistou o presidente do IAP. Perguntado sobre a posição da autarquia em relação de novas hidrelétricas, haja visto o passivo ambiental existente das grandes usinas, o mesmo afirmou: “O IAP tem a função de licenciar, fiscalizar e fazer cumprir os estudos licenciados e aprovados. O Instituto é um agente fiscalizador ambiental do Estado e por isso deve manter-se neutro”. Essa afirmação é contraditória, pois ao tratar do tema das novas hidrelétricas, a autarquia se diz “neutra”, mas coloca em evidência os empreendimentos ditos “estratégicos”. Sobre essa “neutralidade”, Zhouri (2008, p.100) afirma que, “sob a égide de uma pretensa representatividade e imparcialidade conferidas pelos procedimentos formais [...] e a propósito de uma suposta defesa do interesse público e do desenvolvimento, assumem a representação dos interesses parcelares e privados”.

Ribas, (2011, p.19) afirmou que, segundo especialistas da área ambiental e das ciências sociais, as áreas que recebem hidrelétricas são definitivamente impactadas. Via de

regra não há recuperação efetiva do dano ambiental e populações diretamente afetadas não são compensadas. Diante disso, qual o posicionamento do IAP sobre estes impactos, Mossato Pinto afirmou que

Qualquer interferência que se tenha no meio ambiente gera um impacto ambiental. O que a instituição preza é a recuperação ambiental máxima e mais rápida possível das áreas impactadas. Os estudos de impacto ambiental em suas reuniões e audiências públicas dão oportunidade à população diretamente atingida para discutir e exigir as compensações, em um processo democrático (RIBAS, 2011, p.19).

Essas afirmações são representativas do “Paradigma da Adequação Ambiental” (ZHOURI, 2008, p. 100), “[...] destinado a viabilizar o projeto técnico, incorporando-lhe algumas ‘externalidades’ ambientais e sociais na forma de medidas mitigadoras e compensatórias, desde que essas, obviamente, não inviabilizem o projeto do ponto de vista econômico-orçamentário”. As compensações e ou mitigações asseguram “a dominação do espaço de tomada de decisões por uma visão hegemônica do que sejam as possibilidades de “uso” dos recursos naturais a partir da lógica de mercado” (ZHOURI, 2008, p.100).

É nessa lógica de mercado que se identifica a apropriação do território por parte do governo do estado e do IAP. Quanto ao processo “democrático” apontado por Mossato Pinto, as audiências públicas são meramente consultivas. A decisão sobre o licenciamento é dada em parecer do IAP, conforme Resolução Conama 09/1987. Consequentemente, as audiências têm servido como forma de cancelar os empreendimentos junto à comunidade. Zhouri (2008, p.103) afirma que, “na prática este procedimento [Audiências Públicas] configura-se tão somente como uma formalização do processo de licenciamento ambiental, um jogo de cena de procedimentos democráticos e participativos”. Ainda segundo Zhouri (2008, p.103), “os relatos técnicos das Audiências, em geral, apenas contabilizam os participantes e as posições a favor e contra o empreendimento, como num jogo esportivo. O conteúdo do debate raramente consta dos relatos, e as dúvidas e questionamentos da população nunca são respondidas”.

O site da Agência de Notícias do Paraná divulgou, no dia 02 de julho de 2014, que

O Instituto Ambiental do Paraná (IAP) emitiu mais de 25 mil licenças, autorizações e dispensas de licenciamento ambiental em 2013, um aumento de 21,81% em comparação ao ano anterior quanto à emissão de documentos para empreendimentos no Estado. Em 2011 foram mais de 18 mil emissões destes documentos e, em 2012, o número passou de 21 mil emissões. Até 30 de junho de 2014, o Instituto já emitiu mais de 12 mil licenciamentos.

Na mesma notícia, Mossato Pinto afirmou que “os números mostram que o Estado vem se desenvolvendo, mas sem deixar de se preocupar com o meio ambiente. Se temos

atraído muitos investimentos para o Paraná, não podemos deixar de destacar que muito se deve ao trabalho ágil para licenciar os novos empreendimentos”. O “desenvolvimento” é a justificativa dada pelo presidente do IAP para o crescente número de licenças. A esse respeito Laschefski (2011, p.47) afirma

O atual modelo de desenvolvimento, partindo de uma concepção abstrata de espaço, se expressa num mosaico de paisagens “monocultivadas” [...] áreas de extensas plantações florestais e agrícolas, [...] e as barragens de perenização ou para a produção de energia elétrica, que tomam cada vez mais justamente aqueles vales importantes para os camponeses.

A apropriação do território pelo órgão licenciador estadual representa os interesses de um modelo que se alinha aos interesses das eletroestratégias, visando ampliação da acumulação capitalista, em detrimento de direitos de povos e comunidades tradicionais, camponeses e outros. A comemoração em emitir mais e mais licenças, que deveria fazer a avaliação sobre o custo/benefício de atividades ou empreendimentos potencialmente poluidores (AZEVEDO, 2014), é fator crucial para o surgimento e a evidência dos conflitos socioambientais.

4.1.3 O Ministério Público Estadual

O Ministério Público (MP) é uma instituição criada pela Constituição Federal de 1988 e tem suas funções definidas no Art. 129 da CF. Entre estas, está a de “promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos” (Inciso III). Tem sua legitimidade prevista na Constituição para atuar na proteção ao meio ambiente e outros direitos difusos⁵⁴ e coletivos.

Conforme apontado por Carvalho G. (2009, p.204), o Ministério Público é visto como um “problema” por atuar como defensor de minorias atingidas pelos empreendimentos hidrelétricos, sendo proposta no âmbito das eletroestratégias, especificamente pelo Banco Mundial, a necessidade de “efetuar maior controle sobre as ações do Ministério Público” (CARVALHO G., 2009, p. 183). Como afirma Carvalho G. (2009, p.204), no âmbito do setor elétrico e dos interesses de investidores, “o MP se constituiu num entrave a mais para o bom

⁵⁴Conforme define Moreira (2006, p.37), “interesses difusos são interesses de fruição comum, apresentando uma intensificação da conflituosidade, pois redefinem aspectos estruturais da organização social, interferindo politicamente nesta”.

andamento do processo de instalação de grandes projetos de infraestrutura – as hidrelétricas, em especial”.

A Carta de Belo Horizonte, documento assinado por participantes e apoiadores do seminário “Formas de Matar, de Morrer e de Resistir: limites da resolução negociada de conflitos ambientais e a garantia dos direitos humanos e difusos”, realizado em 2012, afirma:

Reconhecendo o papel excepcional do Ministério Público no ordenamento jurídico brasileiro como instância a que podem recorrer os grupos sociais menos favorecidos política e economicamente na defesa dos seus direitos, instamos essa instituição a rejeitar as tentativas de transformá-la em instância mediadora, de modo a preservar-se como aquele órgão capaz de assumir a defesa dos direitos constitucionais públicos, coletivos e difusos, e em particular daqueles que constituem o lado mais fraco frente a empresas e ao Estado, inclusive responsabilizando civil e criminalmente os agentes públicos e os responsáveis técnicos de empresas que se omitem ou atuam na construção de uma “legalidade formal” que acoberta violentos processos de negação e violação de direitos, e, simultaneamente, criminaliza a resistência.

Esses posicionamentos demonstram que o papel desempenhado pelo MP é visto como “problema” pelas eletroestratégias, mas como instância importante aos menos favorecidos, por pesquisadores e movimentos sociais. A instituição é um importante ator também nos conflitos socioambientais nas bacias do Ivaí e Piquiri, sendo apontado por diversos agentes durante a pesquisa de campo. O MP do Paraná tem atuado fortemente como agente contrário aos empreendimentos hidrelétricos. Esta atuação é realizada a partir de uma concepção ou modo de apropriação do território. Essa concepção pode ser identificada nas afirmações do Procurador de Justiça, Dr. Saint-Clair Honorato Santos, Coordenador do Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Proteção ao Meio Ambiente (CAOPMA). Em entrevista à revista Contexto, do Ministério Público, afirmou que “O Paraná é um estado plenamente impactado por barragens e o que restou de recursos hídricos, nos rios Piquiri e Ivaí, está na iminência de receber barragens também” (RIBAS, 2011, p.16).

Para Honorato Santos, “o Estado já é superavitário em energia e que consome apenas 20% do que produz” (RIBAS, 2011, p. 16-17). De forma similar, em áudio institucional do Ministério Público do Paraná, denominando “As Belezas no Rio Piquiri e Rio Goioerê: Apertados e Salto Paiquerê” Honorato Santos (2014) reafirmou que

O Paraná já deu sua contribuição da energia hidráulica com a construção das hidrelétricas que temos aqui hoje. Nós temos que preservar os rios que estão intactos, tanto para novos estudos, quanto para a ciência e para a preservação do meio ambiente do nosso Estado. É importante que os paranaenses tenham e dêem essa contribuição tanto para o Paraná, quanto para o Brasil! (As Belezas no Rio Piquiri e Rio Goioerê: Apertados e Salto Paiquerê, 2014).

A posição do Procurador de Justiça representa uma forma de ambientalização (ACSELRAD, 2010), que legitima práticas institucionais do MP. Ao dar ênfase ao fato do estado do Paraná ser “altamente impactado por hidrelétricas e ser superavitário em energia”, ressaltou a concepção de “injustiça ambiental” (LEROY, 2011), pois o estado produz energia que gera benefícios a outras regiões do país, ficando com impactos e conflitos dos empreendimentos. A postura do MP pode ser vista ainda, pela lógica da “desigualdade ambiental” (ACSELRAD *et al.*, 2012, p.166), como forma de “evidenciar que o ‘planeta’ não é compartilhado de forma igual entre todos e que para se construir um mundo efetivamente ‘comum’ seria preciso que as iniquidades fossem devidamente enfrentadas”. Ou seja, o fato do Paraná contar com vários empreendimentos hidrelétricos e um passivo ambiental e social evidenciam a desigualdade ambiental.

Outro Procurador, que tem atuado à frente do CAOPMA, o Dr. Robertson Fonseca de Azevedo⁵⁵ atua na Comarca de Maringá, município localizado na bacia do Ivaí e reafirma o posicionamento do MP. A concepção de apropriação do território aparece em sua fala quando afirma que “o MP acha de fato, através do Centro de Apoio, que o Paraná já deu o seu quinhão de rios, de terras, de população afetada para o setor elétrico brasileiro, por conta de Itaipu, do Paranapanema, do Iguaçu, do Tibagi, todos os rios já foram impactados [...]”.

As afirmações dos promotores são importantes e apresentam diferentes perspectivas da noção de ambientalização. Por outro lado, sem desmerecer a importância da instituição, sua atuação não vinculada a outros órgãos do Estado e mesmo Executivo Estadual, acaba sendo identificada como uma posição conservadora. Conservadora porque alinhada à lógica “*Nimby - not in my backyard!*” (Não no meu quintal) (ACSELRAD, 2010), uma noção de injustiça ambiental que não reduz a noção da desigualdade ambiental, mas precisa acrescentar denúncia quanto à lógica que vigora de que é “sempre no quintal dos pobres” (ACSELRAD, 2010, p.111), ou como afirma Acselrad *et al.*, (2012, p.165), os benefícios destinam-se às grandes interesses econômicos e os danos a grupos sociais despossuídos.

⁵⁵ Marcamos uma conversa com o Procurador de Justiça, Dr. Saint-Clair Honorato Santos, coordenador do CAOPMA, mas em virtude de uma reunião em Brasília solicitou à secretária que informasse que o Dr. Robertson tinha total autorização do Centro de Apoio para falar sobre o tema. Entrevista realizada em setembro de 2014, à beira do rio Ivaí na Comunidade de Porto Ubá, município de Lidianópolis.

4.1.4 Os Pescadores artesanais

Uma distinta forma de apropriação do território é a dos pescadores artesanais, que apresentam formas próprias de convivência com o ambiente e uma relação especial com o rio. Essa forma de produzir e se apropriar do território vem sendo definida como “guinada territorial” (ACSELRAD, 2010; GUEDES, 2013), “giro territorial” (CRUZ, 2013), ou ainda “giro ecoterritorial” (SVAMPA, 2012). Essa compreendida como a territorialização das lutas sociais na América Latina, principalmente lutas indígenas, quilombolas e de comunidades tradicionais pela demarcação de terras tradicionalmente ocupadas (CRUZ, 2013). Para Svampa (2012, p.22), esse giro representa “o surgimento de uma linguagem comum que realiza o cruzamento inovador entre a matriz comunidade indígena, a defesa territorial e do discurso ambiental”. Ainda segundo a autora, “bens comuns, a soberania alimentar, a justiça ambiental e ‘*buen vivir*’ são alguns dos temas que expressam esse cruzamento inovador”(SVAMPA, 2012, p.22).

Rougemont e Solá Pérez (2012, p.1), em estudos sobre pescadores artesanais no Rio de Janeiro e Pernambuco, afirmam que “há uma lógica diferenciada de ‘ser-fazer-reproduzir’ a vida” na constituição dos territórios das comunidades pesqueiras. Para as autoras, pescadores artesanais têm uma noção própria sobre o trabalho, que está intrinsecamente relacionada com a cultura em uma relação metabólica com a natureza.

Se outros atores apresentam planos e visões distintas de ambientalização, indo das mais preservacionistas e/ou conservacionistas às mais mercantilistas, os pescadores apresentam forma particular de relação com o meio ambiente, uma visão e apropriação do território como parte dele e de compreensão da dependência dos bens naturais. Essa forma particular de conceber o meio e de produzir o território é evidenciada na afirmação do Sr. Maurício de Oliveira⁵⁶, pescador artesanal aposentado de Porto Ubá, distrito de Lidianópolis. Sobre a importância do rio Ivaí o Sr. Maurício afirmou, “se acaba o rio Ivaí aqui, então acabou tudo, porque é a única coisa que resta pra nós aqui é o rio Ivaí. É um rio que agente, eu mesmo criei meus quatro fio tirando desse rio Ivaí. Tudo meus quatro fio nasceu aqui [...]”.

Little (2006, p.93) afirma que, para a compreensão dos conflitos, é fundamental a “identificação dos interesses e reivindicações em torno dos recursos naturais e do território”. A forma do Sr. Maurício de ver o rio é distinta das visões de outros atores, pois este é visto

⁵⁶ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Maurício de Oliveira, pescador aposentado de 72 anos, morador do distrito e pai de um dos líderes da Colônia de Pescadores de Porto Ubá, município de Lidianópolis, bacia do rio Ivaí.

como modo e garantia da vida. O rio Ivaí é a garantia do sustento do pescador e de sua família, expressando uma apropriação com base na relação metabólica com a natureza (ROUGEMONT e SOLÁ PÉREZ, 2012). Essa concepção do rio é também afirmada pelo Sr. Salvino da Silva, genro do Sr. Maurício,⁵⁷ pescador artesanal (Ver Figura 23), que afirma, “o rio Ivaí pra gente que mora aqui é tudo né? Porque é um rio que tem bastante peixe; a floresta bonita, então pra gente é tudo!”.



Figura 23 - Carteira de pescador artesanal
Fonte: Autor, (2014).

A respeito da pesca, como atividade produtiva, o Sr. Maurício afirmou: “a pesca aqui, hoje, é o carro-chefe aqui do lugar, de Porto Ubá, porque se o senhor for fazê uma pesquisa aí, a maioria dos pescadô são tudo analfabeto. Então vai fazê o quê?” Esta afirmação demonstra a importância econômica da pesca, mas também a dependência dessa atividade como única alternativa para as famílias. Falando sobre porquê desenvolver a pesca, e não outra atividade econômica, este afirmou:

É uma boa resposta [pergunta] essa que o senhor tá falando, por quê? Como que eu ia fazê isso [outra atividade] se eu não podia, não tinha terra, pra ir plantar, eu não tinha recurso; já tava dando o que fazê pra modê pode tratar dos meu fio, agora como é que eu ia fazê? Então, ué onde que eu parti? Eu parti no mais fácil, porque eu quando comecei pescá, eu tava com dezessete ano, então eu achei que ali dava melhor pra mim, foi a única, se interessei na pesca e outra coisa, como que eu ia pra cidade? Veja, eu não tinha leitura, pra cidade eu ia leva os meus fio pra...Então eu fiquei aqui sofrendo mesmo, mais graças a Deus hoje, hoje já tão tudo criado [...].

Deixa claro uma apropriação do território enquanto interdependência do rio, uma relação direta em que a natureza (o rio) oferece e garante sua subsistência e da família. Laschefski (2011, p.30) descreve as comunidades ribeirinhas com “características e

⁵⁷ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Salvino da Silva, pescador e morador do distrito de Porto Ubá, município de Lidianópolis, bacia do rio Ivaí.

especificidades socioculturais no que se refere à forte identidade com o local que habitam, às formas de apropriação e de usos do território e de seus recursos naturais”. Conseqüentemente, as comunidades ribeirinhas têm os usos do território “mediados por códigos morais, relações de parentesco e vizinhança. Configurando uma organização social particular, essencialmente relacionada à história das comunidades e ao lugar de moradia” (LASCHEFSKI, 2011, p.30).

As características apontadas por Laschefski (2011) ficam evidentes no caso do Sr. Maurício, que tem seus filhos, genros, noras e netos morando na comunidade. Uma das lideranças comunitárias, o Sr. Marildo de Oliveira, também pescador (filho do senhor Maurício), na conversa⁵⁸, afirmou

A gente, o seguinte: nós pescadores, vivemos da pesca, a pesca é como se fosse nosso mercado; nosso comércio e sê nos perder isso, nós vai perder, além de perder a sobrevivência de nossos filhos, iremos perder também nossa identidade como pescador e iremos perder sérias e sérias coisas que vão acontecer em nossas vidas [...].

Sobre identidade, Souza (2009, p.31) afirma que “a construção da identidade étnica implica em se fazer conhecido em face dos outros de uma maneira distinta, através de atos que expressem uma existência coletiva, mobilizando-se em torno de seu pertencimento étnico, visto que ele não é auto-evidente”. Ao se identificar como pescador (historicidade e modo de vida), o Sr. Marildo se distingue, se faz ver, mas a etnicidade se expressa também pelo conjunto de estratégias voltadas para a manutenção do território (ALMEIDA, 2006). Essa manutenção inclui a defesa dos recursos naturais, imprescindíveis para a reprodução física e social das comunidades. Expressa, ainda, a recusa da privatização desses recursos, motivada por empresas e indivíduos estranhos ao grupo, que obstruem o acesso ao meio ambiente e prenunciam uma desestruturação das comunidades e deste sistema de uso comum secularmente engendrado.

Se identificar e assumir uma identidade de pescador é também estratégia de apropriação do território. A afirmação do Sr. Marildo expressa a importância da pesca, mas também a relação tradicional com a história e costumes dessa comunidade. Quanto à pesca, Marildo afirmou que,

A pesca desde 1950, da década de 50, já existem pessoas que sobrevivem da pesca aqui em Porto Ubá. Então só pela época, pelo tempo, por si só, já dá pra ver qual que é a proporção que a pesca faz sentido para esse pessoal que vive da pesca aqui. Hoje esses pescadores que aqui residem; aqui em Porto Ubá; eles vivem unicamente da

⁵⁸ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Marildo de Oliveira, pescador e morador do distrito de Porto Ubá, município de Lidianópolis, bacia do rio Ivaí.

pesca, não têm outra profissão, são pessoas simples, pessoas humildes, pessoas que não tiveram tempo para estudar. Então são pessoas que tem aquilo ali como profissão, como *hobby* dele.

O pescador busca demonstrar sua relação com esse território e com a atividade da comunidade, enfatizando o tempo (história) de pesca. Fala sobre sua concepção de meio ambiente durante a entrevista afirmando,

O meio ambiente é nós; cada um de nós, somos o meio ambiente. O ar que respiramos, a água que nós bebemos, a árvore que nós plantamos, tudo faz parte de nossa vida. Se nós tiver essa consciência com certeza nos vamos ter mais reservas plantadas vamos ter água limpa, vamos ter menos lixo jogado dentro do rio e vamos ter mais peixe pra comer, certo?

A afirmação representa um modo particular de conceber o território e a natureza, negando a separação sociedade-natureza. Ao afirmar “o meio ambiente é nós; cada um de nós...somos o meio ambiente” rompe com “a divisão binária entre cultura e natureza”, divisão “fundante do pensamento moderno ocidental dominante, mas não necessariamente uma questão real no âmbito das comunidades” (SOLÁ PÉREZ, 2012, p.14). Nega a natureza dividida em componentes como carbono, biodiversidade ou serviços ambientais, vertente hegemônica ambientalista do desenvolvimento sustentável e da economia verde (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013).

Marildo também fala sobre o número de famílias que vivem da pesca: “hoje aqui na bacia do Ivaí, onde está se pretendendo fazer esse trabalho de hidrelétrica, hoje sobrevive em torno de 50, 60 famílias de pescadores. Dá entorno de 120, 150 pessoas”. É categórico ao falar sobre a importância do rio Ivaí para essas famílias: “eu vejo o seguinte, o rio Ivaí, pra nós aqui da região aqui, é como se fosse a nossa mãe [...]”. Essa relação dos pescadores com o rio Ivaí é descrita por Pelegrini (2013, p.234),

Certo é que a relação dos homens com os rios os coloca em contato com outra ambiência: a aquática, onde há variedade de formas, cores e seres vivos. Para alguns, essa paisagem pode representar a beleza, a tranquilidade e o aconchego que lembra a intimidade do feto com a mãe; para outros, são insignificantes porque jamais estabeleceram vínculos com cursos d’água, riachos ou ribeirões. Seja qual for a sua denominação, as profundezas das águas guardam segredos que só os ribeirinhos conhecem [...].

Os pescadores de Porto Ubá têm uma identidade de pescador, ou melhor, uma identidade ribeirinha. Como afirma Acselrad *et al.*, (2012, p.178),

Não adianta situar essas identidades políticas em um constructo universalista, pois elas mudam historicamente, variam geograficamente; nem se pode procurar a explicação delas na soberania do Estado, na imposição de categorias étnicas para sua

governabilidade. É preciso procurá-las na vida social, na qual indivíduos e grupos atribuem significado ao mundo.

A comunidade de Porto Ubá, portanto, ao atribuir significado ao rio, ao seu modo de vida, atribui significado ao mundo e constrói seu território. Nos termos de Almeida (2004, p.9),

O surgimento destes movimentos sociais tem total relação com os processos de territorialização, especialmente neste caso, das ‘terras tradicionalmente ocupadas’, que expressam uma diversidade de formas de existência coletiva de diferentes povos e grupos sociais em suas relações com os recursos da natureza.

Sobre essa apropriação do território por comunidades de pescadores artesanais, Solá Pérez (2012, p.75) afirma que “trata-se do direito ao uso e ocupação dos territórios nos quais as relações sociais e com a natureza, as identidades e as atividades produtivas se perpetuam”. Além da relação de parentesco, formas de conceber o rio e relações com a natureza, os pescadores estão organizados em colônias e associações. Essas organizações são marcadas por lutas históricas. Segundo a Cartilha do Movimento dos Pescadores e Pescadoras do Oeste do Pará e Baixo Amazonas (MOPEBAM) de 2004, “a Marinha do Brasil, preocupada com a segurança do litoral e dos grandes rios brasileiros, no período das guerras mundiais, resolveu ordenar a vigilância do litoral e dos grandes rios brasileiros”, criando Colônias de Pesca a partir de 1919, usando o conhecimento dos pescadores. (MOPEBAM, 2004, p.9). “Essas colônias não foram criadas como Sindicatos e sim como uma associação de pessoas ligadas à pesca, tanto que, no início, eram chamadas de Colônias de Pesca e não Colônias de Pescadores” (MOPEBAM, 2004, p.9).⁵⁹

Em 1985, os pescadores, com apoio do Conselho Pastoral dos Pescadores (CPP) e ONGs, criaram um Movimento que se chamou Constituinte da Pesca. Esse movimento tinha como principal objetivo articular os pescadores para garantir mudanças na legislação e a transformação das Colônias de Pescadores em sindicatos. Em 1988, no artigo 8º da CF, as Colônias são equiparadas aos Sindicatos de Trabalhadores Rurais (MOPEBAM, 2004). Apesar desta equiparação, somente em 2008, pela Lei nº 11.699, foram reconhecidas como órgãos de classe dos trabalhadores do setor artesanal da pesca.

⁵⁹ As Colônias de Pesca eram reguladas por agências de governo e os presidentes eram indicados por políticos do município ou do governo federal e podiam ser associados funcionários de órgãos de governo ligados a pesca, patrões de pesca, donos de fábrica de gelo ou petrechos de pesca, pescadores amadores e pescadores artesanais (MOPEBAM, 2004).

Esse breve histórico permite compreender a organização dos pescadores de Porto Ubá, que formaram, em 1995, a Associação de Pescadores de Porto Ubá (APPU), e depois a Colônia de Pescadores Z-17. Sobre isso, o Sr. Marildo afirmou,

Desde 1995 já existia uma associação de pescadores fundada aqui, ainda existe ainda até hoje mais já vinha existindo; Associação de Pescadores de Porto Ubá, certo? Então o que acontece? A gente com essa Associação de Pescadores de Porto Ubá, a gente conseguiu várias e várias conquistas, formamos a Colônia de Pescadores Z-17 também em Porto Ubá no ano de 2001.

A partir da Associação de Pescadores e da Colônia Z-17, os pescadores formaram a Patrulha Ambiental do Rio Ivaí (PARI). Como afirmou Marildo, “a Patrulha Ambiental originou dessa duas entidades que existe até hoje no município”. Falou também sobre a composição da Patrulha Ambiental. De acordo com o pescador,

A gente aproveitou o seguinte: aproveitou a experiência com a vontade de trabalhar, Por que digo experiência? Porque são pescadores profissionais. Quando você pega o pescador profissional você sabe, que o pescador profissional ele conhece o rio como ninguém, sabe onde é a curva, onde é o salto, sabe aonde se pesca, sabe aonde precisa preservar, então foi feita o que? Foi feito um trabalho específico para valorizar o próprio pescador. Porque ele tando dentro da Patrulha, ele sabe dá valor no que pode ser feito para o meio ambiente, ele sabe cuidar do meio ambiente, ele sabe exercer a atividade dele como pescador. Então a gente usou o útil e o agradável, a gente pegou o pescador e a gente pegou o zelo pelo meio ambiente que o pescador sabe fazer.

A formação da Patrulha Ambiental, aliando saberes e experiências, deixa clara a noção de territorialidade, como “o esforço coletivo de um grupo social para ocupar, usar, controlar e se identificar com uma parcela específica de seu ambiente biofísico, convertendo-a assim em seu ‘território’” (LITTLE, 2001, p.3). A Patrulha Ambiental é um exemplo claro da estratégia dos pescadores para defender ou controlar seu território. Essa defesa não se deu sem motivos, pois foram surpreendidos com a proibição da atividade de pesca pelo IAP via a Portaria IAP nº 220, de 2005. Essa portaria, em seu Art.3º dispõe que “Fica proibida a pesca profissional no Rio Tibagi [...] bem como, nos Rios Piquiri, Ivaí [...]”.

Diante da proibição de pescar, exercer sua atividade produtiva, reproduzir seu modo de vida, Marildo falou sobre as motivações para formar a PARI,

Veja bem! Com a preocupação que a gente tinha do passado, antes da Patrulha que foi lá em meados de 2005, 2006, a gente começou a ter problema com os atravessadores os pescadores amadores começaram a entrar e fazer o quê? E pensar o quê? A pesca tá proibida os pescador não pode pescar, certo? E o pescador tinha uma determinada quantidade de liberação que era anzol, que era que era uma tarrafa; os pescadores amadores, aproveitando dessa oportunidade, começaram a entrar também junto, nós também estamos igual agora; estamos zero a zero, tamo empatado. Nós vimos que o crescimento da pesca amadora, o crescimento da falta de conscientização, o crescimento do descaso com o meio ambiente, e ali o pescador

vivendo o dia a dia dentro do rio, vendo aquele monte de lixo, vendo aquele monte de lugar destruído na mata ciliar, vendo um monte de pescador fazendo a pesca predatória aí foi que se pensou em fazer; vamos formar alguma coisa que possa dar impacto; e essa Patrulha Ambiental nada mais é do que pessoas daqui de Porto Ubá, que se aderiram, formaram junto uma equipe pra poder fazer esse trabalho não de punir, certo, porque poder de polícia nós não temos; mais um trabalho muito melhor do que punir, um trabalho de conscientizar.

A criação da Patrulha Ambiental foi uma estratégia usada pelos pescadores para manter o controle sobre esse ambiente. A Portaria do IAP fragilizou esse controle, colocando em risco a sobrevivência dessa comunidade. Ainda sobre a Patrulha, Marildo afirmou,

Pensando nisso, nós, eu como articulador, junto com os companheiros lá, pensamos o seguinte: Então, porque nós não criar então um modelo diferente, uma Patrulha Ambiental. Patrulha Ambiental pra fazer um trabalho mais aproximado das pessoas, pra poder ficar mais próximo das pessoas, pra poder conversar, pra poder fazer tanto a Associação quanto a Colônia ficar sendo um órgão que é apenas de cuidar da atuação documental dos pescadores e a Patrulha a parte ambiental, então vamos fazer isso!

Na disputa com o Estado, a ambientalização do discurso e das práticas faz parte da estratégia de legitimidade, pois nessas disputas “[...] diferentes atores sociais ambientalizam seus discursos, ações coletivas são esboçadas na constituição de conflitos sociais incidentes sobre esses novos objetos, seja questionando os padrões técnicos de apropriação do território e seus recursos, seja contestando a distribuição de poder sobre eles” (ACSELRAD, 2010, p.103).

A criação da Patrulha Ambiental do Rio Ivaí, além da preocupação com a proteção ambiental, deu legitimidade às ações e à apropriação do território, resistindo a uma imposição do IAP (Estado), que nega práticas e modos de vida. A estratégia de ambientalização dos pescadores pela PARI tem obtido êxito, pois segundo Marildo,

A Patrulha Ambiental hoje ela possui CNPJ, ela tem utilidade pública municipal, ela tem um reconhecimento junto ao Ministério Público, é uma entidade que já tem um reconhecimento junto a todos os municípios da região do Vale do Ivaí, tanto as faculdades, as universidades, têm acompanhado o trabalho, têm sido parceira.

A prática dos pescadores de Porto Ubá e sua organização representa uma politização do saber sobre a natureza e extensivamente uma politização da própria natureza (ALMEIDA, 2008). Além disso, demonstra tanto nas práticas como nos trabalhos da PARI, a “eficácia dos movimentos sociais e das entidades ambientalistas em impor novos critérios de consciência ambiental” (ALMEIDA, 2008, p.12).

A PARI vem realizando diversos arrastões, ou seja, ações dos pescadores que visam recolher resíduos jogados no rio, demonstrando a preocupação prática com a preservação do meio ambiente. Sobre essa proteção ambiental Marildo afirmou:

Esse arrastão ele iniciou em 96 [...]. Quando a gente começou a olhar a dificuldade que nós tínhamos de tantos amadores, tanto lixo dentro do rio, iniciamos em 96 com arrastão simples, pegamos 10 pessoas, 5 pessoas e vamos fazer o arrastão no rio! E começamos a fazer o arrastão. Quando foi já em 2000, já apareceu parceiro, em 2005, em 2006, e hoje nós encontramos universidades, encontramos a prefeitura, encontramos pessoas que aderiram essa ideia e hoje é feito dois arrastões por ano, já tamo indo para o 11º arrastão esse ano, em novembro vai acontecer. Então são 11 arrastões que foi feito e em cada arrastão desse que a gente faz em trabalho, a gente tira de 5 a 6 toneladas de lixo, desses ainda, 40% são veneno, então a gente a Patrulha Ambiental tá trabalhando em cima disso aí, fazendo com que a população possa se conscientizar e não deixar os resíduo, deixar o veneno, ir para dentro do rio.

A apropriação do território, as estratégias de controle e a ambientalização das lutas pelo território dos pescadores artesanais demonstram as resistências por controle do território. A partir dessa noção, é importante retomar o conceito de “bem comum”, que anda “cada vez mais esquecido e distorcido” (SOUZA, 2012, p.30). A produção territorial dos pescadores artesanais de Porto Ubá demonstra a capacidade da comunidade fazer a gestão do seu território, de disputá-lo sem negar o seu uso comum. Especialmente a ação da Patrulha Ambiental nega a “tragédia dos comuns” (HARDIN, 1968), que serve de justificativa para a vertente ambientalista hegemônica (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013) implantar mecanismos de mercado como, por exemplo, o pagamento por serviços ambientais, como o “único desenvolvimento” possível (MONTENEGRO GÓMEZ, 2006), ou como a única sustentabilidade viável, abandonando princípios como o uso dos bens comuns, presentes já na Idade Média (MARQUARDT, 2006). Mais de que evidenciar o rio e os peixes como bens comuns, os pescadores artesanais demonstram que a tragédia não é dos comuns, mas sim a “tragédia do mercado”, pois “é o mercado que usa sem cessar muitos de nossos preciosos dons da natureza e deixa contaminação e resíduos por toda a parte” (BOLLIER, 2004, p.34, tradução nossa).

4.1.5 Assentados da reforma agrária

Outra forma de produção do território, presente nas bacias de estudo, se dá por meio de assentamentos da reforma agrária. Para Sauer (2010, p.59), “o assentamento é um espaço, geograficamente delimitado, que abarca um grupo de famílias beneficiadas através dos programas governamentais de reforma agrária. A constituição do assentamento é resultado de

um decreto administrativo do Governo Federal que estabelece condições legais de posse e uso da terra”.

Para além do ato administrativo de criação de um assentamento, Sauer (2010, p. 59-60) afirma que “a criação do assentamento é, produto de conflitos, lutas populares e demandas sociais pelo direito de acesso à terra.” Essa luta pela terra é um processo social que reforça vínculos locais e de relações de pertencimento a um lugar, constituindo-se em um processo de reterritorialização situando pessoas num espaço geograficamente delimitado (SAUER, 2010). Mais de que isso, o autor compreende a luta por terra como a busca por um pedaço de chão como lugar de trabalho, moradia, cidadania e vida, mas “apesar de descontinuidades espaciais, os assentamentos não são ilhas, mas territórios, social e politicamente demarcados [...]” (SAUER, 2010, p.41).

Seguindo essa mesma linha, Fernandes (2006) entende que o assentamento é compreendido como território conquistado. É, portanto, um novo recurso na luta pela terra, que significa parte das possíveis conquistas representando, sobretudo a possibilidade da territorialização. Tanto Fernandes (2006) quanto Sauer (2010) reconhecem os assentamentos como territórios e ambos concebem estes territórios como frutos da luta pela terra. Montenegro Gómez (2010, p.30) afirma, no entanto, que “a questão não se circunscreve a um problema com a terra em função da expansão da lógica do capital no campo, a incorporação do território nos permite uma crítica mais profunda e multidimensional de sua lógica destrutiva e acumuladora” (grifo nosso). Em consonância com Montenegro Gómez (2010), Cruz (2013, p.168) afirma que,

A luta pelo direito ao território é simultaneamente uma luta pela redistribuição e pelo reconhecimento, pois o acesso ao território significa, do ponto de vista material, o direito aos meios de produção para esses grupos sociais, o direito à terra, à água, aos recursos naturais que permitem um modo de produzir e viver próprio. Ao mesmo tempo, o direito ao território é o direito a uma cultura, a um modo de vida, a uma identidade própria, expressa num conjunto de práticas e representações sociais que forma o núcleo simbólico que diferencia esses grupos sociais do conjunto da sociedade.

Cruz (2013, p.169) faz essa distinção, pois “quando se afirma que esses grupos sociais não lutam somente por terra, mas também por território, estamos afirmando que as suas concepções de emancipação e justiça são mais complexas, pois abarcam [...] o eixo da redistribuição e o eixo do reconhecimento”. A luta pela terra é uma luta por território uma vez que, na prática, há duas lógicas de dominação e injustiça que estão articuladas e enredadas, porém com especificidades (CRUZ, 2013). Portanto, é preciso pensar a justiça como

redistribuição material da riqueza e condições materiais, por um lado e, por outro, o reconhecimento das diferenças e do direito à diferença (CRUZ, 2013).

A concepção de assentamento como território (FERNANDES, 2006; SAUER, 2010), e a luta por terra como luta por território (CRUZ, 2013; MONTENEGRO GÓMEZ, 2010) mesmo distintas, reforçam a bandeira do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) como um “ambientalismo combativo” (ACSELRAD, 2010). Este ambientalizou⁶⁰ suas pautas, pois evocar

[...] a função social da terra requer práticas de conservação de sua fertilidade ‘para as gerações futuras’, justificando a derrubada de eucaliptais em áreas ditas ‘produtivas’, acusando as monoculturas de empobrecer os solos; também engajou-se no combate à transgenia, denunciando o risco de contaminação e de perda de autonomia do pequeno produtor, assim o como combateu a lei de patentes incorporando os princípios de que ‘não se deve privatizar as formas de vida’ (ACSELRAD, 2012, p.46).

Para além da ambientalização das lutas, segundo Stédile e Fernandes (2005, p.20), na gênese do MST estava “[...] o Movimento Justiça e Terra, reivindicando não apenas indenização, mas também o direito de trocar terra por terra. O movimento reuniu milhares de agricultores, que conquistaram seus direitos por meio de diversas mobilizações. Essas mobilizações deram origem ao MST na região oeste do Paraná”.⁶¹

A retomada histórica de um dos pilares do MST é importante, pois apresenta relação direta com a realidade do assentamento Nossa Senhora Aparecida, localizado no município de Mariluz, na bacia do Piquiri. Criado em 2002, com área de 5.734 hectares, abriga 235 famílias assentadas (INCRA, 2014), sob coordenação do MST. A conversa com o assentado Francisco Gerônimo (conhecido por Chico)⁶² identificou essa relação do MST (oriundo da desigualdade social) e a atual luta contra a injustiça ambiental. A relação é negativa, pois caso sejam implantados os empreendimentos previstos para a região (PCH Água Limpa e UHE Apertados), o lote do Chico será diretamente afetado. Sobre isso, afirmou,

Eu tava falando da minha família pra você, a minha família, aonde que eu nasci já, há 30 e tantos anos atrás hoje é água. Guaíra, ali nos fundos do Oliveira Castro, não

⁶⁰ Ambientalização “pode designar tanto o processo de adoção de um discurso ambiental genérico por parte dos diferentes grupos sociais, como a incorporação concreta de justificativas ambientais para legitimar práticas institucionais, políticas, científicas etc.” (ACSELRAD, 2010, p.103).

⁶¹ O Movimento Justiça e Terra surgiu em virtude da mobilização dos agricultores atingidos pela construção da barragem de Itaipu, que desalojou mais de 12 mil famílias de suas terras. Esse foi o primeiro movimento de sem-terra da região oeste paranaense, funcionando apenas no período de 1982 a 1984 e, com a formação do MST, foi aglutinado em uma única sigla (STÉDILE e FERNANDES, 2005).

⁶² Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Francisco Gerônimo (Chico), assentado da reforma agrária no Assentamento Nossa Senhora Aparecida, município de Mariluz, bacia do Piquiri.

sei se já ouviu falar? A Itaipu que alagou, e agora eu passei 30 anos sem ir lá, voltei lá, falei onde eu nasci? O pessoal falou não, onde você nasceu, meu padrinho até falou: É água!

O Sr. Chico está sendo atingido pela segunda vez em virtude da ganância e do avanço das eletroestratégias. Na entrevista, relatou a história de Guaíra, onde nasceu, e a necessidade de saírem em virtude da construção de Itaipu, afirmando que

Então meu avô entregou essas terra e foi pra Rondônia, ali a usina, a represa já alagou as terras em 82. Exatamente 82, 81 se não me engano, meu avô foi pra Rondônia. Então, essa pergunta eu perguntei pra minha avó, era aquele tempo, negócio mulher não sabia o que o marido fazia de dinheiro principalmente era só cuida das criança. Perguntei pra ela esse tempo, não sabe me dizer. Então, meu vô foi pra Rondônia, meu pai já quando na época da usina, bem na época da Sete Queda, eu não sei se você alembra que as Sete Queda, ouviu fala pelo menos. Bem na época da Sete Quedas, Guaíra virou um ponto turístico muito forte, ia acabar as Sete Queda e quando tinha as Sete Queda era bom, ia acabar as sete queda. Eu alembro que meu pai, eu e meu pai foi ver os último dia das Sete Queda, as últimas passagens, a despedida, daí isso meu pai, eu alembro, eu era pequenininho não deu pra nos chegar perto muito gente e tá! Então assim, foi um baque muito grande, meu avô perdeu as terras teve que ir pra Rondônia, meu pai não quis ir e daí nós foi pra São Paulo.

A construção de Itaipu, do início ao fim, provocou inúmeros conflitos relacionados aos deslocamentos populacionais, pagamentos irrisórios de indenizações, assentamentos em áreas precárias e irregulares, desrespeito aos direitos civis dos atingidos (AGOSTINI e BERGOLD, 2010). Os autores afirmam que “nem todos os expropriados foram indenizados. Em alguns casos, a falta do documento de propriedade impediu o pagamento pela desapropriação” (AGOSTINI e BERGOLD, 2013, p.174).

Aliado à (não) desapropriação, a fala do Sr. Chico revela “migrações”, tanto para São Paulo como para Rondônia. Para além da simples mobilidade, Vainer (1998, p.820) afirma que “a mobilidade territorial de populações resulta, em grande medida, de atos de violência”. Segundo Gaudemar (1977, p.9), “[...] os maiores movimentos de populações registrados recentemente ou ainda os mais importantes fenômenos de transformação ‘profissional’ brutal são, sem dúvida, devidos menos ao econômico que ao político e a seus desdobramentos militares: os conflitos entre Estados, as guerras”.

Vainer (1998, p.821) analisa os deslocamentos compulsórios, afirmando que, “em se tratando de deslocamentos compulsórios, a guerra do desenvolvimento tem sido tão implacável quanto as guerras propriamente ditas. E suas vítimas, sem dúvida alguma, bem mais numerosas”. O processo migratório imposto, no passado por Itaipu e no presente pelas eletroestratégias, é produzido pelo desenvolvimento capitalista, mais do que uma escolha

livre, racional, submete um constrangimento sobre o trabalhador, impondo o deslocamento (PINTO, 2012). No mesmo sentido, Poletto (2006, p.2) afirma que “[...] praticamente todas as pessoas e famílias que migraram para a Amazônia a partir do século XIX não o fizeram por uma escolha livre. Foram forçadas, por diferentes motivos e por meio de diferentes programas governamentais” [...] as famílias foram para a Amazônia [...], pela falta de reforma agrária em suas regiões de origem”.

A falta de indenização e a migração dos avós do Sr. Chico demonstram injustiças ocorridas durante a construção de Itaipu, assim como as migrações forçadas na busca por terra. Além disso, Chico fala sobre as resistências do MST a essas injustiças, afirmando,

Meu pai foi pra São Paulo, trabalhar de empregado de uma fazenda e daí lá tava muito difícil a situação também; depois meu pai veio e apareceu o Movimento Sem Terra, que o Movimento Sem Terra já surgiu um pouco por causa da Itaipu também, daí meu pai veio e fomos acampar. Em 85, nós entramos, acampamos lá em Santa Terezinha mesmo, foi a primeira, um acampamento que teve na beira do asfalto; tinha oitocentas e tantas famílias primeiro quase do Paraná. Não quis ir junto [para Rondônia] porque assim, as terras eram do meu avô, ele trabalhava ali para o meu avô; no tempo plantava hortelã, e se virava né? E daí ele falava eu vou lá fazer o que em Rondônia? Daí voltamos pra Guaíra meu pai tinha uma casinha lá em Guaíra, já não existe mais; e voltamos pra Guaíra, aí quando chegamos em Guaíra surgiu o Movimento a primeira Romaria da Terra, eu participei meu pai. Daí nós participamos, daí surgiu o Movimento nos engajamos, até hoje meu pai é assentado, e eu sou descendente.

A relação do Sr. Chico com a luta pela terra reafirma o conceito de “ambientalização dos conflitos socioambientais” (LOPES, 2006; ACSELRAD, 2010). Em virtude do arcabouço institucional, e de legislações ambientais, fazem com que disputas sociais encontrem vazão ou legitimidade nas lutas em prol do meio ambiente. Por outro lado, as injustiças caminham juntas, ou estão articuladas e enredadas (CRUZ, 2013). A injustiça social, que se reflete na luta pela terra, é oriunda de uma injustiça ambiental e esta, que as eletroestratégias impõem a várias famílias no Paraná, resulta em injustiças sociais.

Similar é a história do Sr. Miguel,⁶³ coordenador do assentamento Nossa Senhora Aparecida e do MST. Sobre as motivações que o levaram a enfrentar a luta pela terra juntamente ao MST, afirmou,

O finado meu pai tinha um pedacinho de terra, mais era muito dobrado e pedra; daí nós era em nove irmãos, eu era um dos mais velhos, tem que sair né? Porque não tinha muito estudo pra ir pra cidade também, daí eu digo eu vou enfrentar uma lona. Ixi, três anos e pouco acampado. Ficamos em Curitiba na frente do Palácio ficamos

⁶³Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Miguel, assentado da reforma agrária, coordenador do Assentamento Nossa Senhora Aparecida e do MST, no município de Mariluz, bacia do Piquiri.

nove meses acampados. Tempo do Álvaro Dias, do João Elísio. Do Jaime Lerner eu fiquei seis meses que foi de 99, 2000, ficamos seis meses foi o último.

A afirmação reforça a desigualdade social e ambiental, mas também conta a história dos governos dos Paraná na perspectiva das lutas pela terra e pelo território. Para o Sr. Miguel foram quatorze anos até conseguir um pedaço de chão, começando em 1986.⁶⁴

Além das injustiças que marcam a vida das pessoas do assentamento, é importante descrever a realidade desse assentamento. O Sr. Chico, logo no início da entrevista, afirmou: “aqui nós, aqui somos da agricultura familiar do assentamento”. O fato de se definir ou assumir uma identidade de agricultor familiar está relacionado às formas de apropriação do território. O termo “agricultura familiar” surge em contraposição ao termo “agronegócio” (SAUER, 2008), sendo que esta contraposição é fonte de acalorado debate “visitado e revisitado” no âmbito das discussões sobre a realidade agrária brasileira (SAUER, 2008). Para além de assumir a identidade que demonstra “de que lado” da disputa no rural se está, ser da agricultura familiar indica ser “a base de sustentação de uma mudança cultural no meio rural” (SAUER, 2008, p.67).

Essa mudança cultural, apontada por Sauer (2008), e a identidade refletem a produção feita por essas famílias. Sobre essa produção, o Sr. Chico afirmou “rapaz! aqui nós plantamos mandioca e milho e cuida de um gadinho aí. Gado de leite”. Similar é a produção do Sr. Miguel, um dos coordenadores do assentamento e do MST, que afirmou, “eu planto mandioca, e daí um pouco pra gado, é milho. O gado é de leite e de corte, é assim tudo misturado, né? Hoje eu tenho 15 cabeças”.

Mesmo parecendo práticas simples, essas têm enorme importância no contexto municipal e regional, marcados por grandes latifúndios e o predomínio do agronegócio, sobretudo canavieiro. Da sede do município até o assentamento a distância é de aproximadamente 20 km, onde predomina enormes plantações de cana, ficando o assentamento “ilhado” no meio do canavial. Essa “paisagem” – entendida como “o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza” (SANTOS, 2006, p.66) – mostra o contraste entre o modelo do agronegócio e a agricultura familiar. Isto é perceptível também na imagem de satélite (conforme Figura 24), predominando uma verdadeira “colcha de retalhos” das

⁶⁴Em 1986, assumiu o governo do Paraná João Elísio (1986-1987), seguido de Álvaro Dias (1987-1991), Roberto Requião (1991-1994) e Jaime Lerner (1995-2003) (ARQUIVO PÚBLICO DO PARANÁ, 2010).

propriedades no território do assentamento, e no entorno os polígonos das grandes propriedades.



Figura 24 - Paisagem do Assentamento Nossa Senhora Aparecida em comparação com seu entorno.
Fonte: Google Earth (2015) - adaptado pelo autor.

A importância do assentamento é reconhecida pelo vereador João Carlos do Prado (o 51), pois afirmou que,

Foi bom para o município, no começo, nós achávamos quando chegaram, o pessoal aqui, e achavam que eles comiam crianças, sabe, criaram uma visão, ruim [...] No momento quando eles chegaram, pra nós foi complicado porque tivemos que trabalhar com a saúde pública, com eles, sem eles gerarem dinheiro para o município, porque eles estavam em fase de acampamento, e depois foi passando o tempo e eles começaram a prover o próprio sustento, já ficaram meio independente, aí a gente pegou e, por força da política, conseguimos jogar um processo deles lá para o Rio Grande do Sul, e conseguimos dá a emissão do título, né? Aí eles já começaram a ser, considerados mariluzense. E nós aqui, nós tínhamos muito latifúndio, sabe até essa propriedade que eles estavam, era um latifúndio de 3.000 alqueires, né? E o que que aconteceu? Aí despertou nos latifundiários o medo, de perder as propriedades então hoje nós não temos mais nenhum latifúndio, em Mariluz que não é produtivo, [...] para você ter uma ideia, nós tínhamos acabado já aqui, é aquele pessoal que vive de comprar gado, sabe aquele pequeno compradorzinho de gado? Que compra duas três cabeças aqui, né? E com o assentamento voltou ter esse tipo de gente, nós temos umas seis, sete pessoas aqui que vive disso aí, até isso voltou a ter, sabe aquele negócio pequeno feito ali e tal,

voltou a ter por causa do assentamento, que os caras compra um boi, que muitos já vende e assim vai indo.

As dificuldades, nos anos iniciais do assentamento, são claras mas também as mudanças ocorridas em virtude da implantação do assentamento, inclusive com o retorno de atividades e práticas agrícolas abandonadas ou esquecidas pelo agronegócio dito “moderno” (SAUER, 2008). Sobre a importância do assentamento para a economia e finanças do município, o vereador afirmou,

Só pra você ter uma ideia na economia, aqui em 235⁶⁵, eles pegaram 20 mil na primeira pegada depois mais 15 mil, jogaram tudo aqui dentro do município, você imagina 30 mil vezes 235 famílias, quando eles saem eles pegam um valor para fazer casa, fazer mangueira, comprar alguns gados e tal, infraestrutura básica e mudou eles investiram aqui, tanto é que valorizou as coisas aqui, em Mariluz.

Esses recursos são partes do programa de reforma agrária para a implantação de infraestrutura pelas famílias assentadas, demonstrando que assentamentos não são ilhas e sim territórios em construção (SAUER, 2010). Outro aspecto, identificado na afirmação dos assentados, é sua relação familiar característica de comunidades camponesas (LASCHEFSKI, 2011). Sobre a possibilidade de terem de deixar as terras, em virtude dos empreendimentos na região, o Sr. Chico afirmou,

Isso deixa a gente muito triste, porque assim, terra tem em um monte de lugares, só que a gente aqui, vai criando um laço de família; não é só família, é vizinho, vira cumpadre, vira cunhado. Eu mesmo cheguei aqui sozinho, hoje eu tenho de parente aqui uns cinquenta, de cunhado, sobrinho; e fora cumpadre. Então assim, isso de repente eu saía daqui, ou eu, ou outro sai daqui e vai pra outro lugar, perdemos esse laço. Então eu fico muito triste, porque outra coisa também que deixa a gente mais triste, é a questão mesmo do meio ambiente, quando nós chegamos era tudo seco, não tinha água, não tinha... Hoje eu consegui até fazer um poço artesiano [...].

Assim como o Sr. Chico também o Sr. Miguel explicitou relações familiares construídas no assentamento. Além disso, o Sr. Miguel falou sobre a dor ao pensar em ter de sair em virtude do empreendimento: “Ah mais tá doido né? Toca de bota fora tudo que conseguimos pra ficar debaixo de uma água ai, que de repente não vai servir pra nós né? Isso ai é só pra privatizar, as águas. Porque, se eles fossem investir mais em cima das que tem não precisaria”. Essa afirmação e preocupação representa o que Harvey (2005) define como acumulação por espoliação. É a mercadificação e a privatização da terra (e da água), a supressão de direitos dos camponeses, os processos neocoloniais de apropriação de ativos. A

⁶⁵ Referência ao número de famílias assentadas no PA Nossa Senhora Aparecida.

privatização e a mercantilização, tanto de bens públicos quanto dos bens comuns (HARVEY, 2007), coadunam-se com a afirmação de Malagodi (2012, p.3) de que “a retórica de um necessário sacrifício social ‘de alguns’ para a realização do interesse comum ‘de todos’, deslegitimando tantas outras formas de existência social, tantos modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território”. Relacionado a isto, perguntou-se sobre a importância do rio Goioerê, ao que o sr. Chico afirmou:

Mais Deus o livre, se não tem importância. Aqui dá uma sequinha, a criação minha só toma água do rio né? E daí e que nem no verãozão, aí que é quente fim de semana a turma vem tudo brincar na água ali tem um, uma prainha ali embaixo, ali que é mais despraiada ali pra baixo ali né? Porque não dá muita chuarada fica baixinho. O pessoal brinca ali. Comer uma carninha na beira do rio. Eu mesmo fui uma vez só, pescar ali tinha muito pernilongo, daí desisti não fui mais! Tem uma lagoa, tem uma ali em baixo, tem essa aqui vai até ali embaixo, mais ela seca, e só no tempo de chuarada, que ela fica água agora aquela outra lá tem mina, ela fica direto com água, lá pega peixe, tem tarafra.

O acesso ao rio, tanto para a permanência e garantia das atividades de sustento da família, como também como lugar de interação social, é fundamental. Com a chegada das barragens, as comunidades sofrem com as mudanças de vida que incluem aspectos sociais, culturais e econômicos (PINTO, 2012). As relações entre as injustiças social e ambiental não permitem uma definição ou uma ordem para delimitar se é a injustiça ambiental de Itaipu que levou a injustiça social (resultando na luta pela terra) ou se é a injustiça social que carrega consigo a injustiça ambiental. Nessas diferentes injustiças, orquestradas em diversificados processos e conflitos, encontramos homens e mulheres que querem permanecer nos lugares e contam a história de um território que é lugar do conflito e do exercício do poder (VAINER, 1998).

4.1.6 Empresas do setor elétrico

A territorialização das eletroestratégias se dá em níveis que perpassam diferentes escalas das eletroestratégias. Essas concepções de espaço, ao se materializarem, evidenciam conflitos (LASCHEFSKI, 2011).

Na análise dos conflitos, é necessário estabelecer diálogo com os principais atores do conflito, com ‘bandidos’ e ‘mocinhos’ (LITTLE, 2006, p.93). O objetivo, no entanto, não é classificar em ‘bom’ ou ‘mal’, ‘bandidos’ e ‘mocinhos’, mas compreender “o sistema capitalista, por sua própria essência, impele os capitalistas em geral, quaisquer que sejam as qualidades humanas deles, a extraírem mais-valia do trabalho de seus operários” (KONDER,

2004, p.37). O objetivo é então compreender a geografia histórica do capital, como ordenações espaço-temporais do sistema, ou como se dão os movimentos moleculares de acumulação do capital no espaço e no tempo (HARVEY, 2005). Seguindo essa concepção, é possível entender a síntese ou a totalidade (KONDER, 2004) dessa geografia, colocando os diferentes atores no território dentro da lógica capitalista.

Na entrevista com o empresário do ramo, essas lógicas se explicitam. Em contato com o Sr. Ivo Pugnali,⁶⁶ diretor da empresa Enerbios, (proponente de três empreendimentos hidrelétricos em Prudentópolis, as PCHs Km 10, Km 14 e Km19), foi perguntado sobre os empreendimentos da empresa, ao que respondeu:

No Paraná são as três do rio dos Patos, num total de 20 MW, mais a PCH Km 22 no rio Vitorino com 2,4 MW, então somando tudo no Paraná, 22,4 MW. Multiplique por 6 milhões e meio MW mais ou menos para ter, para ter o investimento total. Em Santa Catarina são mais 78 MW, em 4 empreendimentos. Esses são ainda mais interessantes, porque eles se situam na divisa de terras indígenas então, nós vamos ter novos conflitos para o senhor estudar, né? [...] E temos mais um no Rio Grande do Sul de 3,4 MW.

O número de empreendimentos e o tratamento dado aos conflitos pelo empresário demonstram os interesses de empreender com objetivo ao lucro. Sem discutir a matriz energética e o modelo de desenvolvimento – seguindo a lógica capitalista da acumulação infinita – esse modelo precisa de um crescimento infinito de energia para responder às demandas de acumulação. Quanto aos interesses e motivações para investir em PCHs, o empresário afirmou,

Até 2008 nós só fazíamos projetos de PCH para terceiros. Nós tínhamos, nós fizemos dezoito projetos para terceiros, não perdoe dezessete, para terceiros até 2008, em vários Estados. Aí, a partir de 2008 passamos a investir, com os recursos. Porque quando nós começamos os geradores eólicos chegavam ao Brasil pelo dobro do preço das PCHs, os geradores eólicos fazem sucesso há três ou quatro anos quando o atual governo reduziu drasticamente os tributos, o atual governo reduziu à zero o ICMS e o IPI zero aí difícil, daí então cresceu bastante, mais antes a gente não sabia de nada disso e também porque, porque essa é uma tecnologia dominada no Brasil, a tecnologia eólica, não. É novíssima.

Evidencia-se a falta de políticas para a diversificação da matriz energética, ou a timidez destas, apontada como um problema por especialistas (BERMAN, 2007; COSTA, 2007), assim como pelos atingidos por esses empreendimentos. Contudo, a busca por alternativas energéticas não deveria estar subordinada à lógica do mercado, mas manter um

⁶⁶ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Ivo Pugnali, diretor da Enercons Consultoria em Energia, que atua no ramo de PCHs, diretor da Enerbios Consultoria em Energias Renováveis e Meio Ambiente e presidente da ABRAPCH.

“[...] caráter público, num duplo sentido: o de criar mecanismos de redução das desigualdades, que não sejam meras medidas compensatórias, e o de ter uma visão de futuro, para além dos interesses imediatos” (BERMANN, 2008, p.28).

Por outro lado, a diversificação não é suficiente. É necessário “superar a lógica de mercantilização e privatização dos recursos naturais e dos bens comuns que são exacerbados com os desdobramentos de uma economia verde que segue os ditames da economia neoclássica e do interesse das grandes corporações em busca do lucro” (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.60). Para além da diversidade, calcada em princípios de ‘sustentabilidade’ e ‘energia limpa’, é necessário repensar o “crescimento econômico em sua relação com o próprio sentido do viver humano e a sua relação com a natureza” (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013, p.61).

A compreensão do empresário é de que há desconhecimento das PCHs. De acordo com sua afirmação, isso seria culpa dos empreendedores, pois:

Os empreendedores acham que as pessoas naturalmente teriam que preferir o seu produto, empreendedores de PCHs acham que deveria ser, favas contadas né? Que a sociedade preferisse as PCHs. E com um desequilíbrio total enquanto de um lado há uma campanha com bilhões de dólares em recursos, com milhões de pessoas assalariadas funcionando, do outro nos temos pessoas absolutamente despreocupadas com isso.

Essa afirmação explicita um dos pilares das eletroestratégias, ou seja, a propaganda no papel de convencimento público (ALMEIDA, 2008). Esse aparato ajuda a mostrar a hidroeletricidade como uma maravilha, independentemente do lugar em que a usina vai ser construída e dos impactos que causa (BERMANN, 2011).

Quanto às pessoas diretamente atingidas pelos possíveis empreendimentos das PCHs em Prudentópolis o empresário afirmou,

A primeira coisa que nós escutamos deles, quando fomos conversar com eles há seis anos é, se aquilo ia melhorar a estrada? Ah com certeza, nós vamos ter que melhorar essa estrada senão nós não vamos ter como construir aqui, e se a gente construir não vai conseguir operar, porque, o banco, a seguradora, vai nos cobrar um monte de dinheiro pelo seguro; se eu tiver que deixar o transformador lá embaixo a mercê de não poder subir em caso de um imprevisto. Quando eu falo vamos fazer piscicultura na margem esquerda do rio, pra eles é um sonho ainda mais cada vez que eles olham lá de cima lá pra baixo e vêem Pontarollo aumentando mais um tanque ali, eles veem que aquilo é bom, que é viável, o Pontarollo até outro dia tinha cinco tanques hoje tem 22 [...].

A afirmação deixa evidente o “paradigma da adequação ambiental” (ZHOURI, 2008), entendido como práticas que vislumbram adequar o meio ambiente e sociedades aos projetos

técnicos, por meio de medidas de mitigação e compensação. Para o empresário, os ganhos econômicos e compensações são motivo suficiente para a justificativa dos projetos. Essa percepção pode ocasionar conflitos quando vai de encontro a outras percepções.

O paradigma da adequação ambiental é apropriado pelas instituições de meio ambiente. Com isso, “leis enormes são interpretadas casuisticamente, de forma a adequar meio ambiente ao âmbito do movimento maior de globalização econômica neoliberal” (ZHOURI, 2008, p.101). Essa lógica é expressa pelo empresário em relação aos estudos ambientais,

Os estudos ambientais tão já entregues ao IAP, nós vamos colocar eles na nossa página, nossos estudos vão ser acessíveis a toda a população. Pôr uma cópia que nós vamos deixar na biblioteca; também vamos deixar porque têm pessoas que não tem acesso à internet ou não gostam de fazer por lá; nós vamos colocar na internet os estudos. Os estudos analisam tudo isso, são 79 tipos de impactos que foram analisados, eu creio que haverão outros impactos que não foram analisados, pode ser que alguém encontre, é até bom deixar na internet porque as pessoas vão nos ajudar, porque se for encontrado alguma coisa que não foi analisado... E pra cada impacto foi prevista uma ou mais medidas mitigatórias. Não é só eu, não é só a minha empresa que faz isso; isso todas as empresas fazem assim, os estudos ambientais não são meras formalidades que alguém usa pra deferir ou indeferir na posição de juiz supremo. A legislação brasileira não é assim, a legislação brasileira é a princípio todos os empreendimentos são viáveis desde que estudos fundamentados provem que não há danos permanentes ou riscos permanentes, que não possa ser mitigado, esse é o espírito de toda nossa legislação, não há no Brasil a história do não pode assim sem estudo. Ninguém tá habilitado a fazer isso, existem órgãos pra fazer isso.

Sobre as mitigações, cabe a afirmação de Zhouri (2008, p.100) que “o jogo de mitigação funciona como um legitimador”. Sobre essa legitimação, a autora afirma “O jogo político dá-se, então, no âmbito do paradigma da adequação ambiental, o qual é destinado a viabilizar o projeto técnico, incorporando-lhe algumas ‘externalidades’ ambientais e sociais na forma de medidas mitigadoras a compensatórias, desde que essas, obviamente, não inviabilizem o projeto do ponto de vista econômico-orçamentário” (ZHOURI, 2008, p.100).

Sobre as pessoas que se manifestam contrárias aos empreendimentos, o empresário afirmou que,

As atitudes até agora têm sido todas dentro do estado de direito, das pessoas manifestarem a sua opinião, de modo que eu não posso censurar, nem as atitudes, nem as pessoas. As opiniões, entrando no mérito das opiniões me parecem extremamente desinformadas, porque pessoas que defendem o meio ambiente deveriam defender, por exemplo, uma obrigação nossa que nós temos compromisso de fazer, pelos nossos, por estar aceitando trabalhar ali, essa pessoas deveriam gostar que a gente fosse recompor toda a mata ciliar no entorno do reservatório, com espécies nativas de flora e fauna, [...], deveriam está até usando o nosso exemplo, como exemplo daquilo que deve ser feito com hidrelétrica, deveriam tá comparando o que nos tamos fazendo com as hidrelétrica que realmente causem problemas porque é preciso é, comparar.

Aparecem também, para além da visão das compensações, como um virtuosismo ambiental, as diferentes formas de percepção do meio ambiente. A do empresário está dentro de uma concepção do sistema urbano-industrial (LASCHEFSKI, 2011), caracterizada pelo mosaico de paisagens uniformes, a “monoculturação” ambiental e social do espaço e a adequação ambiental (LASCHEFSKI, 2011). Quanto à recomposição do entorno do lago, a Área de Preservação Permanente (APP) é reduzida a simples “planos de mitigação e de compensação” (LASCHEFSKI, 2011, p.42). A concepção de meio ambiente do empresário é distinta, assim como a avaliação do impacto, refletindo não apenas desigualdades sociais ou ambientais (ACSELRAD *et al.*, 2012), mas diferenças entre concepções e percepções do mundo dos sujeitos envolvidos (LASCHEFSKI, 2011).

Perguntamos ao empreendedor qual tem sido a maior dificuldade para os empreendimentos, o mesmo afirmou que é a dificuldade imposta pelo município de Prudentópolis em conceder a declaração:

Aqueles empreendimentos são tão bons que até por 158 reais⁶⁷ talvez valesse a pena. Tá me entendendo de tão bons que eles são. Você vê eles têm baixíssimos alagamentos, eles não atrapalham ninguém eles tão lá, no canto deles, o senhor viu lá não deu pra descer lá embaixo, mais o senhor viu como os agricultores são muito poucos, aquilo afeta eles só bem, não afeta mal. Só tem esse problema só me falta a certidão de Prudentópolis, a certidão quanto ao uso do solo, não precisa dele dá uma certidão dizendo eu sou a favor ou o município não tem nada a obstar, não! Só me diga o que tá escrito na lei.

Essa afirmação demonstra a concepção sobre os impactos gerados pelos empreendimentos, reafirmando, para além das concepções e percepções de meio ambiente, a percepção de impacto ambiental (LASCHEFSKI, 2011). Isso ocorreu também por parte da Copel. Na audiência de licenciamento da UHE Apertados, na qual a empresa é interessada, o representante da Copel, Sr. César Monteiro, afirmou:

Então, fiquem os senhores tranquilos e conscientes de que a Copel fará o melhor para a região, não se tem notícia de qualquer empreendimento da Copel que tenha trazido nenhum prejuízo de nenhuma natureza para o município. Lembremos de que terras alagadas, não estou falando de tamanho, reverte-se em *royalties* para o município, se paga (LORD PUBLICIDADE⁶⁸, 2014, p.7).

Essa posição enfatiza apenas o papel das compensações econômicas e minimiza os impactos. Cabe lembrar que no Paraná, a Copel é marcada por muitos prejuízos em várias

⁶⁷ Referência ao preço do MW de energia de PCH definido pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e questionada pela ABRAPCH.

⁶⁸ Empresa responsável pelas transcrições das Audiências Públicas.

comunidades e de diversas formas. O levantamento feito por Ribeiro e Pacheco (2007, p. 123) constatou que,

Um grupo de índios da tribo Caingangue, de Tamarana, a 340 quilômetros de Curitiba, no norte do Paraná, invadiu na tarde de domingo a Usina Hidrelétrica de Apucarantina, pertencente à Companhia Paranaense de Energia (Copel). Os dois funcionários que mantêm a usina funcionando foram impedidos de deixar o local. Os índios querem uma definição rápida no processo de indenização por danos ambientais, que cobram da Copel.

Em junho de 2014, poucos meses antes da audiência sobre o licenciamento em questão, o MAB apresentou o “Manifesto em Defesa dos Direitos das Famílias Atingidas pelas Enchentes”. Este afirma:

O caso ainda mais grave ocorreu na UHE Salto Caxias, onde a Copel operou a abertura das comportas da usina. Sem um planejamento e projeção mínima, a água foi acumulada no reservatório ao ponto de colocar em risco a segurança e a estrutura da barragem, ocasionando a abertura repentina das comportas sem que as famílias à jusante pudessem ter o mínimo de tempo e condições de se protegerem, afetando os municípios de Nova Prata do Iguaçu, Capitão Leônidas Marques, Realeza e Capanema (MAB, 2014).

Do ponto de vista empresarial, o Sr. Ivo explicitou a noção que tem do local onde pretende implantar os empreendimentos, afirmando que, “agora nós estamos vendo aquilo como um projeto de desenvolvimento regional, no qual estamos inseridos com algo muito importante que é o recurso hídrico. Nós vamos desempenhar um papel importante, porque vamos está controlando, de certa forma, por nossa causa, aquele recurso vai tá armazenado ali, é um recurso muito importante”.

A concepção de território do empreendedor justifica um modo diferenciado de apropriação simbólica e material do meio ambiente (LASCHEFSKI, 2011), sendo um dos diferentes modos de ver o mundo ou de “produzir” o espaço. Neste sentido, o controle dos recursos hídricos, mesmo que sobre legislações de outorga, demonstra a apropriação do bem comum. Essa apropriação é justificada pela legislação, pois considera energia um bem comum necessário ao desenvolvimento da sociedade como um todo (LASCHEFSKI, 2011). Por outro lado, isso é contestado pelas comunidades, uma vez que a energia é vendida no mercado, beneficiando grupos específicos e empresas privadas (LASCHEFSKI, 2011).

Esse “interesse público” e “bem comum” foi demonstrado na audiência pública da UHE Apertados pelo engenheiro da Copel, o Sr. Rafael de Lara, ao ser questionado sobre o que ocorreria com o Salto Paiquerê (Figura 25) e o Recanto do Apertados (Figura 26), duas belezas cênicas da região.



Figura 25 - Recanto do Apertados.
Fonte: MP-PR (2014).



Figura 26 - Salto do Paiquerê.
Fonte: MP-PR (2014).

A afirmação do Sr. Rafael de Lara (Copel) foi,

Sim, vai ser alagado o salto Apertados, se for construída a usina é claro. Olha, a gente deixa claro aqui também se é justo ou se não é justo que esses empreendimentos são de interesse nacional. A própria Agência Nacional de Energia Elétrica. (Vaias) A Agência nacional de Energia Elétrica que é um órgão federal autorizou a Copel a fazer esses estudos (LORD PUBLICIDADE, 2014, p68-69).

A apropriação (ou desejo de apropriação) do bem comum é parte da lógica empresarial, ao discutir a lógica de compra de energia, os preços praticados nos leilões da Aneel e o setor, o Sr. Ivo afirmou,

No ambiente contratação regulada o preço de 150 reais, poucas PCHs poderão [vender energia], além disso, uma outra coisa que fiquei sabendo ontem, se dizer não, o diretor da EPE disse mais não. Veja bem, o preço tá ruim mais olha foi vendido aqui 22 MW, isso não é nada, por 138 reais, se vendo, nem os 144. Pois é, mais você acha que eles venderam toda a energia uma PCH de 10, vendeu os 10 MW por 138? Ela pode vender 5%, 10% sabe por quê? Você sabe por quê? Porque quando ela vende para o ambiente regulado nem que seja 1% da sua energia, ela tem o seu prazo de outorga automaticamente recuperado desde o dia que ela recebeu até o dia que ela vendeu, aqueles 30 anos vão lá pra frente, então ela perde 1% a 138, para poder vender o resto no mercado livre não com 20 anos só de concessão, mais com 30 anos. E aí o governo diz, olha, eu tô fazendo baixar o preço da PCH eu tô certo, tô baixando o preço, não é pra baixar o preço? Mais nessa que ele baixa o preço, ele não compra energia, nesse preço, compra muito pouca e obriga o consumidor a comprar a 870.

O empreendedor verbaliza a busca por apropriação dos bens comuns e públicos, utilizando a legislação (Leis 8987/95 e 9074/95), evidenciando as eletroestratégias como um mecanismo de acumulação por espoliação (HARVEY, 2005). Ou seja, os empreendimentos são justificados em nome do interesse da sociedade, contudo, não necessariamente a energia é fornecida para o ‘público’, sendo negociada no mercado. Essa situação reafirma que a “retórica de um necessário sacrifício social ‘de alguns’ para a realização do interesse comum ‘de todos’, deslegitimando tantas outras formas de existência social, tantos modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território” (MALAGODI, 2012, p.3). Essa

justificativa relança fórmulas e narrativas do desenvolvimento, naturalizado e entendido em si mesmo como a realização do bem-comum, continua sendo o carro-chefe da operação simbólica que disputa o status de escolha social mais legítima frente a tantos outros projetos de sociedade (MALAGODI, 2012, p.2).

Perguntado se, diante dessas condições e cenários, alguns interesses poderiam orquestrar crises no setor elétrico, em prol de si mesmos, ou em prol de mais lucros, o empresário afirmou:

Em prol de impedi a participação de muita gente, em prol da concentração e do açambarcamento. O açambarcamento é um negócio que é punido no código civil, no código penal; e o açambarcamento é você se adorna do mercado por meios escusos e todo mundo ganha, cada um tem o seu papel, um vai ganhar produzindo termoelétrica, outro vai ganhar comprando barato projeto encalhado, o outro vai ganhar recebendo comissão para liberar projeto seguindo o célebre criar dificuldades para vender facilidades.

A crítica recai nas ações de governo e nos órgãos de Estado, mas as últimas afirmações do empresário explicitam interesses em criar crises. Por um lado, essas crises justificam a construção de novos empreendimentos e a apropriação de bens comuns e públicos, e por outro, justificam a acumulação no âmbito das eletroestratégias. Ao vender a energia no mercado regulado, a preço médio, o lucro é pequeno, mas em situações de crises e escassez, a margem de lucro aumenta. Em matéria, o Globo afirmou que “A alta no preço da energia elétrica é resultado da falta de chuvas nas regiões onde estão os reservatórios de hidrelétricas do Sudeste e Centro-Oeste, que respondem por cerca de 70% da produção de energia do país” (GLOBO, 2015).⁶⁹

O preço da energia, com base na lógica da escassez, é um aspecto fundamental nos processos de acumulação. Segundo o jornal O Estado de São Paulo, de 31 de março de 2014, a “escassez de energia gera ganhos de R\$ 9 bilhões para empresas do setor. Em apenas três meses, R\$ 15 bilhões vão mudar de mãos no mercado de energia”. Não obstante, a notícia afirma, “O Estado de S. Paulo teve acesso a alguns dados que mostram que as geradoras Cemig, Cesp (ambas estatais) e Tractebel e o banco BTG Pactual estão entre os que mais estão faturando com a crise do setor elétrico”. Ainda, segundo notícia da agência de Reuters, do dia 21 de março de 2015, a “Copel teve lucro líquido de 271 milhões de reais no quarto

⁶⁹ Conforme informações do site Globo.com, do dia 31 de janeiro de 2015 (confirmado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, CCEE), o preço chegou ao teto de R\$822,83, valor mais alto da história, muito acima dos valores praticados nos leilões, de aproximadamente R\$200,00, do final de 2014 e início de 2015.

trimestre, alta de 52 por cento na comparação anual”. A justificativa dada pela empresa dentre outros aspectos foi “a venda da energia produzida no mercado de curto prazo” (REUTERS, 2015).

A esse fato, vivenciado no setor elétrico e reafirmado pelo empresário do ramo, não podemos deixar de relacionar com a “gestão e manipulação das crises”, descrita por Harvey (2007, p. 169) como o “principal instrumento da acumulação por espoliação”. O autor afirma que,

Além da efervescência especulativa e muitas vezes fraudulenta que caracteriza grande parte da manipulação financeira neoliberal, temos um processo mais profundo que envolve espalhar a “armadilha da dívida”, como o principal instrumento de acumulação por espoliação. A criação, gestão e manejo da crise em todo o mundo têm evoluído para a fina arte de redistribuição deliberada de riqueza dos pobres para os países ricos (HARVEY, 2007, p.169, tradução nossa).

Essas informações do empreendedor e as notícias recentes evidenciam que, mesmo empresas estatais, compostas em grande parte por capital privado, tendem a priorizar os interesses dos seus acionistas, em detrimento da oferta de energia como bem comum. As empresas públicas, como a Copel, assim como os demais empreendedores, utilizam-se do discurso da escassez, como a afirmação do Sr. César durante a audiência pública,

É preciso também que a gente não deixe passar despercebido o fato de que nós estamos aqui reunidos com luz elétrica, com microfone funcionando, com o computador pra gente ter acesso a tudo, nenhuma atividade humana, nenhuma, hoje prescinde de energia elétrica como insumo para o seu crescimento, para o seu conforto do seu bem estar, do conhecimento, para tudo. Então, não estamos trazendo aqui e nem faríamos isso nada que não significasse o compromisso, responsabilidade em todos os gêneros (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.7).

Essa afirmação não corresponde à realidade, pois o Paraná, conforme já descrito, produz muita energia e pouquíssima fica no próprio estado. Segundo, a geração de energia tem como principal alvo o consumo das grandes empresas eletrointensivas, produtoras de minério de ferro e alumínio. Aliado ao que Bermann (2011) chama de “síndrome do blecaute”, não se discute a questão energética do ponto de vista do consumo, ou da perspectiva de otimização de hidrelétricas já implantadas e nem sobre perdas no Sistema Integrado Nacional (SIN). Não há debate sobre o modelo de desenvolvimento calcado no extrativismo e, como no caso do representante da Copel, faz-se uso do receio das pessoas de ficar sem energia para justificar novos empreendimentos dentro da mesma lógica.

O Sr. César Monteiro inclusive utiliza um discurso bastante marcado no estado do Paraná, pois foi o “grito” utilizado contra a privatização da Copelem fim dos anos 1990 e

início dos anos 2000. O *slogan* “A Copel é nossa!” é repetido ao revés, justificando a apropriação privada, dizendo que a empresa “É um patrimônio dos senhores; a empresa é um patrimônio paranaense. Ela não pertence a ninguém, a não ser aos senhores” (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.7). Portanto, tanto empresas públicas quanto privadas apresentam lógicas próprias de produção do território, porém buscam a apropriação do bem comum em prol de interesses do capital, característica das eletroestratégias enquanto mecanismo de acumulação por espoliação.

4.1.7 Organizações Não Governamentais (ONGs)

AS ONGs se apresentam como mais uma forma de conceber e de produzir território. Ao conceber, mesmo que simbolicamente, suas concepções do território, podem ocasionar conflitos socioambientais. Um ator envolvido nos conflitos, identificado junto ao Ministério Público, é a ONG Instituto Guardiões da Natureza (ING), representada pela advogada Dra. Vânia Mara Moreira dos Santos.⁷⁰ A mesma posiciona-se contrária às PCHs no município, utilizando como justificativa o fato do Paraná ser autossuficiente na produção de energia. A mesma entende que:

As discussões das PCHs, acho, é uma discussão que precisa ser feita mais além do que o problema local, porque a gente tem que ver qual é a matriz energética que o nosso país tem. A discussão começa lá, que tipo de matriz energética nós temos? Quando se fala em energia hidrelétrica, ela é tida como uma energia renovável, mas só que o governo federal não investe em outros tipos de energias renováveis que poderiam ser perfeitamente realizadas aqui ou em outras cidades do Brasil. Porque o interesse econômico que envolve as Pequenas Centrais Hidrelétricas ou as Centrais Hidrelétricas é muito grande.

A afirmação da Dra. Vânia vai ao encontro do apontado por especialistas (BERMANN, 2011), ou seja, a matriz elétrica no país é uma “caixa preta”, e essa discussão precisa ser aberta à sociedade. Essa crítica ao modelo energético aparece também na Associação em Defesa do Meio Ambiente (ADEMA), ONG de Umuarama que atua junto ao Movimento Pró Ivaí Piquiri. Durante audiência pública da UHE Apertados, em Formosa do Oeste (bacia do Piquiri), a vice-presidente da ONG, Sra. Filomena Sandri solicitou estudos comparativos com outras fontes, afirmando “[...] Nós não temos comparativos nem de energia

⁷⁰Entrevista realizada em setembro de 2014, com a Dra. Vânia Mara Moreira dos Santos, fundadora do Instituto Guardiões da Natureza (ING), com sede em Prudentópolis; é uma ONG que dentre outros aspectos tem discutido os efeitos dos agrotóxicos na região e os impactos do fumo na vida das pessoas.

solar, nem de energia eólica, por mais cara que ela seja nós estamos fora desse processo e isso é uma injustiça” (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.87).

Para a Dra. Vânia, o município de Prudentópolis, na nascente do rio Ivaí, já apresenta diversos problemas e empreendimentos de PCHs na região irão apenas evidenciar e ampliar esses problemas. A esse respeito afirmou: “Você vai trazer isso pra cá e como vai controlar isso depois?”. Para a mesma, os municípios carecem de políticas públicas e projetos e ficam na dependência ou na crença que a solução “vem de fora”, por meio de um empreendedor qualquer. Afirmou ainda “O que falta, a gente continua insistindo, é investimento. Do próprio poder público estadual, federal e municipal né? Para gerar atividades dentro das comunidades nas quais eles tenham renda; melhorem a vida financeira, econômica; e isso não é tão difícil fazer”.

Essa afirmação da Dra. Vânia está na mesma lógica expressa pelo então Governador do Paraná, Requião, em 2011, ao dizer que os negócios envolvendo às PCHs seria, “só para os íntimos”, mas também os grupos que defendem os interesses do setor elétrico. Além das críticas ao poder público, a Dra. Vânia demonstrou insatisfação sobre o processo de licenciamento. Segundo ela, as manifestações têm servido apenas para “melhorar os EIAs/RIMAS”, mas “se a população, na audiência pública, está dizendo que não quer, o objetivo é que não faça, mas o IAP não leva essa interpretação”, concluiu.

4.1.8 Outros importantes atores

Ainda em diferentes contextos nas duas bacias, encontra-se outras formas de produção do território. O Sr. Bartolomeu Lupecik se identifica como “apenas um cidadão prudentopolitano”, foi por nós procurado em virtude das ações de enfrentamento aos empreendimentos hidrelétricos no município e por organizar um movimento de enfrentamento denominado “Gigantes” (DIÁRIO DOS CAMPOS, 2012), movimento que se formou em virtude do posicionamento contrário aos empreendimentos. Ao questioná-lo sobre a motivação do movimento, este afirmou que,

O ponto principal é a destruição. Vai destruir duas cachoeiras que são cartão postal da cidade e talvez uns dos *cânyon* mais bonito do Paraná. São configuração única aqui; quer queira, quer não, desconfigura tudo. Não só as cachoeira mas o *cânion*

inteiro. E acaba com uma chance que Prudentópolis tem, que seria investimento em turismo, no fundo é isso aqui.⁷¹

Quanto a esta fala do Sr. Bartolomeu podemos interpretar primeiramente a noção de “ambientalização” que, como afirma Acselrad (2010) pode ser a adoção de um discurso genérico por diferentes grupos sociais ou a incorporação de justificativas ambientais, nesse caso a segunda. A preocupação quanto à destruição do Sr. Bartolomeu vem justificada com a forma de apropriação simbólica do território (LASCHEFSKI, 2011), por entender e defender uma produção do território menos degradante, que na leitura do entrevistado poderia ser o turismo.

Em um texto escrito pelo Sr. Bartolomeu sobre os enfrentamentos às barragens no âmbito do Movimento Pró Ivaí Piquiri, o mesmo afirma, “somos conhecidos nacionalmente como a Terra das cachoeiras gigantes, que poderia se transformar em terra das cachoeiras extintas. Nossa vocação é o Turismo. Será que virão turistas para observar e admirar valetas?”.

A liderança não está entre os diretamente afetados pelos empreendimentos, mas busca na “ambientalização” (ACSELRAD, 2010) justificativas para a atuação, bem como tem sua visão particular, mesmo que simbólica do rio dos Patos.

A concepção do Sr. Bartolomeu confirma-se em outra entrevista, realizada com o Secretário do Meio Ambiente de Prudentópolis, o Sr. Willian Marcelo Charnei. A Secretaria negou uma declaração para um dos empreendedores de PCHs no município e segundo este:

O grande problema que a gente tem hoje é com a Enerbios/Enercons⁷², essa Enerbios/Enercons eles fizeram, apresentaram uma proposta, a gente questionou eles, a maioria dos proprietários estavam a favor do empreendedor aí, nesse local entrou forte o conselho de turismo por quê? Porque hoje, vocês vão visitar o Recanto do Rickli, então o turista que chega aqui em Prudentópolis, o primeiro local que eles vão é o Recanto do Rickli e o Barão do Rio Branco [...].⁷³

O Secretário justifica a não emissão da certidão, em virtude da postura do Conselho Municipal de Turismo, que pelas belezas naturais desses lugares se posicionou contrário a autorização pelo município dessa certidão.

⁷¹ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Bartolomeu Lupecik, liderança contrária ao barramento dos rios no município de Prudentópolis, bacia do rio Ivaí.

⁷² Enerbios é uma empresa proponente de três empreendimentos no município de Prudentópolis (PCH KM 10; PCH Km 14 e PCH Km 19). A Enercons é a empresa de consultoria ambiental responsável pelos estudos ambientais destes empreendimentos e é do mesmo grupo da Enerbios.

⁷³ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Willian Marcelo Charnei, Secretário Municipal de Meio Ambiente de Prudentópolis, bacia do rio Ivaí.

A afirmação do Secretário reafirma a posição do Sr. Bartolomeu quanto ao turismo e ao mesmo tempo evidencia o interesse de parte do poder público como modos distintos de produção do território. Distinções essas que se revelam incompatíveis com a proposta de geração de energia nessas mesmas áreas.

Outro exemplo é o Recanto Rickli, ou Recanto dos Rickli como é conhecido no município, é uma das atrações turísticas de Prudentópolis. O recanto é administrado pelo Sr. Murilo, morador de Prudentópolis e fica numa das áreas que poderá ser afetada pelos empreendimentos de PCHs em Prudentópolis, seja da PCH Dois Saltos, cujos proprietários são a Copel e a empresa Santa Clara Papéis, ou um dos empreendimentos das Enerbios, e na área já tem construída a PCH Rio dos Patos, de propriedade da Copel, o mesmo afirmou:

Imagine você assim, vamos dizer, sobrevive do turismo, meu ponto aqui, o pessoal vem visitar a cachoeira. A pessoa vem visitar a cachoeira, vem de fora tal, passa o dia vem fazer é, a gente tem área de *camping*, enfim, tudo isso. Agora, se vocês, eu tenho foto na minha casa, no meu arquivo é, se você não tiver chuva isso aqui vira um paredão de pedra, quem vai pagar pra vir visitar um paredão de pedra? O cara chega aqui, ué mais tá seco, como uma coisa que fosse culpa minha. O que acontece, a usina, quando tá funcionando, mesmo, quando não tem vazão de água, na seca funciona direto, a água passa tudo por ela, pela tubulação alí pra ela produzi energia, que dizer, aqui não passa nada, só lá na ponta um fiozinho d'água. Então, quer dizer? Suponhamos que saia essa outra, essa Dois Saltos, pra mim fica, meu negócio inviável. Acabou! O Salto Rio Branco vai ser prejudicado? Vai, mas ainda vai ter água aqui, acaba! Acaba. Tem foto que é um paredão de pedra que você sobe, você não molha o teu pé. Nada, acaba!⁷⁴

A afirmação do Sr. Murilo demonstra a preocupação quanto a possível inviabilidade de sua atividade produtiva em virtude da sobreposição de outros interesses, ou formas de produção do território, ou mesmo do recurso natural. A atividade de turismo desempenhada pode ser inviabilizada em prol de um “bem comum” propalado pelas eletroestratégias que como já descrito não é tão “comum” assim.

Outros atores envolvidos nessa realidade são os agricultores (pequenos, médios, ou grandes), como o Sr. José Carlos Pontarollo, conhecido por Carlão, morador do município de Guamiranga, bacia do Ivaí. Na propriedade do Sr. Carlão residem diversas famílias, dedicadas à produção de soja, tabaco e recentemente dezoito hectares da propriedade foram destinados à produção de tilápias, atividade em que estão envolvidos os filhos do produtor, sendo que uma das filhas de Carlão estuda Engenharia da Pesca (UNIOESTE, em Toledo-PR). Segundo o Sr. Carlão, atualmente existem 22 tanques, com produção anual de 400 toneladas anuais, gerando

⁷⁴ Entrevista realizada com o Sr. Murilo, responsável pelo Recanto dos Rickli, no município de Prudentópolis, bacia do Ivaí.

doze empregos diretos e aproximadamente 20 temporários, sendo a principal fonte de sustento para as seis famílias associadas ao empreendimento.

O Carlão poderá ter parte da propriedade (que é do pai, Sr. Mario Pontarollo) afetada pela PCH Km 10, de interesse da Enerbios. O agricultor fala sobre a relação que têm com o rio afirmando:

É o seguinte, eu tenho 51 anos, moro a parzinho desse rio, conheço ele há 40 anos, indo todo dia lá no rio! Vi esse rio cheio e também vi esse rio seco, até agora essa última chuva que deu, né Murilo? Foi a maior enchente, inundou esse rio aqui.

Na visita à propriedade do Sr. Carlão constatamos que apesar de ter uma área de 181,5 hectares, que o define como um médio proprietário, as características são de agricultura familiar, uma vez que várias famílias, pais, irmãos, filhos fazem uso e trabalham na propriedade. O mesmo afirmou durante várias ocasiões suas preocupações com o possível alagamento dos seus tanques, nos quais grande parte da família trabalha.

Little (2006, p.93) afirma que uma das principais tarefas no estudo dos conflitos é analisar os “principais atores sociais” envolvidos no conflito. Como os conflitos ambientais não são algo estanque, essa tarefa complica-se, uma vez que durante o processo de conflitos diferentes atores desempenham importantes papéis nessa trajetória.

A Igreja Católica através da Cáritas do Brasil desempenhou importante papel tanto na mobilização das pessoas quanto aos apoios em eventos do Movimento Pró Ivaí Piquiri, o Padre Zenildo, de Mandaguari, presidente do Instituto Cáritas no Paraná que fez inclusive palestras sobre os efeitos ambientais, econômicos e culturais das barragens.

O padre Zenildo, nas reuniões, destacou-se por falar sobre a importância da população estar alerta e começar a se mobilizar para evitar surpresas desagradáveis. Ele defende a tese que economicamente as obras não favorecem o município e podem causar um grande impacto ambiental (BLOG DO ROQUE⁷⁵, 2012).

Outro ator importante na mobilização e nas lutas é o Sindicato Rural Patronal de São Pedro do Ivaí. O sindicato foi responsável pela organização de vários encontros para debater os impactos das hidrelétricas. Em um vídeo realizado durante algumas dessas mobilizações o presidente do sindicato Sr. Sinésio Portela afirma, “Sindicato Rural: Qualificando e promovendo a família Rural! PCHs: Comprando, desapropriando, e expulsando a família

⁷⁵ Blog da região do Vale do Ivaí e apoiador do Movimento Pró Ivaí Piquiri em transmitir informações referentes às ações de enfrentamento às barragens.

rural!” (PRÓ IVAÍ PIQUIRI, 2012). Em reunião realizada no município de Quarto Centenário, bacia do Piquiri, em 24 de agosto de 2014, o presidente do Sindicato dos Produtores Rurais de Goioerê, Pedro Coelho, aproveitou para dar seu depoimento, cuja família foi removida de suas terras pela construção da UHE Capivara, no rio Paranapanema, na década de 70.

Diversos professores e pesquisadores de várias Universidades têm desempenhado importante papel na mobilização, na conscientização dentre outros aspectos, cabe destaque a alguns desses pesquisadores como os professores da Universidade Estadual de Maringá, Edson Okada, Claudenice Deitos, Wladimir Domingues, Rômulo Behrend, além de diversos outros mestrandos e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Estudos Aquáticos (PEA-UEM) e do Núcleo de Pesquisas em Limnologia Ictiologia e Aquicultura (NUPELIA). Também a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Vale do Piquiri (FADCT). Esse papel da academia tem sido importante nos enfrentamentos aos empreendimentos, pois, sobre o paradigma da adequação ambiental (ZHOURI, 2008) as queixas dos atingidos são vistas como “choramingas”. Aliados aos cientistas e pesquisadores os atingidos têm ganhado força. Além disso, em momentos diversos o Pró Ivaí Piquiri contou com a presença e apoio do MAB, por meio do Robson Formica, debatendo, discutindo, mobilizando e articulando.

Para fechar essa seção, descreve bem os diferentes atores envolvidos nos conflitos e resistências aos empreendimentos hidrelétricos nas bacias de estudo a matéria da página do Pró Ivaí Piquiri no *Facebook*, de 19 de outubro de 2012, que afirma,

Estudantes e professores de todos os níveis de ensino; cientistas de várias áreas; associações ambientalistas; universidades (Ecologia, Geografia, Educação, Ciências); movimentos sociais (MAB, MST); entidades de classe (Sindicatos Rurais e de Trabalhadores Rurais, FAEP); Ministério Público; gestores municipais etc. Com discurso e interesses comuns, se mobilizam eficazmente na defesa do patrimônio compartilhado, diminuindo distâncias educacionais, sociais e ideológicas, criando uma linguagem universalmente compreendida pelos integrantes do movimento.

4.2 OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E SUAS RESISTÊNCIAS

Seguindo a tipologia dos conflitos socioambientais proposta por Little (2001), busca-se classificar os diferentes conflitos nas bacias do Ivaí e Piquiri. Apresentam-se as diferentes classes de conflitos socioambientais, aqui subdivididos em três: a) conflitos pelo controle sobre os recursos naturais; b) conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana e natural e; c) conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais. Na medida em que

apresentam-se as diferentes classes, busca-se descrever, conforme Little (2006), relações, alianças, negociações e resistências dos diferentes atores envolvidos nos conflitos.

4.2.1 Conflitos pelo controle sobre os recursos naturais

Os bens naturais são parte do domínio social, ou seja, esses bens só passam a ser recursos quando determinado grupo social define um uso social para os mesmos, tornando-os recursos (LITTLE, 2001). Desta forma, os rios e as quedas naturais são bens naturais e passam a ser recursos quando são definidos seus usos, identificando uma dimensão social dos mesmos. Os bens naturais apresentam uma dimensão geográfica; os potenciais hidrelétricos encontram-se em lugares específicos que se sobrepõem a outros territórios, alguns, aqui, descritos como assentamentos, colônias de pescadores, propriedades da agricultura familiar, municípios, entre outros.

Conflitos pelo controle sobre os recursos naturais apresentam dimensões políticas, sociais e jurídicas (LITTLE, 2001). A dimensão política se expressa por meio de disputa sobre a distribuição dos recursos naturais; a dimensão social pelas disputas sobre o acesso aos recursos naturais; e a dimensão jurídica se expressa nas disputas do controle formal sobre os recursos (LITTLE, 2001).

Os bens naturais, então, só passam a ser recursos mediante definição dada por determinado grupo social, que se apropria e proporciona um uso específico destes recursos. Assim, as quedas d'água das bacias dos rios Ivaí e Piquiri são resultados de processos geológicos, geomorfológicos, climáticos, entre outros, mas sua dimensão social se constitui pela distribuição desses recursos em processos políticos. A distribuição social e a decisão (política) de transformar (ou não) essas quedas d'água de potenciais hidráulicos em barragens hidrelétricas, tornando esses rios “cascatas de barragens” (FEARNSIDE e MILLIKAN, 2012), são fundamentais. Conforme apresentamos, os interesses das eletroestratégias nas duas bacias somam 75 PCHs e seis UHEs, em diferentes etapas de concepção e processos de autorização pela ANEEL. Além disso, há outros 29 locais potenciais para a instalação de UHEs e 59 locais para PCHs. Esses números dão o caráter político dos recursos e demonstram a opção pela energia hidráulica, que frente às diferentes concepções de território dos atores envolvidos, são fontes geradoras de conflitos.

Os atores das bacias dos rios Ivaí e Piquiri questionam também essa opção política. A Dra. Vânia, do Instituto Guardiões da Natureza (ING), afirmou que

O governo federal, o poder público federal, não tá fazendo a discussão da matriz energética. Tem um desenho bem interessante; é uma charge que aparece lá um banqueiro e os empresários sentados bem gordão e o pezinho bem pequeninho esticado, e o governo lá lustrando o sapato deles. Então, independente de quem estiver no poder, a gente sabe que o poder econômico é ainda maior que o poder político, porque é ele que põe, é ele quem tira.

A crítica feita é sobre a necessidade de discutir a matriz energética, mas também demonstra insatisfação quanto aos interesses que essa matriz, calcada em hidrelétricas, representa. A mesma afirmou também: “Nós vamos pagar a conta! Então a discussão vem um pouco antes. O que eu quero, o que que nós queremos para o país?”

Esse conflito de dimensão política, sobre decisões tomadas no âmbito federal, perpassa os diversos atores. Os pescadores também criticam esse modelo. O Sr. Marildo, liderança dos pescadores de Porto Ubá, afirmou: “o nosso modo de pensar é que existe uma maneira melhor de construir energia, de fazer energia, sem que seja produzida assim no rio Ivaí”. O pescador fez duras críticas à forma como são implementadas as hidrelétricas, apontando:

Eu acho que as pessoas querem fazer a parte ambiental e esquecem um pouco da social. Quer ver a parte do capitalismo e esquece da moral e do indivíduo que tá lá embaixo, mais necessitado. Eu acho que teria que ter tido um traçado, bem traçado, que pode ser feito com essas pessoas que estão lá em baixo, porque é a parte lá embaixo que faz com que o Brasil possa comer alimento, viver, sobreviver e, de repente é as partes que é mais prejudicada. Então eu vejo o seguinte: a coisa tem que mudar; tem que ver as raízes pra depois chegar no que pode ser feito ou não.

O Sr. Domingos, também pescador de Porto Ubá, falou sobre a questão energética: “Eu não tenho grandes estudo, sei muito mal escrevê meu nome e ... e tudo pescadô é assim. Eu acho que energia pra nós aqui não tá precisando, eu acho que essa energia que tão querendo fazer mais represa, mais represa, mais represa é pra mandar pra fora. Óh, atrás desse aqui ó [dinheiro]. Pra quem vai esse dinheiro? Pra nós que não é!” O pescador demonstra como percebe a questão energética e os objetivos da construção de hidrelétricas. Perguntado sobre como evitar o barramento dos rios, o Sr. Domingos responde: “Pra evita é difícil, viu? Isso é os grandão, rapaz, os bitelão; tudo com olho grande, querendo investi pra ter uma margem lá em cima; uma margem de lucro grande! Isso que eles tão querendo”.

Os assentados também fazem críticas à matriz energética. Sr. Miguel, coordenador do Assentamento Nossa Senhora Aparecida, aponta: “Nós tivemos o ano passado, acho que naquele encontro em Chopinzinho, lá do MAB lá, foi explicado e tem vários outros meios de gerar energia. Da luz solar ou movida a vento. Ali que não precisaria de acabar com a

natureza; e com os rios né?” Da mesma forma o Sr. Francisco, assentado duplamente atingido por hidrelétricas, falou sobre sua percepção da matriz energética: “Eu acho que tem outras formas de produzir energia. [...] sem mexer tanto como meio ambiente; nós temos bastante sol, não temos? Podia ter umas energias solares, e aquela eólica que eles falam do vento. [...] Nós podia gastar milhões também pra produzir, fazer outras formas de energia”.

Frente às críticas dos diferentes atores à matriz energética concentrada em hidrelétricas, Porto, Finamore e Ferreira(2013, p.57-58) afirmam

As quatro modalidades de energia[...] - hidrelétrica, agroenergia, eólica e nuclear – apresentam especificidades, mas todas corroboram a ideia de que tecnologias verdes ou “limpas”, em nome da sustentabilidade e mesmo de questões sociais, com o suposto aumento da oferta de empregos e da qualidade de vida, podem gerar inúmeros conflitos e situações de injustiça ambiental nos territórios onde se concretizam. Ou seja, quem se beneficia, quem é prejudicado, quem, eventualmente, não chega a ser afetado e de que forma isso sucede são questões fundamentais a serem respondidas para entendermos as eventuais injustiças da sustentabilidade: energia para quê, para quem e como?

Os autores afirmam que o debate sobre a matriz energética ultrapassa as melhorias tecnológicas e o paradigma do desenvolvimento sustentável, que é embasado na ecoeficiência. A superação da lógica de mercantilização e privatização dos recursos naturais e dos bens comuns e novos metabolismos sociais de produção e consumo (PORTO, FINAMORE e FERREIRA, 2013) são fundamentais para uma maior justiça ambiental e uma “outra sustentabilidade”.

O Dr. Robertson também faz críticas ao setor elétrico e à matriz energética. Seguindo a linha de Bermann (2011), o promotor afirmou:

Essa questão, as eletro-intensivas, tem a ver com a política macro econômica do governo, que mudou o partido, deveria ter mudado a ideologia, mas a política econômica não mudou. No setor elétrico mesmo, o governo federal do PT, tem se mostrado às vezes mais danoso às populações ribeirinhas e aos rios do que ao próprio governo do PSDB, com as barragens na Amazônia. Com essa ênfase nas barragens, tem questões macro econômicas na questão, por exemplo, das eletro-intensivas, que são todas destinadas às exportações de *commodities* [...].

O promotor critica a política econômica e as hidrelétricas enquanto estratégia do governo. Outro fator político e alvo de crítica é a postura do IAP – calcada em um modelo de desenvolvimento que, licencia sempre mais empreendimentos em resposta à lógica capitalista de acumulação infinita (HARVEY, 2011) - fato demonstrado nos 34 empreendimentos hidrelétricos em licenciamento no IAP para essas bacias, quatro do tipo UHEs e trinta do tipo PCHs.

O IAP tem postura permissiva em relação aos empreendimentos hidrelétricos no estado, demonstrando posicionamento político na distribuição dos recursos. Esse posicionamento é visto pelos atores nas bacias de diferentes formas. O empresário do ramo de PCHs, Sr. Ivo Pugnaroni, falou sobre a relação com o IAP, afirmando se tratar de um “grande parceiro”. Segundo ele, “o Instituto Ambiental do Paraná, não fosse a situação de penúria de recursos humanos e financeiro, não fosse a enorme exigência que existe sobre os técnicos - que já estão todos em via de se aposentar - eu diria que é um dos institutos ambientais mais amigáveis para com as PCHs do Brasil”.

A visão do empresário é positiva em relação ao IAP. Por outro lado, outros atores são bastante críticos a essa postura “amigável” do órgão. O Dr. Robertson (MP) faz críticas, dizendo que o IAP trabalha com temas ambientais há décadas, mas “[...] até hoje não houve nenhuma licença ambiental negada pelo IAP; talvez os empreendedores não tenham levado até o final o pedido, mas o IAP nunca disse não. O IAP sempre disse sim, quando ele disse não foi porque alguém impôs alguma negativa⁷⁶”. A postura política do IAP é clara em relação aos vários empreendimentos. Essa postura é preocupante, pois o IAP, além de licenciar, é o órgão que tem por missão “proteger, preservar, conservar, controlar e recuperar o patrimônio ambiental” (IAP, 2012).

As contradições por parte do IAP são grandes. Além disso, a “priorização” das licenças, afirmando que as mesmas “serão expedidas” (AZEVEDO, 2014), exige que outros atores sociais passem a defender interesses outros que não a “monocultura do produtivismo capitalista”, sendo essa “ideia de que o crescimento econômico e a produtividade mensurada em um ciclo de produção determinam a produtividade do trabalho humano e da natureza, e tudo mais não conta” (SOUSA SANTOS, 2009, p.31).

Contrários às decisões do IAP, os poderes públicos de vários municípios têm legislado contrariamente a essas decisões, sejam as da União, que quer transformar essas bacias em “jazidas de energia”, sejam as do IAP, que visa licenciar os empreendimentos. Os municípios de Fênix, Quinta do Sol, Lidianópolis, Manoel Ribas, Itambé, Barbosa Ferraz, São Pedro do Ivaí, São João do Ivaí, todos na bacia do Ivaí e; Mariluz e Formosa do Oeste, na bacia do Piquiri, elaboraram leis que declaram os trechos desses rios, e alguns de seus afluentes, patrimônio cultural, paisagístico, ecológico e turístico. Essas iniciativas demonstram

⁷⁶ Segundo o Promotor os licenciamentos negados pelo IAP só o foram por pressões do Judiciário, MP, ou mesmo da sociedade.

dimensões políticas sobre o controle dos recursos (LITTLE, 2001) e resistências aos avanços das eletroestratégias imbricadas nas políticas do Governo Federal (MME, ANEEL etc.) e do IAP, que não impõe restrições aos licenciamentos.

Quanto ao poder público municipal é importante destacar o caso de Lidianópolis, onde por meio de lei municipal, os nomes dos saltos e corredeiras são denominações dadas pelos próprios pescadores. O nome “Corredeira Mata Fome”, segundo Sr. Maurício, foi dado por este ser um lugar bom para pesca. Em períodos de escassez, sempre era possível garantir peixe para o sustento da família na corredeira, reforçando a expressão (ou apropriação) do território (LITTLE, 2002), assim como as resistências e alianças na região.

Além das alianças entre o Pró Ivaí Piquiri, prefeitura e Ministério Público, é importante lembrar que, no município de Formosa do Oeste, foi formada a Comissão de Defesa da Usina de Apertados, criada por resolução da Câmara Municipal (Resolução 173/2012) e composta por pessoas favoráveis à construção da barragem. As resistências apareceram durante a audiência pública da UHE Apertados em Formosa. Na ocasião, o Promotor da Comarca local, Dr. Pedro Marco Brandão, questionou o licenciamento e a audiência:

Esse processo [...] o Ministério Público reputa como ilegal porque ofende diretamente não só uma garantia [meio ambiente ecologicamente equilibrado], mas também leis concretas, [...] atos normativos, lei municipal, que foram criados por representantes do povo [...], que veda a construção dessa hidrelétrica [...]. Temos atos concretos da nossa Câmara Municipal. [...] Pra mim esse procedimento de licenciamento é ilegal e sequer poderia estar sendo discutido em uma audiência pública (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.61).

A Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Vale do Piquiri (FADCT)⁷⁷ protocolou junto à Secretaria de Estado da Cultura, o tombamento do Salto Paiquerê, localizado no Rio Goioerê, em Mariluz, e do Recanto do Apertado, no Rio Piquiri, entre os municípios de Formosa do Oeste e Quarto Centenário. Essa estratégia também foi aproveitada na audiência pública, quando o Promotor lembrou da existência de “[...] procedimento administrativo junto a Secretaria da Cultura do Estado do Paraná, de tombamento; e os senhores, ao que parece, ignoraram tudo isso. Esses procedimentos não podem ser ignorados, porque eles visam preservar o patrimônio histórico e cultural e paisagístico da região” (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.61).

⁷⁷ Fundação formada em Goioerê, sem fins lucrativos é formada por pessoas da comunidade e pesquisadores de diferentes universidades estaduais (FADCT, 2014).

Esses embates demonstram, por um lado, as estratégias utilizadas pelos atores, especialmente no âmbito do Pró Ivaí Piquiri, por outro, como as dimensões políticas dos conflitos encaminham-se para outras instâncias, como a jurídica. Além desse embate em arenas públicas (ACSELRAD, 2010; LOPES, 2006), nos campos institucionais e formais e com o fato do IAP assumir como missão institucional de “buscar o desenvolvimento sustentável” (IAP, 2012), as “outras sustentabilidades”, embasadas na justiça ambiental (ACSELRAD, 2004), no ecologismo dos pobres (MARTÍNEZ-ALIER, 2010) e outros paradigmas se colocam contrários a essa busca. Em Prudentópolis, houve manifestações contrárias aos empreendimentos, levando pessoas às ruas em 2012, conforme notícia do site Diário dos Campos, do dia 13 de junho de 2012, intitulada “Projeto de Hidrelétrica revolta Prudentópolis”. A matéria apresentou um registro fotográfico do ato, como pode ser observado na Figura 27.



Figura 27 - Manifestação contrária às PCHs em Prudentópolis.
Fonte: Diário dos Campos (2012).

As manifestações ocorreram em virtude das certidões concedidas pela Prefeitura para empreendimentos de PCHs no município. Prudentópolis apresenta diversas facetas dos conflitos políticos, pois se, por um lado o prefeito cedeu a certidão de não objeção ao uso do solo para a PCH Dois Saltos (documento necessário para o licenciamento) - motivo das manifestações à época -, por outro, não cedeu a mesma certidão ao empreendedor da Enerbios, justificando que o Conselho de Turismo manifestou-se contrário à cessão das certidões.

Esse conflito político desencadeou-se em um conflito jurídico, pois o empresário entrou na Justiça exigindo isonomia no tratamento (Mandado de Segurança – Processo nº: 0000123-60.2014.8.16.0139). A Justiça, então, deu ganho de causa ao empresário, exigindo que a Prefeitura concedesse a certidão. O procurador do município, Sr. Paulo Guedes⁷⁸, afirmou:

Foi concedida a segurança em que sentido? É pra que o município venha a informar, - aquela certidão, e daí aquela discussão que não é mais anuência, mas enfim - é o documento que eles precisam pro IAP, e se estaria de acordo com a normas; e nós, analisando aqui, os técnicos entenderam que não. Então nós cumprimos a decisão judicial entendendo que não cumpre todas as normas legais referentes ao empreendimento.

Como o Sr. Paulo Guedes afirmou, o município cumpriu a decisão, já que a certidão afirma que “o Tipo de Empreendimento e Atividade NÃO estão em conformidade com a legislação municipal aplicável ao uso e ocupação do solo [...]” (PREFEITURA MUNICIPAL DE PRUDENTÓPOLIS, 2014, grifo no original). Segundo o empresário da Enerbios, Sr. Ivo Pugnaroni, isso aconteceu porque

Quem ajudar eles a fazer isso, ganha de brinde a possibilidade de botar o pé em nosso pescoço. E os caras vão e oferecem, querem que eu tire o pé? Assim, do meu pescoço [gesto enforcando]? [É o] que tá fazendo, o nosso prefeito lá, de certa forma. Pra ganhar dinheiro, oras! Eu lá não falei abertamente, mas eu tenho gravação deles me pedindo dinheiro. Eu não; eu e o Ministério Público. Eu não entrei no jogo.

Isto demonstra as facetas do poder público nos diferentes lugares. Por um lado as certidões são facilitadas para alguns e para outros são oferecidas por meios escusos. Em alguns, o poder público municipal apresenta-se como parceiro importante no enfrentamento às eletroestratégias, como em Mariluz, Formosa do Oeste, Lidianópolis e outros. Em outros, como Prudentópolis, a afirmação da Dra. Vânia do ING, entidade com sede em Prudentópolis, explica essa situação:

O próprio rapaz da Enerbios falou na audiência pública: “por que daí pra Copel tem autorização e pra mim não tem?”. Não sei aonde o Enerbios caiu. Ou ele não quis fazer acordo ou caiu na desgraça, porque alguns caíram na graça e outros caíram na desgraça. Ele tava do lado esquerdo, não gostaram dele por alguma razão. Mas o fato é simples: a relação deles com a Copel é em função da questão política. E aí, de certo modo, tava até conversando com o promotor, ele falou: “é, se não fizer como eles querem, vão retalhar o município”. Então eles já vêm com uma força além da empresa, com uma força maior, que é uma força política, que é bem assim: não fez, eu vou retalhar! Então, a relação do poder público com as empresas é muito ao sabor

⁷⁸ Entrevista realizada em setembro de 2014, com o Sr. Paulo Guedes, Procurador da Prefeitura de Prudentópolis.

dessas questões, ou pessoal ou da questão política propriamente dita; ou ainda é por essa questão de vender dificuldades pra poder colher facilidades.

O fato de uma empresa ter obtido a certidão do município (PCH Dois Saltos) e outra não (PCHs Km 10, 14 e 19) revela interesses ou algum tipo de intervenção política, visto que se tratava de empresa pública. Mas a segunda não dispunha de força política e não aceitou as “condições”.⁷⁹

Quanto às manifestações ocorridas no município de Prudentópolis (Figura 27, p. 212), o Sr. Bartolomeu indicou que “surtiu efeito, porque daí os vereadores começaram a se mexer; começaram a ir atrás de alguma coisa. Mas daí morreu, porque ameaçou um, ameaçou outro, abriram, deram queixa; abriram boletim de ocorrência contra um rapaz. Aí todo mundo fica com medo”. A afirmação demonstra o caráter de criminalização e violência que as eletroestratégias assumem em determinados contextos. Isso se reflete também nas afirmações da Dra. Vânia:

[...] tava junto com eles na praça, aí foram lá na frente da casa do prefeito falar palavra de ordem. Daí foram para a Câmara. Chegaram na Câmara com os cartazes bonitinhos lá, segurando os cartazes; não pode falar na Câmara, o regimento não permite mesmo. Mas o que que aconteceu? Daí um senhor que trabalha na Prefeitura começou a tirar fotos da plateia; e tira foto daqui, dali, pegou todo mundo do lado esquerdo. Depois veio para o lado direito, tirou foto de todo mundo. Daí veio me fotografar [...]. Daí eu levantei e fui falar com o presidente, no meio da sessão. Fui lá falar com o advogado. “Ele trabalha aqui?”. “Não”. “Então porque ele tá tirando foto?”. “Não, ele não trabalha aqui, ele trabalha na Prefeitura.”. “Então porque ele tá tirando foto?”. Daí, até o presidente falou no microfone: “Dra. Vânia tá toda aqui agitada”, uma coisa assim... Resumo: parou de fotografar as pessoas, começou a fotografar os vereadores. [...] Aí, no outro dia eu soube pelo *Face* que tinham ido ameaçar os pais das crianças que trabalhavam na Prefeitura, dizendo que iam mandar embora, se eles continuassem. Cadê o movimento? Acabou!

Ainda sobre a dimensão política na distribuição dos recursos naturais, a Sra. Fátima Aparecida, agricultora do município de Quarto Centenário, bacia do Piquiri, durante a audiência pública da UHE Apertados, perguntou: “Se a parte econômica - *royalties* ou compensação, como vocês chamam - é por 30 anos, não é mais viável eu manter essas terras produzindo alimento, já que nós caminhamos para uma escassez de alimentos no país? (Aplausos e gritos)” (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.43). A resposta da socióloga da Copel, Sra. Karina, foi “[...] agente cruzou o montante que é arrecadado com o tipo de solo que eu

⁷⁹ O prefeito de Prudentópolis (Gilvan Pizzano Agibert) foi preso no dia 12 de fevereiro de 2015, por corrupção ativa e passiva após deflagrada a “operação caçamba”, realizada pelo Grupo de Atuação Especial de Combate ao Crime Organizado (GAECO). Além do prefeito e dois filhos, vereadores foram presos. Foram afastados dentre outros servidores, Paulo Sérgio Guedes (procurador geral) e Willian Marcelo Charnei (Secretário de Meio Ambiente) (GAZETA DO POVO, 2015).

tenho lá, que é um nível de solo vermelho, e a gente chegou em valores muito próximos do que a usina poderá repassar (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.45).

A decisão de transformar terras férteis de latossolos vermelhos (terra rocha) em fundo de lago é também uma decisão política, questionada pela agricultora. A resposta centrou-se nas compensações financeiras, que são de 30 anos, período da concessão. A produção agrícola na região não apresenta esse limite, demonstrando a desvantagem em substituir a agricultura e a pecuária pelo fundo de lago. Estudos realizados por Nascimento e Cordeiro (2014), no âmbito do CAOPMA, demonstraram que as vantagens para os municípios são maiores com a agricultura do que via compensações financeiras em valores absolutos, sendo que os recursos gerados pela agricultura não apresentam data de validade, como acontece com as compensações.

Quanto à dimensão social dos conflitos sobre o acesso aos recursos naturais, percebe-se que este tipo de conflito também tem se manifestado na área de estudo. O caso mais emblemático é dos pescadores artesanais de Porto Ubá, em Lidianópolis (bacia do Ivaí). Como afirmamos na seção anterior, os pescadores artesanais foram proibidos de pescar por meio de uma portaria do IAP. Sobre isso, o Sr. Marildo opinou:

O sentimento dos pescador, hoje, não tem nem como explicar. Porque veja bem, hoje tá proibido de pescá, por quê? Não existe uma resposta porque proibiram, teria que ter um motivo. Se é por causa de falta de peixe, não existe isso aí, porque peixe tem, e se não é por falta de peixe, qual é o motivo? Agora, se cria uma usina, por que motivo vai criá a usina? E qual o problema que vai causar pro pescador daí? Se nós pescador não podemos pescar hoje, sem saber o porquê, o motivo que não pode pescar. Agora, com a criação da usina, e daí como fica o pescador? Sem poder tratar da família.

A afirmação do Amarildo demonstra os efeitos de uma decisão política (do IAP) sobre o controle dos recursos, causando um conflito de dimensão social. Além disso, o comparativo entre a prática da pesca e a possível implantação de hidrelétricas é algo que os pescadores sempre fazem. O Sr. Salvino da Silva (pescador) fala sobre essa questão afirmando que “a pesca ficou proibida pra nós tanto tempo, daí os cara chega e querem fazer uma barragem, da noite pro dia que acaba com tudo. Pra nós não tem solução, pra eles tem? Pra nós não pode pescá, eles podem chegar e acaba com o rio faze uma barragem?”.

Diante da indignação dos pescadores, estes se articularam, por meio da Patrulha Ambiental, com o Pró Ivaí Piquiri e o Ministério Público, conseguindo elaborar uma nova portaria de pesca pelo IAP. A Portaria nº 212, de 26 de setembro de 2014, permitiu a pesca

em 110 km do rio Ivaí. Em notícia no site do IAP o Sr. Marildo declarou: “agora, com essa liberação, a gente vive muito melhor. A portaria garantiu o nosso ganha-pão” (IAP, 2014).

As articulações no âmbito do Pró Ivaí Piquiri têm suscitado, para além da defesa dos rios, outros desdobramentos, fruto da interação social (SIMMEL, 1983) entre os vários atores envolvidos nos conflitos. Essa permissão para pescar, contudo, não é a solução para os problemas e enfrentamentos às barragens, mas outros desdobramentos conquistados em virtude das articulações em torno dos conflitos com as hidrelétricas.

Outro exemplo da dimensão social dos conflitos pelo controle do acesso aos recursos é o caso dos agricultores que moram nas proximidades dos rios, e que têm sido alvo do interesse do setor elétrico. As empresas têm buscado esses agricultores e realizado contratos de compromisso de compra e venda de terras. O exemplo da relação do agricultor Sr. Carlão com a Enerbios demonstra isso. Sobre esses contratos o agricultor alegou:

Daí esse Doutor Ivo (nós chamamo de Doutor, né?), apareceu lá em casa, com conversinha daqui, dali. No começo, sabe como é colono, vocês deve conhecer. Colono caí muito fácil, né? Chega um cara atrás da gente, você vai correndo, abraça, quere bem, não é que nem na cidade, né? Foi lá e converso daqui, dali, que ia fazer isso, que ia fazer aquilo e conversando, né? E nós deixando corre essas coisa, fazê o que, né? Daí ele já começo de proposta, vai dar tanto de energia, isso aqui vai dá tanto, se quiser entra na licitação ali, na concorrência e besterage ali, né? E aquilo é do meu pai, a minha terra lá tudo é do meu pai, tá no nome dele tudo. Ele disse que quem ganhava a concorrência pra fazer essa usina é quem tinha[...]. Vamô dizer, os proprietário da terra, né? Daí foi a primeira vez. Segunda vez foi passando sabe? Daqui e dali, foi, passou um ano, dois ano, três ano...um dia ele foi lá e convenceu meu pai de assina a liberação, da matricula lá, pra ele fazê o documento. Mas isso eles chegavam, explicavam: “Óh tem o senhor, tem os outro ali pra baixo, eu já peguei assinatura; quem tem a propriedade que ganha a concorrência tudo, só que vocês vão ganhar 5% na venda do projeto. Eu vou dar água pra você aqui, pro teu pesque- pague, energia aqui... você vai tocar 350 CV ou mais”. Dava de graça, das 8 até as 10 hora do outro dia, e tudo essa papeira.

Na fala do agricultor, identifica-se a estratégia adotada pelo empreendedor para obter as assinaturas e realizar os contratos. Diferente do afirmado, esses contratos (Anexo C) são definidos no campo jurídico como “contratos leoninos”, entendidos como contratos que tem o objetivo de atribuir a uma ou a algumas das partes contratantes vantagens desmesuradas em relação às outras, tanto concedendo-lhes lucros desproporcionais em relação à sua contribuição contratual - em face da contribuição também prestada pelas demais partes - quanto porque as isenta de quaisquer ônus ou responsabilidades, somente lhes outorgando direitos.

“Contratos leoninos” é o nome utilizado pela liderança local, Sr. Bartolomeu, denominação também utilizada e compreendida pelo Movimento Pró Ivaí Piquiri. No contrato

da Enerbios com o Sr. Mário Pontarollo, pai do Carlão, na Cláusula Segunda, Parágrafo Segundo está disposto o seguinte:

Dentro dos direitos ora cedidos e acima elucidados, encontra-se a obrigação dos COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES em autorizar o COMPROMISSÁRIO COMPRADOR, seus prepostos e/ou contratados devidamente identificados, a acessar a propriedade (mesmo que passando por terras de sua propriedade não prometidas no presente contrato) e nela permanecer por lapso temporal determinado, com o objetivo de realizar os estudos necessários a elaboração do projeto básico da PCH (grifo no original).

Fica evidente no contrato a permissão do acesso à propriedade por parte do empresário e de outros ligados ao mesmo, não apenas nas áreas que são alvos do contrato como em toda a propriedade. Além disso, apesar de ser um contrato de compromisso, em que os proprietários têm uma promessa de compra, após a venda do projeto ou a realização do empreendimento, a “Cláusula Quinta – Obrigação de não tratar com terceiro” afirma: “Os COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES obrigam-se a não arrendar, locar, emprestar, constituir renda, dar em garantia, nem de qualquer forma onerar a faixa de terras descrita no presente contrato”.

O contrato assinado pelo Sr. Pontarollo não apresenta nenhuma das vantagens descritas pelo agricultor anteriormente, estando restrito apenas ao compromisso de compra por parte do empreendedor e à “obrigação” de venda por parte do proprietário, estando condicionado à outorga da ANEEL para “exploração do potencial energético denominado PCH Km 14”.

Contratos similares ao do Sr. Pontarollo com a Enerbios foram assinados por dezenas de outros proprietários, restringindo o controle e autonomia desses agricultores às terras e aos recursos hídricos. O Sr. Carlão fala como via a atuação de pessoas contrárias ao empreendimento no município, como a Dra. Vânia e o Sr. Bartolomeu.

Até na audiência eu tava com ele, tava lá, até tava bravo com vocês, né? [Dra. Vânia e Bartolomeu] Onde que se viu, tão estragando meu negócio, não é? Acabando com meu negócio. Depois eu descobri. Começa ele já mentiu onde vem a água; a água disse que chegava em tal lugar, não chega lá. Agora eu descobro que pega mais da metade da minha piscicultura. Eu tenho vinte, vinte emprego. Tem eu, minha família, meu filho, minha neta já tá quase vivendo de lá. Fica complicado. Tem a água que vem até ali mais a reserva, e o meu pai caiu ali e assinou aquela declaração, e eu não posso fazê nada, ele assino!

A afirmação demonstra a capacidade das eletroestratégias de criar conflitos e destruir relações de vizinhança, inclusive entre pessoas conhecidas e que há muitos anos convivem no

município. Essa rixa criada entre os “contrários e favoráveis” aos empreendimentos é também fruto do papel midiático que aponta serem os contrários a “turma do contra”, sempre “do não”, etc.

Os assentados, para além das injustiças sociais que marcam suas realidades historicamente, agora são alvos das eletroestratégias. Sobre a possível implantação da hidrelétrica e a perda do acesso e controle à terra, o Sr. Miguel (assentado) afirmou:

Os caras do INCRA falaram que no mapa era pra ser quase oito alqueires, com a cabeceira do rio tudo; mas eles falaram que, marcaram aí no GPS e disseram que não dá isso. Os cara da usina, né? Mais daí eles calcularam aí, com as reservas e com tudo que eles mediram aqui. Aí eles falaram que ia sobrar quando muito um alqueire ali para a lavoura, um alqueire mais ou menos. Mas daí se aumentar o nível da água pra cá, já vai sobrar menos.

A redução da área do lote pode significar a inviabilidade das atividades produtivas e a reprodução de novas desigualdades, forçando os filhos destes assentados a repetirem o exemplo do Sr. Miguel, que ingressou na luta pela terra em virtude da pouca área que o pai dispunha. Como alerta Robson Formica, um dos coordenadores do MAB no Paraná, em entrevista ainda em 2011 à revista Contexto, do Ministério Público do Paraná, o MAB: “[...] calcula que 170 empreendimentos a serem instalados no Estado devem impactar 30 mil famílias. É o equivalente ao número de famílias que não foram reassentadas nos últimos 20 anos. Vamos criar mais esse passivo?” (RIBAS, 2011, p.18). Robson Formica pontua ainda que “não é questão de radicalismo. Nos amparamos em fatos. Temos estudos que mostram que 70% das famílias atingidas por barragens regrediram na questão econômica” (RIBAS, 2011, p.18).

Ainda com base na entrevista do Sr. Chico, questionou-se o mesmo sobre como ficaria a vida caso o empreendimento se instalasse:

Então, pra mim vamos dizer assim: não tem jeito. Se implementou a hidrelétrica, é provavelmente que eu vou continuar aqui, com menos terra, com uma condição mais precária, porque já pelo tanto de terra que a gente tem, assim mesmo já é pouco; e a gente pra sobreviver dá um suador, dá trabalho. Certeza que eu iria conviver numa situação mais precária ainda.

Essa afirmação corrobora com o que o MAB tem criticado, que é o fato da condição de vida das pessoas nos lugares onde se implantam hidrelétricas, e mais especificamente, a condição dos atingidos, tenderá a piorar.

4.2.2 Conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana e natural

Os conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana e natural estão relacionados à intervenção humana nos ciclos naturais e também, em alguns casos, em aspectos naturais como furacões, terremotos etc. (LITTLE, 2001). Segundo Little (2001), em muitos casos os grupos sociais que fazem as intervenções e recebem os benefícios diretos delas não sofrem os impactos negativos, enquanto outros grupos que não recebem os benefícios sofrem os impactos. Essa característica apontada por Little (2001) contempla o que Acselrad (2010) denomina de injustiça ou desigualdade ambiental.

Os empreendimentos hidrelétricos nas bacias dos rios Ivaí e Piquiri, até o momento, são apenas projetos, apesar dos processos de licenciamento ambiental estarem em curso em diversas etapas, das audiências realizadas, das resistências no âmbito do Pró Ivaí Piquiri e mesmo de outras ações que estão conseguindo manter essas bacias fora das garras das eletroestratégias. Desta forma, poderíamos compreender que não há, nessas bacias, conflitos por contaminação do meio ambiente, esgotamento de recursos, ou ainda degradação dos ecossistemas vinculada ao processo de contaminação e esgotamento (Little, 2001). Entretanto, observa-se que há diversos atores já impactados pelos empreendimentos hidrelétricos.

O caso do Sr. Chico (assentado) é emblemático, por tratar-se de alguém que sofre historicamente com os impactos das hidrelétricas; mas não é o único. Os pescadores de Guaíra, na bacia do Piquiri, falaram sobre os efeitos do esgotamento de recursos durante a audiência pública da UHE Apertados. O Sr. Ivo Alves dos Santos, pescador artesanal de Guaíra afirmou:

Nós já somos atingidos já por duas barragens que nos massacrou, e agora construir mais uma barragem, que é onde os peixes subiam para desovas[...] Represa só gera para os capitalistas, para os grandes capitalistas; para nós só gera impacto social, é sofrimento, [...] Nós não queremos barragem, nós queremos é o canal livre para passar os nossos peixes. Capitalismo no Brasil já está completamente... nós não precisamos de capitalismo. O que nós precisamos é acabar com a injustiça social neste país, que só maltrata o pobre (Aplausos e gritos) (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.38-39).

Na fala do pescador evidencia-se mais uma vez a ocorrência de um processo de injustiça ambiental. Como ele mesmo declarou, a construção de barragens gera também “impacto social”, que não se resume a um empreendimento, mas avários. Observa-se que, historicamente, as eletroestratégias vêm jogando um fardo pesado sobre aqueles que menos se beneficiam do tão propalado progresso, ou do desenvolvimento.

Aliando a afirmação do Sr. Ivo Alves, pescador artesanal, o Sr. Edson Okada, biólogo da UEM que trabalha há 30 anos com pesca, afirmou durante a audiência:

A pesca artesanal não foge a essa regra de impacto, porém tratada sem o devido cuidado, merecimento e respeito. Ao contrário das terras inundadas que ocorrem no momento do enchimento do reservatório, e, portanto, fácil de visualizar e indenizar os efeitos do barramento provocado na pesca são de formas mais sutil, lento e em longo prazo deletérios, mas nem por isso menos danosos (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.73).

Além disso, o biólogo fez apontamentos quanto às espécies identificadas pelos EIAs, afirmando que a UEM constatou, na mesma área estudada, 66 espécies e o EIA identificou apenas 27; além disso, foi solicitada a realização de um censo da pesca ribeirinha, profissional e amadora. Quanto à solicitação do censo, a arquiteta da empresa de consultoria afirmou que fizeram um estudo que não identificou os pescadores. A resposta do Sr. Edson foi a seguinte: “Olha, você não encontra pescador profissional pescando no rio Piquiri porque é proibido por lei (Aplausos e gritos)” (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.76). Além disso, o pescador artesanal de Guaíra, Sr. Antônio José Capati, declarou: “A moça falou ali que não encontrou pescador. Ela não encontra mesmo, porque o rio Piquiri é proibido há 50 anos, [desde] que eu me conheço por gente. Tem 1500 metros pra baixo e pra cima; eu conheço bem o Apertado” (LORD PUBLICIDADE, 2014, p.83).

Esse bate-boca ocorrido durante a audiência entre consultores, pesquisadores e pescadores artesanais demonstra a invisibilidade imposta, de forma recorrente, às comunidades de pescadores artesanais, assim como a tantos outros povos e comunidades tradicionais, os quais, quando têm a mínima oportunidade de falar, acabam trazendo informações valiosas, não verificadas pelos técnicos dos empreendimentos.

4.2.3 Conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais

Os conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais manifestam-se sobre a percepção de risco, controle formal dos conhecimentos e em torno de lugares sagrados (LITTLE, 2001). Quanto a essa classe de conflito, o caso mais evidente refere-se a percepção de risco, especialmente pelos pescadores. Durante a entrevista, o Sr. Domingos disse:

Eu acho que o prejuízo tá ficando pro pescadô, porque pra ele tirava o sustento ali, daquele rio. Aí depois ele vai, olha o rio; aquelas cachoeira que tinha, coisa mais linda do mundo que tinha! Que nem tem lá o rolete, o fervedô... o três poço vai acaba, vai entupi tudo, e daí? Acabou a beleza! Deus faz uma coisa, o homem estraga. Nessa parte vai ser complicado, bem complicado [...].

A manifestação de preocupação do Sr. Domingos demonstra a percepção de risco da comunidade e o que de fato acaba acontecendo quando os rios são barrados: a pesca fica proibida por um período para aumentar os estoques e depois as espécies que os pescadores estavam acostumados a pescar desaparecem.

Outra distinta percepção de risco provém do Sr. Chico, assentado.

É, mas ia mudar muito, ia ter que me readaptar aqui, porque o clima, acho que altera um pouco; a mesma leishmaniose ia ter que... ela vai chegar até mais próximo, então eu ia ter que me readaptar. Eu ia mudar praticamente, bastante radicalmente minha convivência aqui. Mas não cheguei a imaginar isso. Então não cheguei a imaginar isso, a minha expectativa é que não aconteça.

A preocupação quanto à leishmaniose apontada pelo Sr. Chico - que já foi infectado pela doença, e inclusive teve de mudar sua casa para um local mais distante da área de mata - comprova-se em casos como da Usina de Tucuruí, que segundo Moura (1998) passou de dezoito casos em 1983, para quase mil em 1995, aumento atribuído ao processo de migração, aos desmatamentos para ocupação de novas áreas e à implantação de projetos de assentamento.

A construção de hidrelétricas tem trazido consigo doenças tropicais muitas vezes já extintas, como apontam pesquisadores. Em se tratando da leishmaniose, o município teve um foco da doença, e segundo informações, o Ministério da Saúde esteve no município e acompanhou a família, assim como o exército. Dentre as recomendações, sugeriu-se que o Sr. Chico mudasse a casa para um local mais distante da mata, o que foi feito.

Quanto aos conhecimentos da comunidade, apesar de não estarem sendo alvo de conflito, é importante descrever um fato ocorrido e descrito pelo Dr. Robertson:

Eu trouxe comigo uma mestranda, inclusive uma mestranda da Unicentro, em Guarapuava, mas que trabalha lá no PEA⁸⁰. Ela veio fazer uma palestra, a Angélica, ela veio fazer uma palestra: a importância da taxonomia. E naquele dia, ela cientista mestranda falando de um peixe que tinha sido recentemente descoberto pela ciência, ainda inominado; e o pescador profissional, o povo aqui do Porto Ubá. “Não, nós chamamos esse bicho aí de mijãozinho”. Quer dizer, as pessoas daqui já tinham o nome de um peixe que a ciência desconhecia. Ou seja, essa aproximação entre conhecimento popular e o científico, se for articulado, significa que as pessoas se sentem mais [gesto de valorização].

A afirmação do Dr. Robertson demonstra a importância dos saberes desses povos, que são construídos socialmente, mas que ainda não chegaram à academia. Seguindo a proposição

⁸⁰ O PEA é o Programa de Pós-Graduação da UEM em Estudos Aquáticos.

de Almeida (2008), este é um caso em que o conhecimento de pescadores artesanais faz frente ao saber hegemônico.

Os conflitos e resistências nas bacias de estudo demonstram que grupos contra-hegemônicos buscam, nos marcos legais, fazer valer seus projetos e seus modos de vida (ACSELRAD, *et al.*, 2012). Isso pode ser exemplificado nas legislações municipais, nas propostas de tombamento de belezas naturais e nas Portarias de pesca elaboradas junto ao IAP.

Se por um lado o território é decomposto segundo diferentes dimensões, medidas, patamares (ACSELRAD, *et al.*, 2012), os processos conflituosos opõem não apenas diferentes agentes, mas também diferentes dimensões, usos, possibilidades, significados (ACSELRAD, *et al.*, 2012); são portanto, também, parte do processo de produção do território. E nesse produzir território, camponeses, pescadores e agricultores familiares se reinventam, amalgamando tradição e elementos de modernidade, superando assim uma velha dicotomia, aderindo a novas categorizações e perspectivas, mas também gerando novas sínteses (NOGUEIRA, 2009, p.212).

Por fim, a compreensão da dinâmica social como essencialmente conflitual traz em destaque a importância da dimensão política para os processos de produção do espaço geográfico (MALAGODI, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegado o fim da pesquisa, cabe retomar o que havíamos nos proposto a fazer. Nesse sentido, o projeto de pesquisa apresentado no exame de qualificação, em março de 2014, tinha como problemática da pesquisa a seguinte interrogação: Diante dos conflitos socioambientais causados pela implantação de diversos empreendimentos hidrelétricos, estes podem ser caracterizados como alternativa energética limpa, barata e sustentável?

Para responder a essa questão lançou-se mão de algumas ferramentas, como a noção de agroestratégias de Almeida (2010) que, por analogia com o setor elétrico, permite-nos chamar as estratégias deste setor de “eletroestratégias”, demonstrando os vários interesses envolvidos no setor elétrico brasileiro. As eletroestratégias aparecem como mecanismos de acumulação por espoliação (HARVEY, 2005) do setor elétrico, sendo identificados, neste âmbito, processos de privatização e de mercantilização, de financeirização, gestão e manipulação de crises e redistribuições estatais – ressaltando-se que todos estes pilares da acumulação por espoliação são vistos como práticas adotadas pelas eletroestratégias para a rapinagem dos bens públicos e comuns. Algumas das práticas espoliativas orquestradas pelas eletroestratégias, apresentadas ao longo dos capítulos, se evidenciam e se conformam nos demais capítulos, demonstrando as dinâmicas da teoria na realidade.

As eletroestratégias, assim como as agroestratégias, têm se utilizado do discurso de sustentabilidade. Baseadas num paradigma tecnicista de ecoeficiência, economia verde e desenvolvimento sustentável, buscam justificar a acumulação capitalista por meio de justificativas tecnicistas, negando o cerne da crise ambiental vivida em âmbito global. Vale mencionar que, diferente do que acreditam, esta crise não é igualmente distribuída, atingindo de modo diferenciado e com intensidades distintas os que se beneficiam do dito desenvolvimento dos que são atingidos por ele. Portanto, para se construir um mundo efetivamente “comum” seria preciso, conforme indicam Acselrad *et al.*, (2012), que as iniquidades fossem devidamente enfrentadas.

O enfrentamento das iniquidades, contrariando a lógica ambientalista hegemônica, que “responsabiliza igualmente a todos” os seres humanos pelos danos ambientais, busca pôr em relevo conflitos socioambientais nas duas bacias, especialmente aqueles impostos pelas eletroestratégias. Ao debatermos os conflitos socioambientais, evidenciamos o caráter de

desigualdade e injustiça ambiental (ACSELRAD, 2010) e realçamos verdadeiros custos ambientais impostos pelas eletroestratégias aos atores sociais das bacias de estudo.

Afirmar que as hidrelétricas produzem energia limpa, barata e sustentável é não levar em conta, não respeitar e mesmo violar direitos de grupos historicamente marginalizados pela lógica capitalista de acumulação e da geografia do capital (HARVEY, 2005), marcada pelos conflitos e impactos socioambientais. Por outro lado, considerar e valorizar os conflitos socioambientais permite dar visibilidade a atores sociais importantes e relações de poder antes ignoradas. Uma fonte de energia não pode ser vista como sustentável só por utilizar mecanismos de ecoeficiência, “possíveis” reduções de emissões de GEE ou outro mecanismo de mercado qualquer, como os instrumentos de economia verde. A desigualdade social e ambiental, a injustiça ambiental e os direitos de comunidades quase sempre invisibilizadas precisam ser considerados na definição do que é ou não sustentabilidade.

Apesar de tangenciarmos a questão no trabalho, não poderíamos nos furtar da discussão da noção de desenvolvimento, seja ele dito “sustentável” ou vindo acompanhado de outro adjetivo. O desenvolvimento precisa ser analisado à luz de suas consequências práticas, quais sejam, a expropriação de bens comuns, a erosão das relações sociais, dentre outras. Como afirma Rist (2007, p.488, tradução nossa) “a essência do “desenvolvimento” é a transformação e a destruição do ambiente natural e das relações sociais, a fim de aumentar a produção de *commodities* (bens e serviços) orientada, por meio de troca de mercado [...]”. Para o autor, a verificação de uma região “em desenvolvimento” se dá, em primeiro lugar, pelo fechamento: campos abertos ou terras comuns tornam-se propriedades privadas a serem compradas ou vendidas. Além disso, novos produtos são criados, e o lado inverso dessa produção é a poluição e a destruição (RIST, 2007). Neste sentido, ‘desenvolvimento’ não pode ser definido como se pensa que seja, ou como deseja-se que fosse, mas nas práticas atuais e suas consequências (RIST, 2007, p.488). Evidenciar os conflitos desse desenvolvimento dito sustentável, que apropria-se de qualquer crítica que possa colocar em risco os pilares da acumulação de capital, permite demonstrar e visibilizar a luta contra a imposição de um único desenvolvimento possível (MONTENEGRO GÓMEZ, 2006).

O ferramental teórico-metodológico da etnografia dos conflitos de Little (2006) proporcionou maior evidência aos conflitos, entretanto como o próprio autor alerta isso reduz o foco nos atores e agentes dos conflitos. Nesse sentido, há que se buscar um equilíbrio em focar os conflitos sem invisibilizar atores tantas vezes já invisibilizados. Da mesma forma a noção de agroestratégias (ALMEIDA, 2010) e a acumulação por espoliação (HARVEY,

2005) representam importantes conceitos para a compreensão da realidade, sem contudo abarcar todas as dimensões da mesma que é marcada por atores e modos de vida diversos e apresentando dinâmicas que a teoria não contempla.

Por fim, não podemos deixar de evidenciar a importância dos conflitos, ou a geografia do dissenso como a crítica que a sociedade endereça à configuração espacial do modelo de desenvolvimento econômico (ACSELRAD, 2005); mais que isso, a capacidade dos conflitos se apresentarem como parte no processo de produção do território. É através da evidenciação dos conflitos socioambientais existentes, como os das bacias hidrográficas apontadas neste estudo, que uma nova 'geo-grafia' (PORTO-GONÇALVES, 2002) - esta, como verbo, como ato ou ação de demarcar, marcada e demarcada por conflitos diversos de pescadores, camponeses, agricultores e outros que ressignificam o espaço - grafa a terra de modos distintos e reinventa a sociedade.

Essa reinvenção é produto e processo dos conflitos. Nos conflitos socioambientais nas bacias de estudo, atores diversos, e muitas vezes antagônicos, disputam e demonstram suas diferenças, mas aliam-se em resistência às imposições diversas das eletroestratégias, sem contudo, negar estas diferenças. Constróem-se assim, nos conflitos socioambientais, territórios, resistências e uma geografia do dissenso; e juntamente com essa nova geografia, ao menos possibilidades de uma outra sociedade.

REFERÊNCIAS

- ABRADEE. Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica, 2014. Disponível em: <<http://www.abradee.com.br/>>. Acesso em: 01 novembro 2014.
- ABRAGEL. Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa, 2011. Disponível em: <www.abragel.org.br/zpublisher/materias/desenvolvimento-sustentavel.asp?id=18909>. Acesso em: 06 jan. 2015.
- ABRAPCH. **Estatuto Social**. Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidrelétricas. São Paulo, p. 11. 2013.
- _____. Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidroelétricas, 2014. Disponível em: <http://abrapch.com.br/?page_id=2065>. Acesso em: 19 Novembro 2014.
- _____. **Ofício DPR 025/14/ABRAPCH**. Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidroelétricas. Brasília, p. 6. 2014.
- _____. **Ofício DPR/029/14/ABRAPCH**. Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidroelétricas. Curitiba, p. 5. 2014.
- ABREU, M. C. S. D.; SIEBRA, A. A.; CUNHA, L. T. D. A. S. S. M. D. Fatores determinantes para o avanço da energia eólica no estado do Ceará frente aos desafios das mudanças climáticas. **REAd. Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, mai./ ago. 2014. 274-304.
- ABUD, D. L. et al. **Migração de retorno: entre significados e materialidades**. XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Caxambú (MG). 2008. p. 1-10.
- ACSELRAD, H. Justiça ambiental – Novas articulações entre meio ambiente e democracia. In: IBASE/CUTRJ/IPPUR-UFRJ **Movimento Sindical e Defesa do Meio Ambiente - o debate internacional**. Rio de Janeiro: Sindicalismo e Justiça Ambiental, v. 3, 2000. p. 7-12.
- ACSELRAD, H. As praticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, H. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume, 2004. p. 12-29.
- _____, H. Editorial. **Revista Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, maio/dez 2005. 7-10.
- _____, H. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, São Paulo, 24, n. 68, 2010. 103-119. Disponível em. Acesso em 06 de Dezembro de 2014.
- _____, H. Descaminhos do “ambientalismo consensualista”. **Osal**, Buenos Aires, nov. 2012. 39-50.
- _____, H. et al. Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo na questão ambiental? **e-cadernos ces online**, França, 01 set. 2012. 164-183. Disponível em: <http://eces.revues.org/1138>. Acesso em: 26 fev. 2014.
- _____, H.; BEZERRA, G. Desregulação, deslocalização e conflito ambiental: considerações sobre o controle de demandas sociais. In: ALMEIDA, A. W. B. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

_____, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. **O que é Justiça Ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2009.

AEN. Agência de Notícias do Paraná, 2014. Disponível em: <<http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=81147>>. Acesso em: 10 out. 2014.

AGOSTINI, A. M.; BERGOLD, R. C. VIDAS SECAS: Energia Hidrelétrica e Violação dos Direitos Humanos no Estado do Paraná. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, 10, n. 19, jan./jun. 2013. 167-192.

ALBUQUERQUE, R. D. M.; MORAES, G. G. Eletroestratégias: as pequenas centrais hidrelétricas e os meandros do setor elétrico brasileiro. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, Francisco Beltrão, Agosto 2013. 379-398. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/19864/13089>.

_____, R. M. As Pequenas Centrais Hidrelétricas do rio Iratime seus impactos socioambientais. **XIII Jornada do Trabalho (Anais)**, Presidente Prudente, Outubro 2012.

_____, R. M. **As Pequenas Centrais Hidrelétricas da Bacia do Rio Iratim e seus impactos socioambientais**: Uma reflexão sobre eletroestratégias e acumulação por espoliação. Curitiba, 2013. 114 p. Monografia de Bacharelado em Geografia - Universidade Federal do Paraná.

ALMEIDA, A. W. B. Agroestratégias e Desterritorialização: Direitos Territoriais e Étnicos na Mira dos Agroestrategistas dos Aronegócios. In: _____ **Capitalismo Globalizado e Recursos Territoriais**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, v. 1, 2010. Cap. 4.

_____, A. W. B. Terras Tradicionalmente Ocupadas: Processos de Territorialização e Movimentos Sociais. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Recife, 6, n. 1, maio 2004. 9-32.

_____, A. W. B. **Terras de Quilombos, Terras Indígenas, Babaçuais Livres, Castanhais do Povo, Faxinais e Fundos de Pasto**: Terras Tradicionalmente Ocupadas. Manaus: PPGSCA, UFAM Fundação Ford, v. 2, 2006. Projeto: Nova Cartografia Social da Amazônia.

_____, A. W. B. **Conhecimento tradicional e biodiversidade**: normas vigentes e propostas. Manaus: Projeto nova cartografia social da amazônia, v. I, 2008.

_____, A. W. B. et al. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a Agricultura**: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade (UFRGS), 1997. p. 33-55.

ALONSO, A.; COSTA, V. Por uma Sociologia dos conflitos ambientais no Brasil. In: ALIMONDA, H. **Ecología Política. Naturaleza, sociedad y utopía**. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2002. p. 115-135.

AMORIM, S. Belo Monte e a contrainformação. **Brasil Econômico**, 18 Outubro 2012.

AMUVI. Associação dos Municípios do Vale do Ivaí, 2014. Disponível em: <<http://amuvi.com.br/>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

ANDRADE, J. C. S. Formação de estratégias socioambientais corporativas: os jogos Aracruz Celulose-partes interessadas. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, Agosto 2002. 75-97. Disponível em. Acesso em 02 de dezembro de 2014.

ANEEL. **Resolução nº 395, de 04 de dezembro de 1998**. Agência Nacional de Energia Elétrica. Brasília. 1998.

_____. **Novos percentuais de áreas Inundadas**. Agência Nacional de Energia Elétrica. Brasília. 2010.

_____. **Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico (Sigel)**. Agência Nacional de Energia Elétrica. Brasília. 2014. Disponível em: <http://sigel.aneel.gov.br/sigel.html>. Acesso em 10 jan. 2015.

ARAGÓN, L. E. **Redes familiares e migração na Amazônia brasileira**. Desarrollo amazónico: uma perspectiva latinoamericana (CIPA-INANDEP). Lima, 1986.

ARQUIVO PÚBLICO DO PARANÁ. Relação dos Governadores do Paraná, 2010. Disponível em: <<http://www.arquivopublico.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=42>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

As Belezas no Rio Piquiri e Rio Goioerê: Apertados e Salto Paiquerê. Produção: Ednei Bueno do Nascimento e Robertson Fonseca Azevedo. [S.l.]: Ministério Público do Paraná - MPPR. 2014.

ASSESSORIA TÉCNICA AMBIENTAL LTDA. **Relatório de Impacto Ambiental PCH Água Limpa**. Curitiba, p. 44. 2011.

ASSIS, F. T. In-visualizar Populações e Legitimar Iniquidades: A apropriação do discurso do desenvolvimento sustentável na publicidade do setor elétrico. In: ZHOURI, A. **As Tensões do Lugar: Hidrelétricas, Sujeitos e Licenciamento Ambiental**. 1ª. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2011. p. 219-238.

AZEVEDO, R. F. D. Educação ambiental de populações ameaçadas por barragens: articulação popular como estratégia de defesa dos rios e ambientes associados. In: MALACARNE, V., et al. **Violência e educação: Em busca de novos olhares**. 1ª. ed. Curitiba: CRV, 2014. p. 159-166.

BANCO. **Brasil: Avaliação da Assistência do Banco Mundial ao País**. World Bank Group. p. 107. 2003.

BANCO. **Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Hidrelétricos no Brasil**. The World Bank Group, 2008.

BANCO. **Estratégia de Energia: Abordagem Setorial**. World Bank Group, p. 36. 2009.

BANCO. World Bank Group. **Independent Evaluation Group**, 2012. Disponível em: <<http://lnweb90.worldbank.org/oed/oeddoelib.nsf/DocUNIDViewForJavaSearch/BB68E3AEED5D12A4852567F5005D8D95#top>>. Acesso em: 12 fev 2014.

BANCO. World Bank Group. **IEG Independent Evaluation Group**, 2012. Disponível em: <<http://lnweb90.worldbank.org/oed/oeddoclib.nsf/DocUNIDViewForJavaSearch/BB68E3AED5D12A4852567F5005D8D95#top>>. Acesso em: 30 Outubro 2012.

BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Relatório Anual 2011**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. Rio de Janeiro, p. 227. 2011.

_____. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Relatório de gestão do exercício de 2011**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. Rio de Janeiro, p. 98. 2012.

_____. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Relatório Anual 2013**. Rio de Janeiro, p. 85. 2013.

BANDEIRA, L. A. M. **O expansionismo brasileiro e a formação dos estados na Bacia do Prata**: da colonização à guerra da tríplice aliança. 2ª. ed. São Paulo: Ensaio, 1995.

BARBANTI JR., O. **Conflitos Socioambientais**: teoria e prática. ANPPAS. Indaiatuba. 2001.

BENÍCIO, A. Fábio Campana. **Fábio Campana**, 2008. Disponível em: <<http://www.fabiocampana.com.br/2008/11/nova-relacao-%E2%80%9Cincestuosa%E2%80%9D-no-governo-requisiao/>>. Acesso em: 14 Janeiro 2013.

BERMANN, C. Impasses e controvérsias da hidreletricidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, 21, n. 59, jan/abr. 2007. 139-154.

_____, C. Crise ambiental e as energias renováveis. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 60, n. 3, set. 2008. 20-29.

_____, C. 'A energia hidrelétrica não é limpa, nem barata'. Entrevista com Celio Bermann. **Ecodebate Cidadania e Meio Ambiente**, 2010. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2010/07/30/a-energia-hidreletrica-nao-e-limpa-nem-barata-entrevista-com-celio-bermann/>>. Acesso em: 22 mar. 2013.

_____, C. Belo Monte, nosso dinheiro e o bigode do Sarney. **Revista Época**, 31 Outubro 2011. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Sociedade/noticia/2011/10/belo-monte-nosso-dinheiro-e-o-bigode-do-sarney.html>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

_____, C. O Setor de Eletro-Intensivos. In: MILLIKAN, B., et al. **O Setor Elétrico Brasileiro e a Sustentabilidade no Século 21**: Oportunidades e Desafios. Brasília, 2012. Cap. 1, p. 29-34.

_____, C.; HERNÁNDEZ, F. D. M. A Expansão da Fronteira de Exploração Petrolífera: Consequências sobre Territórios e Populações Tradicionais. In: ALMEIDA, A. W. B. D. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. p. 145-178.

BID. **Un Nuevo Impulso a la Integración de la Infraestructura Regional em América del Sur**. Banco Interamericano de Desarrollo. 2000.

_____. Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2015. Disponível em: <<http://www.iadb.org/pt/sobre-o-bid/sobre-o-banco-interamericano-de-desenvolvimento,5995.html>>. Acesso em: 26 jan. 2015.

_____. Energía en América Latina y el Caribe. **Banco Interamericano de Desenvolvimento**, 2015. Disponível em: <<http://www.iadb.org/pt/sobre-o-bid/sobre-o-banco-interamericano-de-desenvolvimento,5995.html>>. Acesso em: 25 fev 2015.

BIRD. Empreendimentos Hidrelétricos no Brasil: Uma contribuição para o Debate. BIRD - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento. Brasília, p. 34. 2008.

_____, Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento. **Fundo Fiduciário para Mitigação da Mudança do Clima no Cerrado Brasileiro.** Ministério do Meio Ambiente. Brasília. 2014.

BIRNBAUM, P. Conflitos. In: BOUDON, R. **Tratado de Sociologia.** Rio de Janeiro: [s.n.], 1995. p. 247-282.

BLOG DO ROQUE. Blog do Roque, 2012. Disponível em: <<http://blogdoroque.com.br/2012/07/11/debate-sobre-barragens-mobiliza-liderancas-no-porto-uba/>>. Acesso em: 22 nov. 2014.

BOFF, L. **Leonardo Boff**, 2007. Disponível em: <<http://leonardoboff.com/site/lboff.htm>>. Acesso em: 23 Novembro 2014.

BOLLIER, D. Los bienes comunes: un sector soslayado de la creación de riqueza. In: HELFRICH, S. **Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía.** Ciudad de México: Fundación Heinrich Böll, 2008. p. 30-41.

BONINI, M. R. Tarifas de energia elétrica: Evolução nos últimos anos e perspectivas. **BOLETIM DE ECONOMIA**, São Paulo, n. 8, out. 2011. 19-36.

BORGES, F. Q.; HERREROS, M. M. A. G. GREEN BUSINESS E OS DESAFIOS DA COMPETITIVIDADE NO AMBIENTE DA SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: o caso da Natura Cosméticos S/A. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, set./dez 2011. 13-20.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

BRANDENBURG, A. **Dorural tradicional ao rural socioambiental.** Anais do XII Congresso Brasileiro de Sociologia. Belo Horizonte, 2005.

BRASIL. **Lei Complementar nº 19, de 25 de junho de 1974.** Brasília, 1974.

_____. **Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002.** Brasília, 2002.

_____. **Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.** Casa Civil. Brasília. 2004.

_____. **Manual de Inventário Hidrelétrico de Bacias Hidrográficas.** Ministério de Minas e Energia, CEPEL. Rio de Janeiro, p. 684. 2007.

_____. **Plano Nacional de Energia 2030.** Empresa de Pesquisa Energética - EPE. Rio de Janeiro, p. 410. 2007.

_____. PAC 2. **PAC 2**, 2010. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/>>. Acesso em: 01 Setembro 2013.

_____. **Relatório - Lançamento PAC 2**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Brasília, p. 58. 2012.

_____. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2022**. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Brasília, p. 410. 2013.

_____. **11º Balanço do PAC**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Brasília, p. 48. 2014.

_____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Conselho Nacional de Meio Ambiente. 1986.

_____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **RESOLUÇÃO conama N.º 009, de 03 de dezembro de 1987**. Conselho Nacional de Meio Ambiente, 1987.

BRITO, D. M. C. et al. Conflitos socioambientais no século XXI. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, Macapá, Dezembro 2011, p.51-58.

BURSZTYN, M.; DRUMMOND, J.. Desenvolvimento sustentável: uma idéia com linhagem e legado. **Sociedade e Estado**, Brasília, 24, n. 1, jan./abr 2009, p.11-15.

CÂMARA. Câmara dos Deputados. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/deputado/Frente_Parlamentar/53406.asp>. Acesso em: 1 jan. 2015.

CAMARGO, R. Z. **Sustentabilidade: um consenso perverso?** Anais do 3º Encontro de GTs - Comunicon. São Paulo, 2013. p. sn.

CAMPANA, F., 2009. Disponível em: <<http://www.fabiocampana.com.br/2009/01/justica-suspende-novamente-construcao-da-usina-de-maua/>>. Acesso em: 20 dez. 2013.

CAMPOS, F. S. **Estudo da variabilidade de precipitação**. Instituto Tecnológico da Aeronáutica. São José dos Campos, p. 56. 1990. Monografia (trabalho Final de Graduação).

CAPRA, F. **O Ponto de Mutação: A Ciência, a Sociedade e a Cultura Emergente**. 25ª. ed. São Paulo: Cultrix, 1982.

_____, F. **Teia da Vida: uma nova compreensão dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1997.

CARRION, M. D. C.; PAIM, E. S. **IIRSA Desvendand os Interesses**. Núcleo Amigoas da Terra Brasil, p. 23. 2006.

CARVALHO, A. B. D. Marx e Weber: um diálogo possível. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, Julho 2004. Disponível em. Acesso em 10 dez. 2014.

CARVALHO, C. Pequena central hidrelétrica se prolifera como fonte de energia. **O Globo**, Rio de Janeiro, 03 Setembro 2012. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/pequena-central-hidreletrica-se-prolifera-como-fonte-de-energia-5981050>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

CARVALHO, G. Os Bancos Multilaterais e o Complexo Rio Madeira: A tentativa de garantir o controle dos recursos naturais da Amazônia para o grande capital. In: ALMEIDA, A. W. B. D. **Conflitos sociais no “Complexo Madeira”**. Manaus: UEA Edições, 2009. Cap. 6, p. 183-214. ISBN 978-85-7883-051-9.

CARVALHO, H. M. D. A expansão do capitalismo no campo e a desnacionalização do agrário no Brasil. **Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária - ABRA**, Brasília, jul. 2013. 31-44.

CASSETI, V. **Geomorfologia**, 2005. Disponível em. Acesso em: 10 de dezembro de 2014.

CASTRO, N. J. D.; DANTAS, G. D. A.; LEITE, A. D. S. A real questão de Belo Monte: ter ou não ter. **Valor Econômico**, n. 3 de janeiro de 2012, Janeiro 2012.

CAVALCANTI, A. P. B. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL COMO PERSPECTIVA DE DESENVOLVIMENTO. **R. Inter. Interdisc. INTERthesis**, Florianópolis, 8, jan/jul 2011. 219-237.

CAVIGLIONE, J. H. et al. Cartas climáticas do Paraná. **IAPAR - Instituto Agrônomo do Paraná**, 2000. Disponível em: <<http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=677>>. Acesso em: 1 dez. 2014.

CDDPH.CONSELHO DE DEFESA DOS DIREITOS DA PESSOA HUMANA - Secretaria de Direitos Humanos. **Relatório final da Comissão Especial “Atingidos por Barragens”**.Brasília. 2010.

CEPÊDA, V. A. Inclusão, democracia e novo-desenvolvimentismo: um balanço histórico. **Estudos Avançados**, São Paulo , Maio - Agosto 2012, p.77-90.

CEPÊDA, V. A. Inclusão, democracia e novo-desenvolvimentismo: um balanço histórico. **Estudos Avançados**, São Paulo, Maio - Ago. 2012.

CERPCH. **Centro Nacional de Referência em Pequenas Centrais Hidrelétricas**, 1998. Disponível em: <<http://www.cerpch.unifei.edu.br>>. Acesso em: 03 Junho 2012.

CHOSSUDOVSKY, M. **A Globalização da Pobreza**. São Paulo: Moderna, 1999.

CMDED. **Our Common Future**. ONU. Nova York, p. 430. 1987.

CNUMAD. **Agenda 21**. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília. 1995.

COPEL. Companhia Paranaense de Energia, 2011. Disponível em: <<http://www.copel.com/hpcopel/ri/acionistas.jsp>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

COSIPLAN. **Carteyra de Projectos**. Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento. Montevideo, Uruguai, p. 284. 2014.

COSTA, H. S. Mudança na matriz energética requer transformações nos padrões atuais de produção e consumo. **Revista do Instituto Humanitas Unisinos**, São Leopoldo (RS), n. 236, p. 3-9, set. 2007.

COSTA, L.; BINAS, F. Código Florestal: veto de Dilma favorece concessionárias de energia. **Jornal da Energia**, São Paulo, Maio 2012.

COSTANZA, R.; PATTEN, B.. Defining and predicting sustainability. **Ecological Economics**, Junho 1995. 193-196.

COVIELLO, M. F.; GOLLÁN, J.; PÉREZ, M. **Las alianzas público-privadas en energías renovables en América Latina y el Caribe**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile, p. 64. 2012.

CRUZ, V. D. C. Das Lutas por Redistribuição de Terra às Lutas pelo Reconhecimento de Territórios: uma nova gramática das lutas sociais? In: ACSELRAD, H. **Cartografia social, terra e território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2013. p. 119-176.

CÚPULA DOS POVOS. **Declaração Final da Cúpula dos Povos na Rio+20 por Justiça Social e Ambiental - Em defesa dos bens comuns e contra a mercantilização da vida**. Rio de Janeiro, p. 30. 2012.

DAGNINO, E. Construção democrática, neoliberalismo e participação: os dilemas da confluência perversa. **Revista Política & Sociedade**, Florianópolis, Outubro 2004. 139–164.

DELGADO, G. C. Economia do agronegócio (anos 2000) como pacto do poder com os donos da terra. **Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária – ABRA**, jul. 2013. 61-68.

DESTEFANI, E. V. **Regime Hidrológico do Rio Ivaí - PR**. Maringá: [s.n.], 2005. Dissertação de Mestrado em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá.

DURKHEIM, É. **Da Divisão do trabalho Social**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

ELETOBRÁS. **Diretrizes para estudos e projetos de Pequenas Centrais Hidrelétricas**. v. 1, 2000.

_____. **Eletrobrás**, 2010. Disponível em: <<http://www.eletrabras.com/>>. Acesso em: 10 Dezembro 2012.

_____. **Relatório de Sustentabilidade**. Eletrobras - Centrais Elétricas Brasileiras. Rio de Janeiro, p. 153. 2010.

ELIAS, N. **Introdução à sociologia**. 3ª. ed. Lisboa - Portugal: EDIÇÕES 70, 2008.

EPE - EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Balanco Energético Nacional 2013: Ano base 2012**. Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro, p. 288. 2013.

_____. **Brasil: Renováveis para o Desenvolvimento**. Empresa de Pesquisa Energética – EPE. Rio de Janeiro, p. 4. 2012.

_____. **Balanco Energético Nacional (BEN) 2014**. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília, p. 285. 2014.

ESCOBAR, A. Difference and Conflict in the Struggle Over Natural Resources: A political ecology framework. **Development**, Inglaterra, Reino Unido, 49, n. 3, 2006. 6–13. doi:10.1057/palgrave.development.

ESPERANÇA, E. J. Universidade de Évora, 2014. Disponível em: <http://evunix.uevora.pt/~eje/introducao%20_a_sociologia.htm>. Acesso em: 01 dez. 2014.

ESTADÃO. O Estado de São Paulo, 2014. Disponível em:
<<http://veja.abril.com.br/noticia/economia/escassez-de-energia-gera-ganho-de-r-9-bilhoes>>.
Acesso em: 1 mar. 2015.

FEARNSIDE, P. Gases de Efeito Estufa em Hidrelétricas da Amazônia. **Revista Ciência Hoje**, v. 36, n. 36, Dezembro 2004.

_____, P.; MILLIKAN, B. Hidroelétricas na Amazônia: Fontes de energia limpa? In: FEARNSIDE, P., et al. **O Setor Elétrico Brasileiro e a Sustentabilidade no Século 21: Oportunidades e Desafios**. Brasília: Rios Internacionais, 2012. p. 49-56.

FERREIRA, A. B. D. H. **Novo dicionário Aurélio - Século XXI**. 3ª. ed. Editora Nova Fronteira, 1999.

FETZ, M.; DEFACCI, F. A.; NASCIMENTO, L. Olhares sociológicos sobre a ciência no século vinte: mudanças e continuidades. **Sociologias**, Porto Alegre, p. 284-317, Agosto 2011.

FIESP - FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Campanha Energia Preço Justo. **FIESP**, 2012. Disponível em:
<<http://www.fiesp.com.br/multimedia/campanha-energia-preco-justo/>>. Acesso em: 12 Dezembro 2013.

FIOCRUZ E FASE. Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil, 2012. Disponível em:
<<http://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/index.php?pag=ficha&cod=75>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

FIORI, J. L. Os Moedeiros Falsos. In: TAVARES, M. C. E. F. L. **Poder e Dinheiro: uma economia política da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1997.

FLEURY, L. C.; ALMEIDA, J. Disputas pela legitimação de lógicas de uso e apropriação do meio natural: Conservação ambiental, representações e conflitos no entorno do Parque Nacional das Emas – GO. **R. Inter. Interdisc. INTERthesis**, Florianópolis, 7, n. 1, jan./jul. 2010. 37-68.

_____, L. C.; ALMEIDA, J.; PREMEBIDA, A. O ambiente como questão sociológica: conflitos ambientais em perspectiva. **Sociologias**, Porto Alegre, Jan/abr. 2014. 34-82.

FMASE. Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico, 2005. Disponível em:
<<http://www.fmase.com.br/FMASE/p4433.aspx>>. Acesso em: 29 dez. 2014.

FOLCHI, M. Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: No siempre pobre, ni siempre ecologistas. **Ecología Política**, Huesca, 2001. 79-100.

FOUCAULT, M. **A vontade de saber**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FRAGA, A. C. D. A escassez de recursos e a sociedade contemporânea. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, jul 2010. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8090. Acesso em 01 dez.2014.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FUKS, M. Arenas de Ação e Debate Públicos: Conflitos Ambientais e a Emergência do Meio Ambiente enquanto Problema Social no Rio de Janeiro. **Dados**, Rio de Janeiro, 41, n. 1, 1998. Disponível em: Acesso em 05 de dezembro de 2014.

_____, M. **Definição de agenda, debate público e problemas sociais**: uma perspectiva argumentativa da dinâmica do conflito social. Anais da XXIV Encontro Anual da ANPOCS. Petropolis (RJ): [s.n.]. 2000.

_____, M. **Conflitos ambientais no Rio de Janeiro**: ação e debate nas arenas públicas. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001.

GARZON, L. F. N. Imperialismo de aluguel ou sub-imperialismo:tupi or not tupi? **CONTRA CORRENTE**, Novembro 2009. 6-8.

GASTALDO, M. M. Histórico da regulamentação do Setor Elétrico brasileiro. **O Setor Elétrico**, São Paulo, p. 36-52, Janeiro 2009.

GAUDEMAR, J.-P. D. **Mobilidade do trabalho e acumulação do capital**. São Paulo: Editorial Estampa, 1977.

GAZETA DO POVO. Coluna Celso Nascimento, 2012. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-publica/o-exterminador-do-futuro-28u4ntwrdupgtyev7t6uynv2>>. Acesso em: 09 jan. 2014.

_____. Governo libera licenças para dez PCHs. **Gazeta do Povo**, Curitiba, jan. 2012. Disponível em: Acesso em: 09 jan. 2015.

_____. Gaeco prende o prefeito de Prudentópolis, 2015. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-publica/gaeco-prende-o-prefeito-de-prudentopolis-ejw0xovmozkeeoowzsi8mkvny>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

GIANNELLA, L. O Discurso Da Sustentabilidade: Contradições e Intencionalidades. **Para Onde!**, Porto Alegre, 3, n. 1, 02 Agosto 2011. Disponível em: Acesso em: 16 Nov. 2014.

GLOBO. Globo.com, 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2014/01/preco-da-energia-no-curto-prazo-atinge-maior-valor-da-historia.html>>. Acesso em: 02 mar. 2015.

GOMES, M. B. A arte do conflito: Confrontação mediada pela Dialógica. **Biblioteca on-line de ciências da comunicação**, 2006.

GONÇALVES JR., D. et al. Matriz e filial: O desenvolvimento energético brasileiro no século 20 oscilou entre a menor e a maior dependência. **Retrato do Brasil**, Belo Horizonte, n. 2ª, p. 295-300, 2007. ISSN 978-85-99785-14-0.

_____, D. **Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro**: Estratégia de Retomada da Taxa de Acumulação do Capital. São Paulo: [s.n.], 2002. Dissertação de Mestrado.

GONÇALVES, D. et al. No segundo Plano. **Retrato do Brasil**, Belo Horizonte, n. 2ª, p. 388-390, 2007.

GUATARRI, F. **As três ecologias**. 1ª. ed. Campinas: Papyrus, 1990.

GUEDES, A. D. Lutas por terra e lutas por território nas Ciências Sociais brasileiras: fronteiras, conflitos e movimentos. In: ACSELRAD, H. **Cartografia social, terra e território**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: ETTERN/IPPUR (UFRJ), 2013. p. 41-80.

GUHA, R.; MARTÍNEZ-ALIER, J. **Varieties of environmentalism: Essays North and South**. London: Earthscan, 1997.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2004.

HARDIN, G. The Tragedy of the Commons. **Science**, New York, 162, 13 dez. 1968. 1243-1248.

HARVEY, D. **O Novo Imperialismo**. Tradução de Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. 2ª. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005. ISBN 85-15-02971-5.

_____, D. **A produção capitalista do espaço**. 1ª. ed. São Paulo: Annablume, 2005b.

_____, D. **Breve História del Neoliberalismo**. Madrid -Espanha: Akal, 2007.

_____, D. **O Enigma do Capital: e as crises do capitalismo**. São paulo: Boitempo Editorial, 2011.

HAUCK, J. C. R.; ÁVILA, R. O. D. Os think tanks brasileiros e suas contribuições para o pensamento social e político: um resgate histórico-exploratório sobre o Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebap). **Cadernos de História**, Belo Horizonte, 15, n. 23, 2ºsem 2014. 180-207.

HEGEL, G. W. F. **Fenomenologia do espirito**. Petrópolis: Vozes, v. II, 1992.

IAP. **Portaria IAP Nº 220, DE 05 DE NOVEMBRO DE 2004**. Instituto Ambiental do Paraná. Curitiba, p. 1. 2004.

_____. **Portaria 154 de 2008**. Instituto Ambiental do Paraná. Curitiba. 2008.

_____. Instituto Ambiental do Paraná, 2012. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=348>>. Acesso em: 1 mar. 2015.

_____. Instituto Ambiental do Paraná, 2013. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=399>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

_____. Instituto Ambiental do Paraná. **Pesca amadora e profissional em trecho no Rio Ivaí é liberada**, 2014. Disponível em:

<<http://www.iap.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=589&tit=Pesca-amadora-e-profissional-em-trecho-no-Rio-Ivai-e-liberada>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Rio de Janeiro, p. 92. 1992.

_____. **Atlas do censo demográfico 2010**. Instituto Brasileiro de Geografi a e Estatística. Rio de Janeiro, p. 161. 2013. (978-85-240-4281-2).

IIRSA. IIRSA - Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul Americana, 2000. Disponível em:

<<http://www.iirsa.org/BancoConocimiento/O/origenes/origenes.asp?CodIdioma=POR>>. Acesso em: 14 Janeiro 2013.

INCRA. **Projetos de Assentamento da Reforma Agrária**. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Brasília. 2014.

IORIS, A. A. R. Da foz às nascentes: análise histórica e apropriação econômica dos recursos hídricos no Brasil. In: ALMEIDA, A. W. B. D. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. p. 211-255. ISBN 978-85-98271-82-8.

ITAIPU. **Itaipu Binacional**, 2014. Disponível em: <<https://www.itaipu.gov.br/>>. Acesso em: 13 Novembro 2014.

ITCG. **Clima - Estado do Paraná**. Instituto de Terras, Cartografia e Geociências. Curitiba. 2008.

JUNIOR, C. Terra, 2012. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/ciencia/cupula-dos-povos-ativistas-criticam-mercado-de-credito-de-carbono,2ba900beca2da310VgnCLD200000bbcecb0aRCRD.html>>. Acesso em: 26 fev. 2015.

_____, J. C. Latossolos do Brasil: Uma revisão. **GEONOMOS**, Belo Horizonte, 5, n. 1, 1997. 17-40.

KONDER, L. **O que é dialética?** 25ª. ed. São Paulo: Brasiliense, 2004.

KOZERA, C.; DITTRICH, V. A. D. O.; SILVA, S. M. Composição Florística da Floresta Ombrófila Mista Montana do Parque Municipal do Barigüi, Curitiba, PR. **Floresta**, Curitiba, 36, n. 1, jan./abr. 2006. 45-58.

LAMBERTI, M. J. Neodesarrollismo, extractivismo, pachamamismo y buen vivir. **Revista Distintas Latitudes**, San Francisco, 8 Fevereiro 2011. Disponível em: <<http://www.distintaslatitudes.net/neodesarrollismo-extractivismo-pachamamismo-y-buen-vivir>>. Acesso em: Setembro 2013.

LANGENSCHIEDT. **Grosswörterbuch Deutsch als Fremdsprache**. Berlim: Langenscheidt, 2010.

LAP ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA LTDA. **RAS PCH Engenheiro Beltrão**. Brasília, p. 135. 2012.

LASCHEFSKI, K. Licenciamento e Equidade Ambiental: As racionalidades distintas de apropriação do ambiente por grupos subalternos. In: ZHOURI, A. **As Tensões do Lugar: Hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental**. 1ª. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2011. Cap. 2, p. 21-60. ISBN 978-85-7041-918-7.

_____, K.; ZHOURI, A. Conflitos Ambientais Norte-Sul: Agrocombustíveis para quem? In: ALMEIDA, A. W. B. D. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais: Fronteiras da acumulação no Brasil Contemporâneo**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. Cap. 8, p. 257-310. ISBN 978-85-98271-82-8.

LATOUR, B. **Políticas da natureza. Como fazer ciência na democracia**. Tradução de Carlos Aurélio Mota de Souza. Bauru: Edusc, 2004.

- LAYRARGUES, P. P. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito? **Revista Proposta**, Rio de Janeiro, 1997. 5-10.
- LEFEBVRE, H. **The production of space**. Oxford: Blackwell, 1991.
- LEFF, E. **SABER AMBIENTAL: Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder**. 6ª. ed. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 1998.
- LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 5ª. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- LEROY, J. P. Justiça Ambiental. **Gesta**, 2011. Disponível em: <http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/TAMC-LEROY_Jean-Pierre_-_Justi%C3%A7a_Ambiental.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2014.
- LIBISZEWSKI, S. What is an Environmental Conflict? **Meeting of the Environment and Conflicts Project**, Zürich, April 1993.
- LIMA, B. W. F. **Centrais Hidrelétricas de Pequeno Porte e o Programa Brasileiro de PCHs**. Campinas: [s.n.], v. Monografia, 2009.
- LIPSET, S. M. **Consensus and conflict essays in political sociology**. 2ª. ed. New Brunswick: Transaction Publishers, 1985.
- LITTLE, P. E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. p. 107-122.
- LITTLE, P. E. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: Por uma antropologia da territorialidade. **Série Antropologia**, Brasília, 2002. 1-32.
- LITTLE, P. E. Eologia Política como Etnografia: Um guia teórico e metodológico. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, p. 85-103, jan./jun. 2006.
- LOPES, G. T. **Itaipu e a Bacia do Prata: Dos conflitos à integração – Argentina, Brasil e Paraguai**. São Paulo: [s.n.], 2013. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação Interunidades em Integração da América Latina, Universidade de São Paulo.
- LOPES, J. S. L. SOBRE PROCESSOS DE “AMBIENTALIZAÇÃO” DOS CONFLITOS E SOBRE DILEMAS DA PARTICIPAÇÃO. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, 12, n. 25, jan/jun. 2006. 31-64.
- LOPES, R. J. Setor elétrico lança plano para cortar CO2. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 15 outubro 2009. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2009/10/638294-setor-eletrico-lanca-plano-para-cortar-co2-no-brasil.shtml>>. Acesso em: 10 set. 2014.
- LORD PUBLICIDADE. **Audiência Pública para apresentação do empreendimento UHE Apertados realizada na cidade de Formosa do Oeste - PR**. Lord Publicidade, Copel, IAP. Formosa do Oeste, p. 116. 2014.
- LÖWY, M. A Natureza e o Meio Ambiente: Os limites do planeta. In: MENEGAT, M.; FONTES, V.; ROSSETT, E. **Dilemas da Humanidade**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000. p. 77-86. ISBN 9788585910976.
- MAACK, R. **Geografia física do Estado do Paraná**. Curitiba: IBPT, 1968.

MAB - MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS. Movimento dos Atingidos por Barragens, 2013. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/>>. Acesso em: 22 Janeiro 2013.

_____. Movimento dos Atingidos por Barragens. **Grandes projetos de energia só dão lucro para alguns**, 2009. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/noticia/grandes-projetos-energia-s-d-lucro-para-alguns>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

_____. Movimento dos Atingidos por Barragens, 2012. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/noticia/renova-das-concess-es-do-setor-el-trico-mobiliza-trabalhadores-em-todo-pa-s>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

_____. Manifesto em defesa da garantia dos direitos das famílias atingidas pelas enchentes. **Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB)**, 24 jun. 2014. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/noticia/manifesto-em-defesa-da-garantia-dos-direitos-das-fam-lias-atingidas-pelas-enchentes>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

_____. Movimento dos Atingidos por Barragens, 2014. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/noticia/manifesto-em-defesa-da-garantia-dos-direitos-das-fam-lias-atingidas-pelas-enchentes>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

MACIEL, M. A. Conflitos socioambientais: Reflexões à luz de Georg Simmel. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, n. 89, 21 Jun. 2011. 1-7. Disponível em: . Acesso em: 2 jan. 2015.

MALAGODI, M. A. S. Geografias do dissenso: sobre conflitos, justiça ambiental e cartografia social no Brasil. **Espaço e Economia [Online]**, São Gonçalo (RJ), n. 1, 2012. 1-11. Disponível em: <<http://espacoeconomia.revues.org/136>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

MARQUARDT, B. Historia de la sostenibilidad. Un concepto medioambiental en la historia de Europa central (1000-2006). **Historia Crítica**, Bogotá, Jul./Dec. 2006. 172-197.

MARTÍNEZ-ALIER, J. **De la economía ecológica al ecologismo popular**. Barcelona: Icaria, 1994.

_____, J. “Justicia ambiental, sustentabilidad y valoración”. In: MARTÍNEZ-ALIER, J.; GONZÁLES DE MOLINA, M. **Naturaleza Transformada**. 1ª. ed. Barcelola: Icaria, 2001. p. 289-335.

_____, J. Justiça ambiental (local e global). In: CAVALCANTI, C. **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 4ª. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 215-231.

_____, J. Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. **Rebelión**, 04 Novembro 2005. Disponível em: <<http://www.rebelion.org/>>. Acesso em: 16 Fevereiro 2014.

_____, J. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Tradução de Maurício Waldman. São Pauo: Contexto, 2007.

_____, J. O ecologismo dos pobres. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, 1, Julho 2010. 7-21. Disponível em: . Acesso em: 09 Dez. 2014.

MARX, K. **A miséria da filosofia**. São Paulo: Global, 1985.

_____, K. **O 18 Brumário de Luis Bonaparte**. São Paulo: [s.n.], 2000.

_____, K. **Manuscritos econômicos-filosóficos**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo editorial, 2004.

_____, K.; ENGELS, F. **Manifesto do Partido Comunista**. 34. ed. São Paulo: Estudos Avançados, v. 12, 1998. Disponível em. Acesso em 30 Nov. 2014.

MC CULLY, P. **Ríos Silenciados: Ecología y política de las grandes represas**. Argentina: Proteger Ediciones, 2001.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MÉSZÁROS, I. **A Crise Estrutural do Capital**. São Paulo: Boitempo, 2009. ISBN 978-85-7559-135-2.

MICHELLIS JR, D. PCHs: Fronteiras da Sustentabilidade. **Hidro e Hydro - PCH Notícias & SHP News**, Itajubá, n. 53, p. 40-41, Abr/Maio/Jun 2012.

MINEROPAR. **Atlas geomorfológico do Estado do Paraná**. Curitiba: [s.n.], 2006.

_____. **Mapa geológico do Paraná**. Minerais do Paraná SA. Curitiba. 2006.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Ministério do Meio Ambiente. **Ministério do Meio Ambiente**, 2013. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/portal-nacional-de-licenciamento-ambiental/licenciamento-ambiental>>. Acesso em: 13 Janeiro 2013.

_____. Ministério do Meio Ambiente, 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

MME - MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Histórico da Mineração Brasileira**. Brasília, p. 4. 2013.

MONTEIRO, J. D. A. **Estresse Ambiental: Considerações Econômicas**. Simpósio Internacional sobre Estresse Ambiental: o milho em perspectiva. Belo Horizonte: [s.n.]. 1992. p. 13-40.

MONTENEGRO GÓMEZ, J. R. **Desenvolvimento em (des)construção: narrativas escalares sobre desenvolvimento territorial rural**. Presidente Prudente: [s.n.], 2006. Tese de Doutorado.

_____, J. R. Conflitos pela terra e pelo território: ampliando o debate sobre a questão agrária na América Latina. In: SAQUET, M. A.; SANTOS, R. A. D. **Geografia agrária, território e desenvolvimento**. 1ª. ed. [S.l.]: [s.n.], 2010.

MOPEBAM. **Cartilha Colônia de Pescadores**. Movimento dos Pescadores e Pescadoras do Oeste do Pará e Baixo Amazonas (MOPEBAM). Santarém (PA), p. 26. 2004.

MOREIRA, H. M.; GIOMETTI, A. B. D. R. Protocolo de Quioto e as possibilidades de inserção do Brasil no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo por meio de projetos em energia limpa. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, 30, abr. 2008. 9-47.

MOREIRA, L. Ribeirão do Inferno: a primeira hidrelétrica do Brasil. **O Empreiteiro**, São Paulo, n. 508, p. 52-53, Maio 2012. Disponível em:

<http://www.oempreiteiro.com.br/Publicacoes/11247/Ribeirao_do_Inferno_a_primeira_hidrelétrica_do_Brasil_.aspx>. Acesso em: 25 Agosto 2014.

MOREIRA, L. R. L. **Direito Ambiental: Legitimação e atuação do Ministério Público**. 1ª. ed. Curitiba: Juruá, 2006.

MOREIRA, P. F. Planejamento Energético e o PIB. In: MILLIKAN, B., et al. **O Setor Elétrico Brasileiro e a Sustentabilidade no Século 21: Oportunidades e Desafios**. Brasília: Rios Internacionais, 2012. p. 23-28.

MOURA, R. C. S. **Programa de educação em saúde e vigilância epidemiológica associado à expansão da obra de complementação da UHE Tucuruí**. ELETRONORTE. Brasília. 1998.

MPF. Ministério Público Federal, 2007. Disponível em: <http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/MPF-PA-obtem-liminar-para-suspender-licenciamento-da-hidreletrica-de-Belo-Monte/?searchterm=MPF/PA%20obt%C3%A9m%20liminar%20para%20suspender%20licenciament>. Acesso em: 28 dez. 2012.

MPF. Ministério Público Federal, 2008. Disponível em: <http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-questiona-acordo-entre-eletobras-e-empresiteiras/?searchterm=Eletobras>. Acesso em: 16 jan. 2015.

MUNIZ, L. M. Ecologia Política: o campo de estudo dos conflitos sócio-ambientais. **Revista Pós Ciências Sociais**, 6, n. 12, 2009. 181-196.

NASCIMENTO, C. Gazeta do Povo, 2012. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-publica/o-exterminador-do-futuro-28u4ntwrdupgtyev7t6uynv2>>. Acesso em: 22 nov. 2014.

_____, C. MP suspende PCHs suspeitas. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 06 Dezembro 2012.

_____, C. O exterminador do futuro. **Gazeta do Povo**, Curitiba, ago. 2012. Disponível em: www.gazetadopovo.com.br/colunistas/conteudo.phtml?id=1305877&ch=. Acesso em 09 jan. 2014..

_____, C. Prudentópolis não quer PCH. **Gazeta do Povo**, Curitiba, Dezembro 2012. Disponível em:

<<http://www.gazetadopovo.com.br/colunistas/conteudo.phtml?id=1327485&tit=Prudentopolis-nao-quer-PCH>>. Acesso em: 09 Janeiro 2013.

NASCIMENTO, E. B. D.; CORDEIRO, C. **ANALISE DOS IMPACTOS NA CONSTRUÇÃO DA UHE DOS APERTADOS**. Centro de Apoio Operacional ds Promotorias de Justiça de Proteção ao Meio Ambiente (CAOPMA). Curitiba, p. 4. 2014.

NASCIMENTO, E. P. D. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**, São Paulo, 26, n. 74, 2012. Disponível em: . Acesso em 17 de novembro de 2014.

NOGUEIRA, M. C. R. **Gerais a dentro e a fora: identidade e territorialidade entre Geraizeiros do Norte de Minas Gerais**. Universidade de Brasília. Brasília, p. 233. 2009. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social).

NORTE ENERGIA. **Conheça a UHE Belo Monte**. Brasília, p. 28. 2011.

_____. Norte Energia Usina Hidrelétrica de Belo Monte, 2012. Disponível em: <<http://norteenergiasa.com.br/site/portugues/norte-energia-s-a/>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

NOVIKOVA, N. M. et al. Identification and Mapping of Environmental Conflicts for the Tsimlyansk Water Reservoir. **Arid Ecosystems**, Russia, 2, n. 3, 2012. 156-164.

OBSERVATÓRIO SÓCIO-AMBIENTAL DAS BARAGENS, 2014. Disponível em: <<http://www.observabarragem.ippur.ufrj.br/>>. Acesso em: 20 Agosto 2014.

OCMAL. Observatório de Conflitos Mineiros da América Latina. **Base de dados de conflictos mineros, proyectos y empresas mineras en América Latina**, 2013. Disponível em: <http://basedatos.conflictosmineros.net/ocmal_db/>. Acesso em: 20 Julho 2014.

OEA. **Medida Cautelar (MC-382/10)**. Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) - Organização dos Estados Americanos. Washington (DA) EUA, p. 2. 2011.

OKA-FIORI, C. et al. **Mapeamento Geomorfológico preliminar do Estado do Paraná**. VI Simpósio Nacional de Geomorfologia. Goiânia: [s.n.]. 2006. p. 1-10.

OLIVEIRA, A. D. Setor elétrico: desafios e oportunidades. **Textos para Discussão CEPAL/IPEA**, Brasília, 2011.

OLIVEIRA, A. U. D. **A geografia das lutas no campo**. 6ª. ed. São Paulo: Contexto, 1994.

OLIVEIRA, V. B. D. Licenciamento Ambiental: Estamos escrevendo nada para ninguém. **Portal Ecodebate**, 2012. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2012/01/03/licenciamento-ambiental-estamos-escrevendo-nada-para-ninguem-artigo-de-valeska-buchemi-de-oliveira/>>. Acesso em: 12 Novembro 2012.

ONU. **The future we want**. ASSEMBLÉIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. New York, p. 53. 2012.

PACKER, L. A. **COMO FUNCIONA O CAPITALISMO “VERDE”**: MECANISMOS JURÍDICOS E FINANCEIROS PREPARAM O BRASIL PARA UM NOVO MODELO DE ACUMULAÇÃO. Curitiba: [s.n.], 2012.

PARANÁ. INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **IAP**, 2013. Disponível em: <http://celepar7.pr.gov.br/sia/licenciamento/consulta/con_licenca.asp>. Acesso em: 13 Janeiro 2013.

PARELLADA, C. I. Revelando a arqueologia das fortificações no Paraná. **Revista Memore**, UNISUL, Tubarão, 1, 2013. 141-156.

PELEGRINI, S. C. A. O viver às margens das águas doces e turvas do rio Ivaí: Memório, história e oralidade. **Tempos Históricos**, 2º semestre de 2013 2013. 233 – 257.

PINHEIRO, D. D. C. **Reestruturação do setor elétrico no Brasil e suas conseqüências no tratamento de questões sociais e ambientais**: o caso da Usina Hidrelétrica de Cana

Brava,GO. Rio de Janeiro: [s.n.], 2006. 109 p. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional.

PINHEIRO, M. F. B. **Problemas Sociais e Institucionais na Implantação de Hidrelétricas:** seleção de casos recentes no Brasil e casos relevante em outros países. Campinas: [s.n.], 2007. 211 p. Dissertação (Mestrado).

PINTO, L. C. **Os projetos hidrelétricos como causa dos deslocamentos populacionais: Migrações forçadas em nome do desenvolvimento.** Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, p. 123. 2012. Dissertação de Mestrado (Universidade Nova de Lisboa).

PLÁCIDO E SILVA, O. J. D. **Vocabulário Jurídico.** 20^a. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2002.

PLANETA SUSTENTÁVEL. Planeta Sustentável. **Planeta Sustentável**, 2007. Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/conteudo_240164.shtml>. Acesso em: 06 Janeiro 2013.

POLETTI, I. Os Migrantes e a Amazônia. **Adital**, 01 dez. 2006. 1-5. Disponível em: <http://www.adital.com.br/site/noticia2.asp?lang=PT&cod=25695>. Acesso em: 28 mar. 2015.

PONTES, N. Portal Vermelho, 2012. Disponível em: <http://www.vermelho.org.br/noticia.php?id_secao=7&id_noticia=176706>. Acesso em: 23 fev. 2015.

PORTAL PCH, 2010. Disponível em: <<http://www.portalpch.com.br/>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Os (Des)Caminhos do Meio Ambiente.** 13^a Edição. ed. São Paulo: Contexto, 2005.

PORTO, M. F. D. S.; FINAMORE, R.; FERREIRA, H. Injustiças da sustentabilidade: Conflitos ambientais relacionados à produção de energia “limpa” no Brasil. **Revista Crítica de Ciências Sociais [Online]**, 24 Outubro 2013. 37-64.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRUDENTÓPOLIS. **Certidão do Município de Prudentópolis quanto ao uso e ocupação do solo.** Prudentópolis. 2014.

PRÓ IVAÍPIQUIRI. Pró Ivaí Piquiri, 2012. Disponível em: <<https://www.facebook.com/proivaipiquiri?fref=ts>>. Acesso em: 12 jan. 2014.

PRUDENTÓPOLIS. Prefeitura de Prudentópolis, 2014. Disponível em: <<http://www.prudentopolis.pr.gov.br/>>. Acesso em: 22 mar. 2015.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder.** São Paulo: Ática, 1993.

RAMOS, F. P. Os estudos de Durkheim. **Para entender a história.**, São Paulo, mar. 2011. 1-7. Disponível em <http://fabiopestanaramos.blogspot.com.br/>. Acesso em 20 dez. 2014.

RBJA. Rede Brasileira de Justiça Ambiental, 2009. Disponível em: <Rede Brasileira de Justiça Ambiental>. Acesso em: 13 Dezembro 2012.

_____, Rede Brasileira De Justiça Ambiental. Declaração de Princípios da Rede Brasileira de Justiça Ambiental. **Rede Brasileira de Justiça Ambiental**, Setembro 2001.

Disponível em: <http://www.fase.org.br/_justicaambiental/pagina.php?id=229>. Acesso em: 18 Janeiro 2013.

_____, Rede Brasileira De Justiça Ambiental. Pelo rigor nas avaliações de projetos de grande impacto sócio-ambiental. **Boletim Justiça Ambiental**, Rio de Janeiro, IV, novembro 2009. 1-8.

REQUIÃO, R. Requião Senador do Paraná. **Requião Senador do Paraná**, 2011. Disponível em: <<http://www.robertorequiiao.com.br/site>>. Acesso em: 10 Janeiro 2013.

REUTERS. Reuters Brasil, 2015. Disponível em: <<http://br.reuters.com/article/businessNews/idBRKBN0MH0IS20150321>>. Acesso em: 22 mar. 2015.

RIBAS, P. Precisamos de mais hidrelétricas? **Contexto**, Curitiba, n. 2, p. 16-19, Julho 2011. ISSN 2236-2738.

RIBEIRO, T.; PACHECO, T. **Mapa de conflitos causados por Racismo Ambiental no Brasil**. FioCruz. Rio de Janeiro, p. 191. 2007.

RIST, G. Development as a buzzword. **Development in Practice**, London, August 2007. 485-491.

ROSA E D'ARAUJO, P. E. R. A Nova Estruturação do Setor Elétrico Brasileiro. In: SAUER, I. L. E. O. **A reconstrução do setor elétrico brasileiro**. Campo Grande: UFMS, 2003.

ROUGEMONT, L. D. S. **A UHE Tijuco Alto no contexto dos conflitos gerados pelas barragens**. Curitiba, 2011. Monografia de Bacharel em Geografia, Universidade Federal do Paraná.

ROUGEMONT, L.; SOLÁ PÉREZ, M. **Primeiras aproximações aos conflitos socioambientais territoriais entre pescadores/as artesanais e megaprojetos de desenvolvimento: os casos de Suape e Comperj**. Anais da XIII Jornada do Trabalho. Presidente Prudente (SP). 2012. p. 1-20.

RUIZ, S. **Cambios institucionales y conflictos sociales en El uso del bosque del norte amazónico boliviano**. Freiburg, 2005. Ph.D. Thesis.

SALSA, C. PCHs energia limpa e barata. **Revist Cidadania e Meio Ambiente**, Rio de Janeiro, n. Especial Energias, p. 6-7, 2009.

SANCHES, F.; GILBERTO, F. As possíveis alterações microclimáticas devido a formação do lago artificial da hidrelétrica de Tucuruí -PA. **Acta Amazônica**, Manaus, 35, n. 1, 2005. 41-50.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4ª. ed. São Paulo: Editora da USP, 2006.

SAUER, S. **Agricultura familiar versus agronegócio: a dinâmica sociopolítica do campo brasileiro**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Brasília, p. 73. 2008.

_____, S. Conflitos agrários no Brasil: A construção de identidade social contra a violência. In: BUAINAIN, A. M. **Agricultura, instituições e desenvolvimento**

sustentável: Luta pela terra, reforma agrária e gestão de conflitos no Brasil. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. Cap. IV, p. 231-266.

_____, S. Processos recentes de criminalização dos movimentos sociais populares. **Terra de Direitos**, Brasília, setembro 2008. 1-9.

_____, S. Reflexões esparsas sobre a questão agrária e a demanda por terra no século XXI. **Biblioteca Digital da Questão Agrária Brasileira**, Brasília, 2010. np.

_____, S. **Terra e modernidade:** a reinvenção do campo brasileiro. 1ª. ed. São Paulo: Epressão popular, 2010.

_____, S.; FRANÇA, F. C. D. Código Florestal, função socioambiental da terra e soberania alimentar. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, p. 285-307, maio/agosto 2012.

SEMA. **Bacias Hidrográficas do Paraná**. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Curitiba, p. 138. 2010.

SEMINÁRIO FORMAS DE MATAR, DE MORRER E DE RESISTIR: LIMITES DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE CONFLITOS AMBIENTAIS E A GARANTIA DOS DIREITOS HUMANOS E DIFUSOS. **Carta de Belo Horizonte**. UFMG. Belo Horizonte. 2012. Disponível em: <http://coloquioslusofonia.blogspot.com.br/2012/12/justica-ambiental-carta-de-belo.html>. Acesso em: 24 mar.2015.

SENA, P. S. D. Emille Durkheim e as áreas naturais protegidas: proposta de “nomia” para a “anomia sócio-ambiental” do industrialismo. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, mar. 2006. Disponível em: Acesso em 03 jan 2015.

SEVÁ Fº, A. O. Conhecimento crítico das mega-hidrelétricas: para avaliar de outro modo alterações naturais, transformações sociais e a destruição dos monumentos fluviais. In: SEVÁ Fº, A. O. **Tenotã-mô:** Alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. São Paulo: IRN, 2005.

SILVA, M. J. D. O conflito social e suas mutações na teoria sociológica. **Qualit@s Revista Eletrônica**, 2011.

SILVA, S. S. D.; REIS, R. P.; AMÂNCIO, R. Paradigmas ambientais nos relatos de sustentabilidade de organizações do setor de energia elétrica. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, Maio/Junho 2011. 146-176.

SIMMEL, G. A natureza sociológica do conflito. In: MORAES FILHO, E. **Simmel**. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-134.

SISCÚ, J.; PAULA, L. F.; MICHEL, R. Por que um Novo-Desenvolvimentismo? **Jornal dos Economistas**, Rio de Janeiro, janeiro 2005. 3-5.

SOMA. **Relatório de Impacto Ambiental - RIMA Usina Hidrelétrica Comissário**. SOMA - Serviços, Organização e Meio Ambiente Ltda. Curitiba, p. 88. 2012.

SOUZA SANTOS, B. D. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2009.

SOUZA, C. A. M. D. Bem comum, bem de todos. **Cidade Nova**, São Paulo, nov. 2012. 30-31.

SOUZA, M. B. D.; GALVANI, E. **Formação de lagos artificiais e influências em microclimas**: Revisão Bibliográfica. 12º Encontro de Geógrafos de America Latina. Montevideo (Uruguai): [s.n.]. 2009. p. On_line.

SOUZA, M. J. L. “Território” da divergência (e da confusão): em torno das imprecisas fronteiras de um conceito fundamental. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 57-72.

SOUZA, R. M. D. Mapeamento social dos faxinais no Paraná. In: ALMEIDA, A. W. B. D.; SOUZA, R. M. D. **Terras de Faxinais**. 1ª. ed. Manaus: Edições da Universidade do Estado do Amazonas - UEA, 2009. p. 29-88.

STÉDILE, J. P.; FERNANDES, B. M. **Brava Gente**: A trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil. 3ª. ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2005. ISBN 85-86469-17-3.

STEFANO, F. A questão hidrelétrica no Brasil. **National Geographic Brasil**, n. EDIÇÃO ESPECIAL DE ENERGIA, 12 Junho 2012. Disponível em: <http://viajeaqui.abril.com.br/materias/questao-hidreletrica-brasil?pw=1#3>.

SUDERHSA. **Grandes Bacias do Estado do Paraná**. Instituto de Águas do Paraná. Curitiba, p. s.n. 2007.

SVAMPA, M. Extractivismo neodesarrollista y movimientos sociales: um giro eco-territorial hacia nuevas alternativas? In: LANG, M.; MOKRANI, D. **Mas allá del desarrollo**. Quito: Ediciones ABYA Ayala/Fundación Rosa Luxemburgo, 2011. p. 185-216.

_____, M. Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina. **OSAL (Clacso)**, Buenos Aires, n. 32, nov 2012. 15-38.

_____, M. «Consenso de los Commodities» y lenguajes de valoración en América Latina. **Nueva Sociedad**, Buenos Aires, marzo-abril 2013. 30-46.

TERRA. Greenpeace critica metas para energia do Plano Brasil 2022. **Portal Terra**, 2010. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/ciencia/greenpeace-critica-metas-para-energia-do-plano-brasil-2022,b9f836661fcea310VgnCLD200000bbcecb0aRCRD.html>>. Acesso em: 22 dez. 2014.

THOMAZ JÚNIOR, A. **Dinâmica Geográfica do Trabalho no Século XXI**. Presidente Prudente: [s.n.], 2009. 499 p. Tese.(Livre Docência). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

_____, A. Territórios em disputa e movimento territorial do trabalho e da classe trabalhadora. **Revista Pegada**, Presidente Prudente, 14, n. 2, dez. 2013. 1-24.

TRACTEBEL ENERGIA, 2014. Disponível em: <<http://www.tractebelenergia.com.br/>>. Acesso em: 23 Julho 2014.

TURNER, M. D. Political ecology and the moral dimensions of "resource conflicts":the case of farmer-herder conflicts in the Sahel. **Political Geography**, 23, 2004. 863-889.

UCZAI, P. Pedro Uczai, 2013. Disponível em: <<http://www.pedrouczai.com.br/index.php/noticias/363-uczai-preside-frente-parlamentar-em-defesa-das-pch-s-e-microgeracao>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

UEPG. Departamento de História da Universidade Estadual de Ponta Grossa. **Dicionário Histórico e Geográfico dos Campos Gerais**, Ponta Grossa, 2014. Disponível em: <<http://www.uepg.br/dicion/index.htm>>. Acesso em: 27 dez. 2014.

UNFCCC. **Protocolo de Quioto**. United Nations Framework Convention on Climate Change. Brasília. 1998.

VAINER, C. B. Águas para a vida, não para a morte. Notas para uma história do movimento de atingidos por barragens no Brasil. In: VAINER, C. B.; ARAÚJO, FREDERICO G. B. DE **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional**. Rio de Janeiro: CEDI, 1992.

_____, C. B. **Deslocamentos compulsórios, restrições à livre circulação: elementos para um reconhecimento teórico da violência como fator migratório**. XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP. Caxambú (MG): [s.n.]. 1998. p. 819-835.. Disponível em:. Acesso em: 20 mar. 2015.

VEIGA, J. E. D. **Meio Ambiente & Desenvolvimento**. São Paulo: Senac, 2006. ISBN 85-7359-469-1.

_____, J. E. D. Indicadores de sustentabilidade. **Estudos avançados**, São Paulo, 2010. 39-52. Disponível em. acessos em 17 nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100006>.

_____, J. E. D. "A sustentabilidade é turquesa". **Revista DIVERSA**, Belo Horizonte, n. 19, Maio 2012.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

VIANNA JR, A. 1989-2009: NOVOS SUJEITOS POLÍTICOS E O MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS. In: ALMEIDA, A. W. B. **Conflitos Sociais no "Complexo Madeira"**. Manaus: UEA Edições, 2009.

WBCSD. **Eco-efficiency: creating more value with less impact**. North Yorkshire, UK: World Business Council for Sustainable Development, 2000.

WEBER, M. **A ética protestante e o "espírito" do capitalismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

WILDAVSKY, A. **Speaking truth to power: the art and craft of policy analysis**. Boston, 1979.

ZHOURI, A. JUSTIÇA AMBIENTAL, DIVERSIDADE CULTURAL E ACCOUNTABILITY: Desafios para a governança ambiental. **REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS SOCIAIS**, v. 23, n. 68, p. 97-107, Outubro 2008.

_____, A. Hidrelétricas e sustentabilidade. **Revista Cidadania e Meio Ambiente**, Rio de Janeiro, n. Edição Especial Energias, p. 8-12, 2009.

_____, A.; LASCHEFSKI, K. Conflitos Ambientais. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: UFMG, 2010. Cap. Introdução, p. 11-34.

ZIBECHI, R. Tensiones entre extractivismo y redistribución en los procesos de cambio de América Latina. **Alternativas al desarrollo extractivista y antropocéntrico - ALDEAH**, 20 jan. 2011. Disponível em: <<http://www.aldeah.org/fr/printpdf/amerique-latine-tensions-entre-extractivisme-et-redistribution-des-richesses>>. Acesso em: 8 fev. 2013. Disponível em: Acesso em 13 jan. 2014.

ANEXOS

Anexo A – Ofício da ABRAPCH ao Ministro de Minas e Energia

DPR 025/14/ABRAPCH

Brasília, 15 de SETEMBRO de 2014

Ao Excelentíssimo Senhor
Dr. EDISON LOBÃO
 MD Ministro de Estado das Minas e Energia
 Brasília - DF

Assunto: requer revisão da metodologia de amostragem dos projetos e orçamentos utilizados pela EPE no cálculo de preços-teto da leilão A-5 (Portaria 458/2014)

Excelentíssimo Senhor Ministro:

Através do presente, a ABRAPCH, Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidrelétricas, solicita a Vossa Excelência, que com base no princípio constitucional da precaução, determine profunda reavaliação da metodologia e dos cálculos realizados pela Empresa de Pesquisa Energética que fixaram em apenas R\$ 158,00 por megawatt-hora

os preços-teto para energia gerada por pequenas centrais hidrelétricas no leilão de energia A-5, adiado por este ministério de 30 de setembro para 28 de novembro próximo através da Portaria 458/14.

A justificar esta medida, apresentamos em anexo dois documentos:

- 1) **Estudo da ANEEL**, agência reguladora do Estado Brasileiro, segundo o qual seria necessário que este preço teto fosse de pelo menos R\$ 180,00/MWh para poder tomar viáveis novos investimentos neste setor. O mesmo estudo prova que tal providência provocaria oferta muito maior de energia nova e maior competição, com um impacto de apenas 0,21% sobre as tarifas finais ao consumidor, que acabam de ser reajustadas em média em 32%. Um percentual que além de ser 152 vezes maior, foi causado pela operação intermitente das usinas termelétricas fósseis, situação motivada pela não construção de novas hidrelétricas, em razão de preços inaceitáveis, como aponta o documento citado.
- 2) **Apresentação elaborada pela EPE**, empresa de pesquisa e planejamento do Governo Federal, vinculada a esse ministério, segundo a qual, aquele órgão público

Rua Professor Manoel Pinho, 174, Distrito Planaltina
 Fone (61) 3333-4264 abrach@abrach.org.br
 e-mail: abrach@abrach.org.br

ABRAPCH

vem adotando, como base de preços para os seus cálculos, uma amostra de 102 projetos já aprovados e escolhidos pela ANEEL, bem como uma amostra de apenas 23 projetos de empreendimentos que foram somente cadastrados no leilão.

Sobre a coleta de dados sobre preços, feita pela EPE, com base em preços fornecidos pela ANEEL, expomos a Vossa Excelência as seguintes razões reais, que justificam plenamente, que com base no princípio de produção, que Vossa Excelência determinasse sua completa revisão:

- a) Ao aceitar como amostra preços de apenas 24 projetos que foram tão somente "cadastrados" para o leilão, a EPE introduz em sua metodologia graves riscos ao interesse público de que seja frustrada a maior concorrência. Afinal tal prática permite que interessados em fazer com que os preços leilão sejam cada vez mais baixos, cadastrem projetos com preços artificialmente reduzidos com a finalidade de atrair investidores, ao inviabilizarem pelo preço, a participação das PCHs nos leilões. E depois, não habilitando, os projetos para concorrer nos leilões.
- b) Procedendo assim, a EPE não estaria levando em conta que, poderia perfeitamente ocorrer que cadastrando projetos com preços baixos que não pretendem mais tarde habilitar, (nem para os quais pretendem apresentar garantias), alguns interessados poderiam agir de forma coordenada, com objetivo de fazer baixar de forma artificial os preços leilão, até conseguir tomar seu valor inexequível. Isso com o propósito de que esses preços leilão sejam desinteressantes para os competidores do setor de PCHs, afastando-se de concorrência de tal forma que empreendimentos de fontes fósseis (apenas para citar uma delas como exemplo) tivessem maiores chances de vencer o certame. Isso produziria grandes lucros, pois sendo os custos finais de operação destas usinas mais do que seis vezes superiores às PCHs, - na medida em que, houvesse pouquíssima energia sendo contratada das mesmas -, cada vez mais a carga onerosa do sistema iria exigir, por períodos mais longos, a operação "temporária" das térmicas fósseis, novas ou existentes. Isso ainda explicaria porque menos de 1% do total da energia comprada em oito anos pelos leilões, provém de PCHs.
- c) Por outro lado, a EPE ao aceitar como válidas as amostras encaminhadas pela ANEEL, de projetos já aprovados de PCHs, sem levar em conta a relação entre suas características técnicas e as características do universo de projetos disponíveis,

ABRAPCH

podaria estar distorcendo, para baixo e de forma significativa, os investimentos considerados no cálculo dos preços teto; principalmente ao desconsiderar a diversidade entre a topografia das várias regiões, as dificuldades de conexão, a natureza do solo e principalmente, o formato dos vales e a queda bruta média dos projetos já aprovados no passado e os atualmente existentes para construir.

- d) A atitude de EPE, ao aceitar apenas amostras de projetos já aprovados pela ANEEL, sem uma avaliação de aderência dos mesmos à realidade dos seus custos finais de construção, estaria deixando de levar em conta a realidade dos custos adicionais devido a motivos ambientais, regulatórios e financeiros que sempre cercam a implantação efetiva deste tipo de empreendimento. Estudos recentes apontam que estes custos "eventuais" contribuem para que em média os preços de construção efetiva sejam mais do que 20% superiores aos originalmente orçados. Essa uma conceitual também poderia estar contribuindo para que a EPE chegasse a preços teto inaceitáveis para os PCHs, como aponta o documento da ANEEL.
- e) Além disso, a EPE ao aceitar como válida "a priori", apenas amostras de projetos escolhidos pela SGH/ANEEL, sem considerar a idade dos mesmos, e com ela, a natural prioridade que o setor tem dado ao longo dos anos à construção, em primeiro lugar, dos melhores e mais baratos empreendimentos, poderia estar novamente, pressionando os tetos para baixo, para fora do limite dos preços de mercado, o que levaria não só à inviabilização de construção dos empreendimentos de PCHs com os projetos efetivamente disponíveis, mas no médio prazo, a maiores custos ao consumidor final com o acionamento cada vez maior das termelétricas.
- f) Outro fator extremamente importante é que a EPE, ao aceitar como válida "a priori", apenas a amostra de projetos já aprovados e escolhidos pela SGH/ANEEL, geralmente situados nos lugares mais favoráveis, que normalmente são os primeiros a ser construídos, estaria cometendo outro grave equívoco metodológico ao não levar em conta a existência de mais de 640 projetos de PCHs já elaborados por outros agentes e que contam com o "acerto" da área técnica, utilizando a fabulosa quantidade de 7.200 MW. Esse é um montante maior do que 50% de uma nova usina de Itaipu e que poderia estar concorrendo nos leilões, mas que estão paralisados na área encargada de sua análise, a SGH, (que coincidentemente é a mesma área que hoje escolhe os projetos aprovados que compõe a atual amostra), que alega para isso uma exigência legal de que os empreendedores apresentem documento

Rua Rodrigues Alves, 170 - 11.º andar, Centro
 13060-000 - São João del-Rei, Minas Gerais
 e-mail: abrapch@abrapch.com.br

[Assinatura]



que comprime o licenciamento ambiental de PCH para que tenha início sua análise e aprovação, impedindo desta forma a possibilidade de que os mesmos se inscrevam nos leilões.

- g) A EPE, ao aceitar apenas a amostra de projetos encaminhada pela SGH/ANEEL, de projetos já aprovados, desconsidera esses novos 640 projetos, com 7.200 MW, com energia média de 4 GW médios de energia, (superior tanto aos 2,2 GW de Santo Antonio como aos 1,8 GW de Jirau). Assim, a empresa estatal de pesquisa e planejamento age de forma contrária à sua finalidade, expressa na lei 5.104, de prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, no tocante às fontes energéticas renováveis. Isso por que a existência desses projetos com aceite da SGH/ANEEL é fato amplamente divulgado pela ABRAPCH e consta de três relatórios técnicos por nós encaminhados àquela empresa pública, sendo impossível admitir que sua diretoria não soubesse da sua existência e nem que, se interessando pela participação nos leilões da maior quantidade possível de projetos, não pesquisasse, conforme suas atribuições legais, quais seriam as razões pelas quais os mesmos estiveram por toda essas anos, aliçados dos certames licitatórios.
- h) Da mesma forma, ao não considerar esse formidável conjunto de 640 projetos para efeito de amostra de preços, a EPE age de forma a contrariar expressa determinação do diretoria colegiada da ANEEL, que em decisão unânime de dia 24 de setembro de 2013, orientou a área técnica responsável (SGH) para que deixasse de exigir que os interessados apresentassem a licença ambiental prévia dos empreendimentos para início da análise e aprovação dos projetos com mais de um concorrente, uma vez que esta exigência não encontra respaldo em lei ou regulamento daquela agência.

Desde sua fundação, em abril do ano passado, nossa Associação tem procurado informar a este ministério, através de relatórios técnicos e correspondências protocoladas neste ministério, de que poderiam estar ocorrendo graves equívocos no cálculo dos preços-base dos leilões de energia, devido à metodologia empregada pela Empresa de Pesquisa Energética. Isso tudo, cumprindo nossas obrigações estatutárias de colaborar com as autoridades do setor.

Agora é a própria Agência Nacional de Energia Elétrica, a ANEEL, órgão de Estado que fiscaliza o setor elétrico, que acaba de confirmar a existência desses equívocos, em resumo



apresentado em evento realizado pela ABRAPCH em Porto Alegre, no último dia 11 de setembro. Segundo esse estudo, cujo resumo encaminhamos, é inasequível e portanto, impossível de ser praticado de forma sustentável, o preço de R\$ 151,00/MWh tabelado pela Empresa de Pesquisa Energética.

Impossível a essa altura, Senhor Ministro, deixar de relacionar as semelhanças das atitudes da EPE com a prática da triagem leiteira SUNAB, que tabelava o "leite no pasto", fazendo a carne desaparecer das açougues e da mesa dos brasileiros que, por força de outros motivos econômicos, estranhos à vontade dos bovinocultores, não tinham condições de pagar os preços reais da produção do gado, do seu processamento industrial, transporte e comercialização.

Impossível também, deixar de relacionar os preços teto muito baixos fixados pela EPE e aos quais foram submetidos durante os cinco últimos anos de leilões, os empreendedores que elaboraram os 9.400 MW de projetos de novas PCHs, com o total, praticamente insignificante, de menos de 1% de energia adquiridos pela atual metodologia desta fonte, em relação aos mais de 40% de caríssimas termoeletricas fósseis.

Impossível deixar de relacionar esses preços teto muito baixos, (que foram agora reconhecidos pela ANEEL como inasequíveis), com os mais de 70 bilhões de reais, equivalentes aos saldos das balanças comerciais dos últimos quatro anos do Brasil, que foram queimados, viraram milhões de toneladas de fumaça e particulados de araire apenas nos últimos dois anos, pela inexplicável negativa da EPE em admitir que a aquisição dessa montante de energia das PCHs provocaria preços tão somente 0,21% maiores para o consumidor final.

Temos certeza de Vossa Excelência começa conosco da convicção de que aprender com os erros do passado é encontrar a forma segura de enfrentar os desafios do futuro.

E que também acredita, como nós, que persistir cometendo erros não é própria das seres humanos de boa fé.

Por tais razões acima descritas, temos certeza que Vossa Excelência, atendendo a esta solicitação feita nos termos da lei, determinará no interesse dos consumidores brasileiros e de todos os agentes do setor elétrico, uma profunda revisão desta metodologia da EPE, colocando-nos inteiramente à disposição para ajudarmos a tornar os leilões de energia promovidos por este ministério cada vez mais econômicos e aproveitados à expansão, cada vez mais racional e sustentável, do matriz energética brasileira.



Temos certeza finalmente, de que o preço de 180,00 por megawatt/hora fará o Brasil e o mundo assistirem ao maior espetáculo de crescimento da geração hidrelétrica renovável de que se tem notícia, com a entrada em operação de 9.400 MW, equivalentes a 65% de uma nova Itaipu, com lagoas menores do que a área de 15 campos de futebol, em apenas quatro anos, com essenciais impactos ambientais positivos.

E com a entrada na economia de mais de 70 bilhões de reais, gerando mais de 250 mil empregos diretos e indiretos na indústria, na área de serviços e na conservação ambiental, proveniente de recursos da iniciativa privada.

E para além disso, rompendo o atual ciclo vicioso que impede o crescimento das fontes renováveis no Brasil, já que sem novas hidrelétricas, a entrada em operação de mais eólicas, mais solares e usinas a biomassa importa sempre na entrada de mais e mais termelétricas para gerar energia no período do dia e do ano em que as mesmas decaem de produção.

Atenciosamente,

ENG. IVO AUGUSTO DE ABREU PUGNALDI

Diretor-Presidente

ABRAPCH - Associação Brasileira do Fomento às Pequenas Centrais Hidroelétricas

Ânexo I – CD com arquivos mencionados supra.

Anexo B – Lei Municipal de Lidianópolis



PUBLICADO NO JORNAL:	
<i>Publicado no Jornal</i>	
Publicação N.º	<i>2607</i>
Data	<i>16/12/2012</i>
<i>[Assinatura]</i>	

LEI Nº 1.645/2012

SÚMULA: Declara o trecho do Rio Piquiri que banha o território municipal, patrimônio cultural, paisagístico, ecológico e turístico do Município de Mariluz e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA CÂMARA DO MUNICÍPIO DE MARILUZ, ESTADO DO PARANÁ,

FAÇO SABER que a Câmara Municipal aprovou e eu Presidente, nos termos do inciso V, do art. 33 e § 9º, do art. 49, da Lei Orgânica do Município de Mariluz, c/c o inciso XV, do art. 30, da Resolução nº 04, de 18 de dezembro de 2003 (Regimento Interno da Câmara Municipal), PROMULGO a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica declarado patrimônio cultural, paisagístico, ecológico e turístico, o Rio Piquiri, no trecho que banha o território municipal, desde o limite com o município de Goioerê até a foz do Rio Piquiri.

Parágrafo único – Integra o patrimônio de que trata o "caput", corredeiras e Salto e a área de preservação permanente – APP – restaurada ou a restaurar, conforme art. 2º da Lei Nº 7 803, de 18 de julho de 1989, no trecho que banha o município de Mariluz.

Art.2º - A declaração de que trata o art.1º, tem como objetivos:

I - Considerar a indicação da Portaria MMA Nº 09, de 23 de janeiro de 2007, que inclui como Área Prioritária para Conservação, Uso e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira, com Código Ma 166, a área denominada Rio Piquiri, como de importância extremamente alta e com prioridade muito alta para implementação de ações.





**CÂMARA MUNICIPAL DE MARILUZ
ESTADO DO PARANÁ**

Avonida Marília, 1890 - Centro - Fone (0xx44) 534-1255 - Mariluz - Paraná

II - Orientar-se pela Resolução Conjunta SEMA/IAP Nº 005/2009 que estabelece e define o mapeamento das Áreas Estratégicas para a Conservação e a Recuperação da Biodiversidade no Estado do Paraná.

III - Proteger a diversidade biológica;

IV - Estimular o turismo ecológico e a educação ambiental;

V - Proteger a paisagem natural e a beleza cênica do rio;

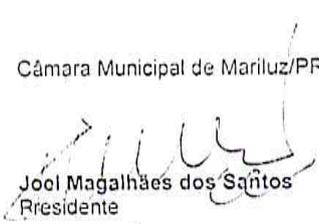
VI - Conservar o rio como um ambiente lótico e proteger o equilíbrio desse ecossistema;

VII - Apoiar pesquisas do Núcleo de Pesquisas em Limnologia Ictiologia e Aquicultura - Nupelia, da Universidade de Maringá – UEM que identificaram um grande número de espécies raras e endêmicas no Rio Piquiri

Art. 3º - No referido trecho do rio fica proibido qualquer atividade que possa pôr em risco a integridade do ecossistema e a harmonia da paisagem.

Art.4º - Essa Lei entra em vigor a partir de sua publicação.

Câmara Municipal de Mariluz/PR, 15 de outubro de 2012.


Joel Magalhães dos Santos
Presidente



Anexo C - Contrato de Compromisso de Compra e Venda de Terra

CONTRATO DE COMPROMISSO DE COMPRA E VENDA DE TERRAS

Partes:

ENERBIOS CONSULTORIA EM ENERGIA E MEIO AMBIENTE LTDA., pessoa jurídica de direito privado, com sede à Avenida Cândido de Abreu 526, cj 810, em Curitiba, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob o número 08.929.115/0001-77, neste ato representada por seu bastante procurador **IVO AUGUSTO DE ABREU PUGNALONI**, brasileiro, casado, engenheiro eletricista, portador da Carteira de Identidade nº 821.326 PR, regularmente registrado junto ao CPF/MF sob nº 169.836.539-04, residente e domiciliado à Rua Colombo, nº 182, ap. 41, bairro Ahú, CEP 80540-250, Curitiba, Estado do Paraná, doravante denominada simplesmente de **COMPROMISSÁRIO COMPRADOR**;

MÁRIO PONTAROLLO, brasileiro, casado, agricultor, portador da Carteira de Identidade nº 363.318-SSP/PR, regularmente inscrito no CPF/MF sob nº 114.805.569-04, residente à rua Afonso Pena, s/nº, Centro em Prudentópolis, Estado do Paraná e sua esposa **EDELZIRA LISBÔA PONTAROLLO**, brasileira, agricultora, inscrita no CPF/MF sob o nº 975.057.739-68, com documento de identidade de numero 6.742.660-6 – SSP/PR, casados em regime de comunhão de bens em 01 de junho de 1957, doravante denominados simplesmente **"COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES"**;

Considerandos:

1. **Considerando** que a **ENERBIOS** possui registro ativo perante a ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica, nos termos da Resolução ANEEL nº 395/98 publicada no Diário Oficial da União de 04.12.98, que lhe confere o direito de praticar todos os atos atinentes ao desenvolvimento do projeto básico, bem como de concorrer pela outorga de autorização de exploração da Pequena Central Hidroelétrica KM 14, localizada no rio dos Patos, na Sub-bacia 64, da Bacia 6 do Rio Paraná, aproveitamento identificado pelo inventário hidroenergético aprovado pelo despacho 125/00 da SGH/ANEEL publicado no Diário Oficial da União de 30/03/2000;

2. **Considerando** que, de acordo com os critérios de seleção dispostos no art. 18, III da Resolução ANEEL 395/98, que será aplicada no presente caso, a propriedade (devidamente registrada em cartório) sobre a maior porção de área diretamente afetada pelo empreendimento é importante critério de desempate na disputa pela outorga;

3. **Considerando** que os **COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES** são proprietários de área de terras localizadas a margem direita do Rio dos Patos, estendendo-se sobre a localização do empreendimento PCH

1

Bruno Marcos de Souza

KM 14 indicada no inventário do referido Rio, doravante denominada PCH.

4. Considerando a assinatura do "Termo de Parceria" entre as partes, pela qual as partes possuem participação direta nos resultados do projeto, é que RESOLVEM as partes, por livre e espontânea vontade, **obrigar-se mutuamente** pelas seguintes cláusulas:

1. Cláusula Primeira

O **COMPROMISSARIO VENDEDOR** compromete-se a vender e o **COMPROMISSARIO COMPRADOR** compromete-se a comprar uma área de terra, na margem direita do Rio dos Patos, na localidade de Lageadão, no Município de Ivaí, que vier a ser atingida pelo reservatório e estruturas permanentes da PCH KM 14, estimada em 1,6542 hectares ou 0,68 alqueires paulistas, a ser desmembrada das áreas de terras registradas sob o número de matrícula 10.102 do Livro 2 do Cartório de Registro de Imóveis de Imbituva, livres e desembaraçadas de quaisquer ônus, bens ou pessoas, com os limites e confrontações descritos no Anexo A, mostrada no mapa do Anexo B, que passam também a fazer parte do presente contrato. As partes convencionam que, se após a medição por meio de levantamento topográfico de precisão, ficar constatado que a área total variou do valor acima descrito, seja para mais, seja para menos, será considerado um adicional ou um decréscimo pelo mesmo valor por alqueire determinado no parágrafo segundo desta cláusula.

1.1. Parágrafo Primeiro — Condição de implementação

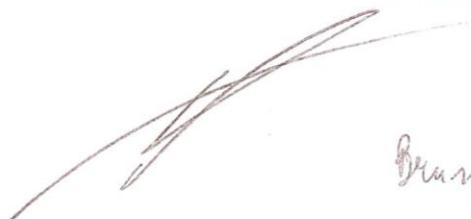
A implementação da compra e venda ora prometida fica condicionada a outorga pela ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica da autorização para exploração do potencial hidroenergético denominado PCH KM 14 ao **COMPROMISSARIO COMPRADOR** ou a quem eventualmente o substitua no Registro Ativo de sua titularidade, nos termos do contrato de parceria assinado entre as partes.

1.2. Parágrafo Segundo - Do preço

O preço unitário a ser pago pela terra será de R\$ 37.500,00 (trinta e sete mil e quinhentos reais) por alqueire paulista (de 24.200 m²), que são num total de 0,68 alqueires ou 16.542 m², com valor total de R\$ 25.633,00 (vinte e cinco mil, seiscentos e trinta e três reais), da matrícula 10.102, sendo que esse preço sofrerá correção pelo índice de correção da Cademeta de Poupança, entre a data da assinatura do contrato acima citado e a do efetivo pagamento, na data da ocupação das áreas para finalidade de construção.

2. Cláusula Segunda - Da cessão de direitos

O **COMPROMISSARIO VENDEDOR** desde logo cede os direitos de uso, gozo e livre disposição sobre as faixas de terra descritas neste contrato para o **COMPROMISSARIO COMPRADOR** com a finalidade

Bruno Pivato de Souza

exclusiva de preencher os requisitos do inciso III do art. 18 da Resolução ANEEL 395/98.

2.1. Parágrafo Primeiro

A cessão dos direitos de uso, gozo e livre disposição a que faz menção a cláusula segunda (2) se dará de forma gratuita (não onerosa), independentemente do tempo que perdurar o presente contrato, de forma irrevogável e irreversível. Sendo esta cessão de direitos acessória ao presente contrato, uma vez que haja eventual rescisão deste, igualmente ficará rescindida a cessão dos direitos de uso, gozo e livre disposição a que faz menção este parágrafo.

2.2. Parágrafo Segundo

Dentro dos direitos ora cedidos e acima elucidados, encontra-se a obrigação dos **COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES** em autorizar o **COMPROMISSÁRIO COMPRADOR**, seus prepostos e/ou contratados, devidamente identificados, a acessar a propriedade (mesmo que passando por terras de sua propriedade não prometidas no presente contrato) e nela permanecer por lapso temporal determinado, com o objetivo de realizar todos os estudos necessários a elaboração do projeto básico da PCH.

2.3. Parágrafo Terceiro - Da desnecessidade do desmembramento

O presente contrato celebrado entre as partes se dá apenas em uma fração ideal e não na totalidade dos bens descritos na matrícula nº 10.102 do Livro 2 do Cartório de Registro de Imóveis de Imbituva, sendo que, uma vez seja implementada a condição contida no parágrafo primeiro da cláusula primeira, a área descrita será desmembrada da área da matrícula existente, e celebradas as respectivas escrituras, momento no qual, todos os tributos e verbas incidentes sobre a operação serão devidamente recolhidos.

3. Cláusula Terceira - Rescisão - Condição resolutiva

Caso haja o esgotamento de todos os trâmites processuais e administrativos da ANEEL, bem como o esgotamento de eventual recurso ou ação judicial que tenha por objeto a tentativa de, direta ou indiretamente, reverter eventual decisão da ANEEL que entregue a outorga de autorização (objeto do contrato de parceria entre as partes) a outro interessado que não o **COMPROMISSÁRIO COMPRADOR**, **havendo por resultado a entrega definitiva da outorga a outro interessado que não o COMPROMISSÁRIO COMPRADOR**, nos termos do parágrafo primeiro do artigo primeiro, acima (1.1), o presente contrato ficará automaticamente rescindido.

3.1. Parágrafo Primeiro

Para o caso da rescisão prevista acima, não haverá direito a indenização por qualquer fundamento para qualquer das partes.

Bruno Paulo de Souza

4. Cláusula Quarta

O presente contrato tem caráter irrevogável, irretroatável e irreversível.

5. Cláusula Quinta - Obrigação de não tratar com terceiros

Os **COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES** obrigam-se a não arrendar, locar, emprestar, constituir renda, dar em garantia, nem de qualquer forma onerar a faixa de terras descrita no presente contrato. Entretanto, desde que constem dos compromissos de garantia bancária ou fiduciária todos os direitos da ENERBIOS às áreas contratadas, os proprietários estarão livres para oferecer seus terrenos em garantia de empréstimos.

6. Cláusula Sexta

Os **COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES** expressam, para todos os fins, terem ciência de que os terrenos adquiridos destinam-se exclusivamente para a finalidade de constituir um empreendimento de geração hidroelétrica.

7. Cláusula Sétima

O presente contrato obriga os seus signatários e seus sucessores e herdeiros.

8. Cláusula Oitava - Do prazo

O presente contrato terá prazo de duração indeterminado.

9. Cláusula Nona — Do foro

As Partes elegem o foro da comarca de Prudentópolis como sendo o competente para dirimir eventuais controvérsias oriundas do presente contrato.

Prudentópolis, 05 de outubro de 2010.

**ENERBIOS – CONSULTORIA EM ENERGIAS
RENOVÁVEIS E MEIO AMBIENTE LTDA.**

Ivo Augusto de Abreu Pugnaloni
CPF 169.836.539-04



MÁRIO PONTAROLLO
CPF: 114.805.569-04

Edelzira Suelva Pontarollo
EDELZIRA LISBÔA PONTAROLLO

CPF: 975.057.739-68

TESTEMUNHA 1

Nome: BRUNO RUIRO DE SOUZA
CPF: 058.840.889-14
Bruno Ruiro de Souza

TESTEMUNHA 2

Nome: ROSANA D'ZACAR
CPF: 757539503-25

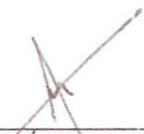
**ANEXO A – DESCRIÇÃO DA AREA ADQUIRIDA ATRAVÉS DO
CONTRATO DE COMPROMISSO DE COMPRA E VENDA DE TERRAS**

No contrato de compromisso de compra e venda de terras, firmado em 05/10/2010, o **COMPROMISSÁRIO VENDEDOR** comprometeu-se a vender e o **COMPROMISSÁRIO COMPRADOR** comprometeu-se a comprar as áreas de terras situadas às margens do rio dos Patos, que se constituem numa fração do imóvel registrado junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Imbituva sob o número de matrícula 10.102 folha 1 do Livro 2, o qual consta com área total de 181,50 ha, livre e desembaraçado de quaisquer ônus, bens ou pessoas, sendo que esta fração terá os limites e confrontações descritos a seguir.

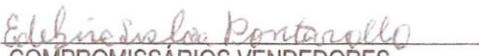
Inicia-se o perímetro no ponto P01 que possui coordenadas planas E=507.142 e N=7.223.416 situado na margem esquerda do rio dos Patos, confrontando terras de Pedro Leite. Desse ponto, percorrendo 55 m na direção 114°34'4" até o ponto P02, de coordenadas planas E=507.193 e N=7.223.393, daí percorrendo 41 m na direção 207°17'48" até o ponto P03 de coordenadas planas E=507.174 e N=7.223.357, daí percorrendo 16 m na direção 230°27'41" até o ponto P04 de coordenadas planas E=507.162 e N=7.223.347, daí percorrendo 42 m na direção 216°53'27" até o ponto P05 de coordenadas planas E=507.137 e N=7.223.313, daí percorrendo 65 m na direção 207°11'56" até o ponto P06 de coordenadas planas E=507.107 e N=7.223.256, daí percorrendo 28 m na direção 174°3'40" até o ponto P07 de coordenadas planas E=507.110 e N=7.223.228, daí percorrendo 29 m na direção 273°0'26" até o ponto P08 de coordenadas planas E=507.081 e N=7.223.230, daí percorrendo 88 m na direção 245°0'27" até o ponto P09 de coordenadas planas E=507.002 e N=7.223.193, daí percorrendo 27 m na direção 281°49'10" até o ponto P10 de coordenadas planas E=506.976 e N=7.223.198, daí percorrendo 11 m na direção 322°5'2" até o ponto P11 de coordenadas planas E=506.969 e N=7.223.207, daí percorrendo 272 m na direção 39°40'42" até o ponto P12 de coordenadas planas E=507.142 e N=7.223.416, desse ponto retornando ao ponto P01 ao longo da margem esquerda do rio dos Patos por cerca de 287 m. A título ilustrativo, para maior clareza, a visualização e localização desses pontos é mostrada nos Anexo B do presente documento.



COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES
Mário Pontarollo
CPF/MF 114.805.569-04

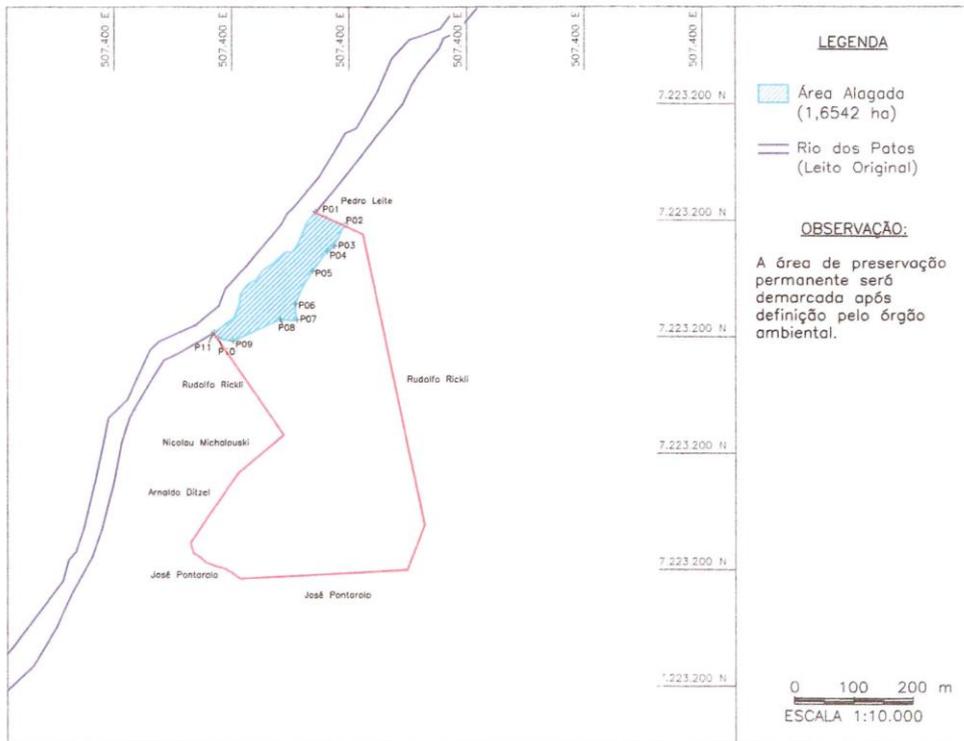
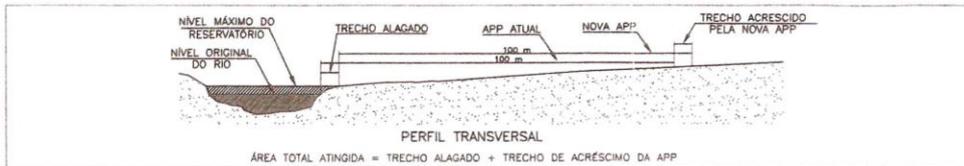
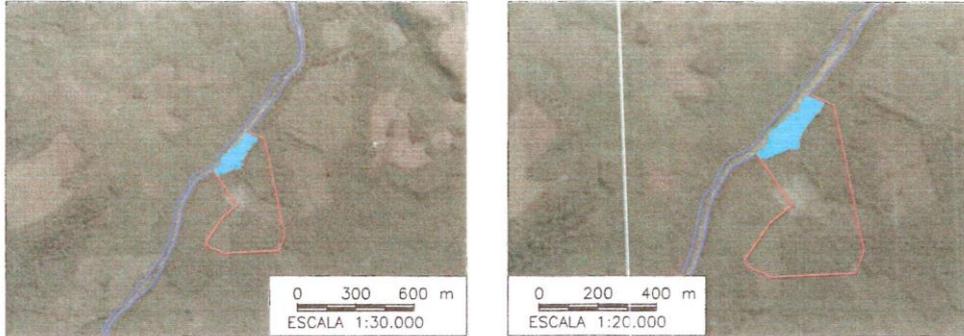


COMPROMISSÁRIOS COMPRADORES
ENERBIOS CONSULTORIA EM ENERGIAS
RENOVÁVEIS E MEIO AMBIENTE LTDA
IVO AUGUSTO DE ABREU PUGNALONI
CPF/MF 169.836.539-04



COMPROMISSÁRIOS VENDEDORES
Edelzira Lisbôa Pontarollo
CPF/MF 975.057.739-68

ANEXO B1 - MAPA DAS ÁREAS ATINGIDAS - PROPRIETÁRIO MÁRIO PONTAROLLO
ANEXO DO CONTRATO DE COMPROMISSO DE COMPRA E VENDA DE TERRAS



N.º		NATUREZA DA REVISÃO		FOR.	CONF.	APROV.
ENERCONS						
EMPREENDIMENTO: PROJETO BÁSICO - PCH KM 10						
TÍTULO: MAPA DAS ÁREAS ATINGIDAS - PROPRIETÁRIO MÁRIO PONTAROLLO - MATRÍCULA Nº 10.102						
ELAB.	RESP. TÉCNICO	VERIF.	DATA	APROV.	ESCALA	FOLHA
BRUNO RUARO DE SOUZA	IVO AUGUSTO DE ABREU PUGNALONI	IVO AUGUSTO DE ABREU PUGNALONI	SET/10	IVO AUGUSTO DE ABREU PUGNALONI	INDICADA	01/01
COMPROMISSÁRIO COMPRADOR	CPF/CPF	COMPROMISSÁRIO COMPRADOR	CPF/CPF			
MÁRIO PONTAROLLO	114.805.589-04	EDELZIRA PONTAROLLO	975.057.739-66			

Mário Pontarollo *Edelzira Pontarollo*