

JAQUELINE DA SILVA OLIVEIRA

**A PARTICIPAÇÃO DOS MOVIMENTOS SOCIAIS NA DISPUTA
PELA ÁGUA NO PONTAL DO PARANAPANEMA**

Trabalho de Conclusão de Curso de
Geografia para obtenção do título de
Bacharel em Geografia da
Faculdade de Ciências e Tecnologia,
Campus de Presidente Prudente

Orientador: Antonio Thomaz Júnior

**Presidente Prudente
2011**

JAQUELINE DA SILVA OLIVEIRA

**A PARTICIPAÇÃO DOS MOVIMENTOS SOCIAIS NA DISPUTA
PELA ÁGUA NO PONTAL DO PARANAPANEMA**

Monografia apresentada como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, campus de Presidente Prudente, submetida à aprovação da banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Orientador: Prof. Dr. Antonio Thomaz Júnior

Prof. Dr. Carlos Alberto Feliciano

Profa. Dra. Sonia Maria Ribeiro de Souza

Presidente Prudente, outubro de 2011

A todos aqueles que hoje se empenham
na luta por uma sociedade emancipada,
com o rigor e a consciência de que
impulsionam e alimentam a luta dos
trabalhadores de amanhã

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os companheiros do CEGeT que a cada dia se fortalecem nos vínculos de amizade e companheirismo – Sônia, José Roberto, José Alves, Karina, José Dourado, Juscelino, Cíntia, Fernando, Joseli, João Vitor, Valmir, Thaís, Gabriel, Messias, Sidney, Priscila, e também aos demais cegeteiros espalhados Brasil afora.

Ao meu orientador, professor Thomaz Jr, pela paciência e dedicação.

Em especial aos meus pais, Alfio e Cícera, minha irmã Juliana, e meus avós José Alves e Glotilde pelo apoio, sacrifícios e dedicação, e pela força nos momentos de dificuldade.

Ao Gérson, e militantes do MST – Zelitro, Didi, Ivan, Sérgio, Andréia, Luciano, Regiane e demais companheiros que, sem a ajuda, seria impossível a realização deste trabalho.

Ao Atamis Foschiera e Eduardo Schiavone, pela contribuição inigualável, principalmente em momentos de dúvidas e incertezas.

À Inauá, irmã de coração que nunca deixou que eu desistisse nos momentos de dificuldade.

Aos meus amigos, que tornam meus dias melhores, e assim contribuíram indiretamente para a realização deste trabalho – Dablys, Bia, Elenira, Jéssica, Philipe, Renata, Dayane, Felipe, Antônio (Neto), Rodrigo e muitos outros não menos importantes.

Ao Leandro Inakake, técnico responsável pela elaboração do projeto de piscicultura dos assentamentos do Pontal, que contribuiu diretamente com informações muito importantes.

Ao professor Alexandre Ninhaus, da UNESP de Ilha Solteira, e ao Wander, da APTA Pontal do Paranapanema, pela disponibilidade e contribuição.

À FAPESP, por acreditar neste trabalho e financiar 19 meses de pesquisa vinculada à Iniciação Científica.

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

Che Guevara

RESUMO

É da disputa histórica pela posse da terra no Pontal do Paranapanema e dos conflitos daí desdobrados que vem à tona as cifras marcantes das terras improdutivas e devolutas e, mais ainda, o descrédito em relação à Reforma Agrária e a negativa a qualquer possibilidade de acesso à terra, tais como a política de assentamentos em vigência, mas totalmente enfraquecida e desprestigiada. É nesse cenário que a apropriação da água ou sua privatização comparece como preocupação. A iniciativa do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) em implantar um projeto de piscicultura, via o sistema tanques-rede para a subsistência e também como fonte de renda, nas águas represadas pelas UHEs enfrentará uma série de empecilhos e travagens de ordem burocrática, política e econômica. Além de despertar para a importância de discutir o a privatização e a mercantilização da água no século XXI, e a expansão da aquicultura no Brasil nos últimos anos, pretendemos identificar e analisar as dinâmicas espaciais e as disputas pelo acesso à água no Pontal do Paranapanema.

Palavras-chave: acesso à água, movimentos sociais, território, aquicultura.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACAP = Associação Regional de Cooperação Agrícola do Pontal
ANA = Agência Nacional das Águas
ANEEL = Agência Nacional de Energia Elétrica
Apoema = Associação de Defesa do Rio Paraná, Afluentes e Mata Ciliar
APP = Área de Preservação Permanente
APTA = Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
ATES = Programa de Acessoria técnica, social e ambiental à Reforma Agrária
BNDES = Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CESP = Companhia Elétrica de São Paulo
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico
COCAMP = Cooperativa de Comercialização e Prestação de Serviços dos Assentados da Reforma Agrária no Pontal
CODEPE – Conselho de Desenvolvimento de Pesca
CONAMA = Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONCRAB – Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil
CPRN = Coordenadoria de Licenciamento Ambiental e Proteção de Recursos Naturais
CPT = Comissão Pastoral da Terra
DAIA – Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental
DEPRN = Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais
DNOCS = Departamento Nacional de Obras Contra a Seca
DPA – Departamento de Pesca e Aquicultura
EAS – Estudo Ambiental Simplificado
EMBRAPA = Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO = Organização das Nações Unidas para agricultura e alimentação
FUNDEPAG – Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa e Agronegócio
GIA = Grupo Integrado de Aquicultura e Meio Ambiente
GRPU – Gerência Regional de Patrimônio da União
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente, e Recursos Naturais Renováveis
INCRA = Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INI – Instrução Normativa Interministerial
ITESP = Instituto de Terras do Estado de São Paulo
MAB = Movimento dos Atingidos por Barragens
MPA = Ministério da Pesca e Aquicultura
MST = Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra
PDE = Plano Decenal de Energia
PED = Programa Estadual de Desestatização
PPAC = Programa de Parques Aquícolas Continentais
PPPs = Parcerias Público Privadas
Pronaf – Programa Nacional de Assistência Familiar
SAA – Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo
SEAP/PR – Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República
SUDEPE – Superintendência para o Desenvolvimento da Pesca
TCRA = Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental
UEL = Universidade Estadual de Londrina
UEM = Universidade Estadual de Maringá
UHE = Usina Hidrelétrica
UNESP – Universidade Estadual Paulista
Uselpa = Usinas Elétricas do Paranapanema

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
METODOLOGIA.....	12
CAPÍTULO 1: TERRA E ÁGUA, ENQUANTO ELEMENTOS DA LUTA DE CLASSE.....	14
1.1. A água como mercadoria: estratégia ou escassez?.....	14
1.2. O valor econômico da água no capitalismo.....	17
1.3. Mundialização do capital e mercantilização da água.....	21
1.4. Água no âmbito das disputas por território.....	26
1.5. Resistência à apropriação da água.....	39
CAPÍTULO 2: A EXPERIÊNCIA DE (NÃO)ACESSO À ÁGUA PELOS MOVIMENTOS SOCIAIS NO PONTAL DO PARANAPANEMA.....	43
2.1. A luta pelo acesso a água: o projeto de piscicultura para os assentamentos rurais no Pontal do Paranapanema.....	43
2.2. Regularização para o projeto de piscicultura em tanques-rede: perspectivas e entraves.....	51
2.3. Primeiras mobilizações para a criação de peixes nos assentamentos rurais de reforma agrária do Pontal do Paranapanema.....	57
2.4. O projeto de piscicultura em tanques-rede: o início da luta pelo acesso à água.....	58
2.5. O desenvolvimento do projeto.....	62
2.6. A atuação do INCRA e do ITESP.....	68
2.6.1. A atuação do ITESP no projeto de piscicultura em tanques-rede.....	68
2.6.2. A atuação do INCRA.....	71
2.7. A postura da <i>Duke Energy</i> frente ao projeto de piscicultura nas UHEs da região.....	73
CAPÍTULO 3: AQUICULTURA - AS POLÍTICAS E PROJETOS PARA A ÁGUA.....	76
3.1. A aquicultura no Brasil num ambiente de Contrastes.....	76
3.2. Crescimento e reordenamento do setor aquícola no Brasil.....	78
3.3. Parques Aquícolas no Pontal do Paranapanema – possibilidades e perspectivas.....	83
3.3.1. Parques aquícolas: o caso de Ilha Solteira – SP.....	86
3.4. O agronegócio da aquicultura.....	93
Considerações Finais.....	97
REFERÊNCIAS.....	101
ANEXOS.....	106

INTRODUÇÃO

Diante da acelerada expansão da economia globalizada e de todas as implicações políticas, econômicas, sociais e espaciais acarretadas por ela, é fundamental compreendermos o processo de apropriação e mercantilização da água enquanto bem natural, tendo em vista a sua importância para a manutenção da vida. As investidas do capital no século XXI estão vinculando suas ações no sentido de controlar a terra e a água, fortalecendo o poder de classe sobre todo o tecido social, particularmente sobre os trabalhadores. Desta forma, o protagonismo de nossas atenções não está mais voltado apenas para a questão da posse da terra e na luta dos movimentos sociais envolvidos na luta para tal fim e que busca justiça social através da reforma agrária. Nosso foco de análise passa a ser também as medidas providas com a intenção de fazer com que a água assuma cada vez mais característica de elemento estratégico na estrutura de poder e de controle e como parte do processo de mercantilização.

A apropriação da terra não pode mais ser vista como elemento singular. Operar em larga escala, mediante tecnologia avançada com o intuito de obter grandes margens de lucro requer também o acesso e a posse da água. Torna-se freqüente a utilização de sistemas de pivôs-centrais para irrigação de monoculturas, geralmente destinadas à exportação, manutenção e ampliação de privilégios para garantir acesso à água dos canais, adutoras, açudes etc., não raramente produtos de investimentos públicos.

O que estamos assistindo é a combinação terra-água como meio de produção, essenciais para oferecer aos empresários envolvidos no agronegócio, agora também agrohidronegócio¹, obtenção de favorabilidades e, em consequência, grandes remessas de lucro.

É esta a nova trama de relações e de interesses no Pontal do Paranapanema. Os camponeses, que sempre lutaram pelo acesso à terra e à reforma agrária, passam agora a travar batalhas contra as medidas de privatização da água, representada pelas usinas hidrelétricas. Com a inserção da água como novo elemento de disputa na região, os conflitos que envolvem movimentos sociais X latifundiários grileiros tornam-se

¹ Cf. THOMAZ JR, 2011.

ainda mais complexos. No intuito de ter acesso à água represada pelas UHEs (Usinas Hidrelétricas) da região, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) elaborou um projeto de piscicultura, que envolvia a criação de peixes em tanques-rede nos reservatórios das UHEs. O projeto de piscicultura tinha como objetivo ser uma alternativa de renda e, principalmente complementar a alimentação das famílias assentadas, tendo em vista que não há muitas alternativas de renda dentro dos lotes, já que a política de Reforma Agrária não privilegia, na maioria das vezes, a permanência dos trabalhadores na terra via políticas de custeio e apoio. Os financiamentos agrícolas do Estado, via de regra, optam pela agricultura empresarial, somado à recente expansão da monocultura da cana-de-açúcar em áreas de assentamentos do Pontal, a piscicultura² seria uma alternativa de renda para as famílias assentadas.

Apesar de todas as ações desprendidas pelo Movimento para a efetiva implantação dos tanques, a elaboração e implantação do projeto encontraram inúmeros entraves de ordem técnicas e interesses políticos. O exercício da piscicultura nos assentamentos seria uma excelente alternativa para as famílias assentadas, no entanto, este tipo de organização entra em conflito com os interesses múltiplos, como o de empresas multinacionais que controlam as UHEs da região. Apoiados no discurso de geração de energia para o desenvolvimento do país³, entende-se que os reservatórios são de uso exclusivo para a geração de energia elétrica, criando reações contrárias ao uso múltiplo das águas.

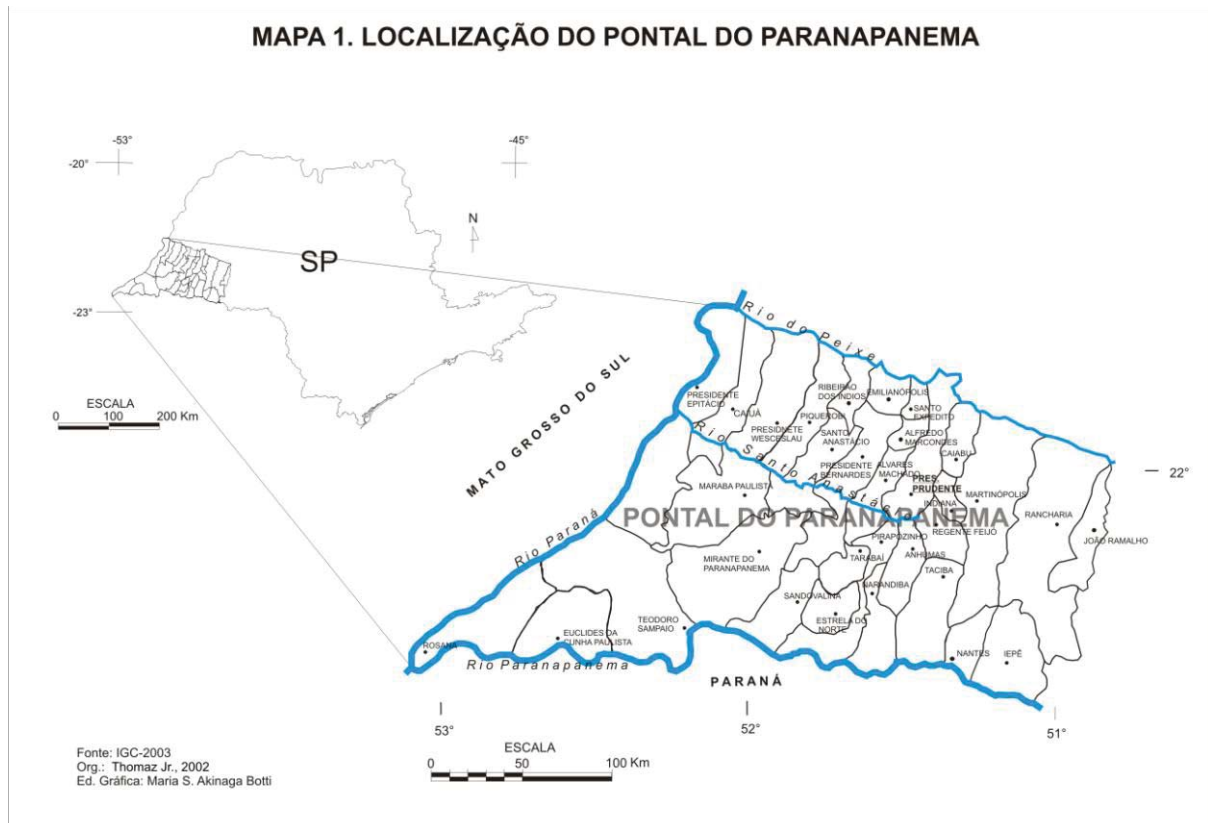
Muitos esforços foram realizados na tentativa de efetivar a implantação dos tanques-rede nos assentamentos da Reforma Agrária no Pontal. Já se passaram anos desde a elaboração do projeto de piscicultura, e o MST ainda se depara com impedimentos que inviabilizam o acesso às águas dos reservatórios da região.

Além desta ação isolada de acesso à água por parte dos trabalhadores assentados, a região do Pontal do Paranapanema também será alvo do Programa de Parques Aquícolas Continentais (PPAC). Este programa foi elaborado pelo recém-criado Ministério da Pesca e Aquicultura, e tem por objetivo criar parques aquícolas nos reservatórios das UHEs espalhadas pelo país, e com isso aumentar a produção de

² A piscicultura é um dos ramos da aquicultura que se preocupa com o cultivo de peixes. É uma atividade que vem se desenvolvendo em um ritmo acelerado no Brasil.

³ O MAB – Movimento dos Atingidos por Barragens – alerta sobre o real interesse da construção de novas UHEs no país, assim como a enorme quantidade de energia consumida por empresas estrangeiras no Brasil. Desta forma, prejudica-se comunidades e o ambiente nacional para a geração de energia que será consumida por empresas cujo destino final é a exportação.

pescado. Com previsão de instalação para meados de 2012, os parques aquícolas certamente virão a alterar a dinâmica territorial da região.



Durante este período, surgiram paralelamente trabalhos resultados de pesquisas, e a consolidação de alguns conceitos no ramo da aquícultura que não estão na mesma linha de debate que a do Movimento. Já se fala de *agronegócio da aquícultura* e da produção da tilápia como a mais nova *commodity* brasileira.

O assunto posto requer que decifremos os vínculos existentes entre os conflitos que permeiam a apropriação das terras no Pontal do Paranapanema, que tem de um lado a burguesia predominantemente canavieira e de outro, os movimentos sociais que lutam pela reforma agrária, e também os interesses econômicos e estratégicos das empresas multinacionais interessadas na geração de energia elétrica e as ações protagonizadas pelos movimentos sociais em torno da luta pelo acesso à água. É nesta trama de relações e interesses, que nos propomos entender e discutir a ação dos movimentos sociais na luta pela água, frente aos elementos estruturantes da nova sistemática implementada pelo capital no Pontal do Paranapanema que subordina a

mercantilização da água à dinâmica dos setores agropecuário e de produção de energia elétrica.

Sendo assim, o presente trabalho traz à tona preocupações no que se refere a luta pelo acesso à água, protagonizada pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) na região do Pontal do Paranapanema, e procura entender quais foram os sujeitos e instituições envolvidas neste processo, quais foram as principais dificuldades, enfrentamentos políticos e travagens para este processo.

No primeiro capítulo, estão abordadas preocupações gerais no que se refere à apropriação e mercantilização da água no início do século XXI. Esta foi uma elaboração particularmente desafiante, uma vez que, sob a perspectiva crítica, este é um assunto ainda pouco explorado na Geografia. Tentamos assim apontar que terra e água passam a fazer parte de um rol de lutas para os movimentos sociais, de forma indissociada, assim como o é para os setores hegemônicos. Este capítulo traz alguns apontamentos ainda pouco conclusivos, mas que certamente tem muito a contribuir com as preocupações que envolvem a privação e o uso da água na atualidade.

No segundo capítulo, estão concentrados os resultados das entrevistas e trabalhos de campo que tiveram como meta compreender a iniciativa do MST pelo acesso à água, o processo burocrático para a implantação dos tanques-rede nas águas dos reservatórios das UHEs, as travagens que ainda permanecem e quais foram os órgãos e instituições envolvidas neste processo.

Já o terceiro capítulo traz um breve resgate sobre a aquicultura no país, já que as ações desprendidas pelo MST no que se refere ao projeto de piscicultura estão diretamente ligadas à recente criação do Ministério da Pesca e Aquicultura, que vem atuando através de medidas estruturantes para a ampliação no setor no país, e ainda levanta alguns questionamentos sobre os rumos que esta atividade vem traçando ao longo deste período.

METODOLOGIA

A metodologia para a realização do presente trabalho consistiu nos seguintes procedimentos:

Levantamento bibliográfico em livros, teses, dissertações, monografias e textos publicados em periódicos, que tratam dos assuntos que recobrem a temática da luta pelo acesso à água no século XXI. Devemos considerar que a bibliografia que trata desta temática ainda é muito restrita e incipiente, pois, na Geografia é um assunto que só recentemente vem ganhando a atenção de pesquisadores preocupados com os resultados catastróficos da apropriação e mercantilização deste bem natural.

Priorizamos também os temas correlatos em respeito à Reforma Agrária, a organização e os processos de luta dos movimentos sociais envolvidos na luta pela terra e também outras motivações (melhores condições de vida, emprego etc.). O fato de estarmos diante de um assunto recente dentro dos estudos geográficos, fez-se necessário constante diálogo com a bibliografia, e interlocução com as entrevistas e trabalhos de campo, para assim compreender a mercantilização, privação e luta pela água, em seus diversos aspectos e particularidades.

Para compreender os procedimentos burocráticos para a implantação de um projeto de piscicultura em águas da União, acompanhamos os dados oficiais encontrados junto aos *sites* oficiais da MPA (Ministério da Pesca e Aquicultura), da ANA (Agência Nacional das Águas), do Instituto de Pesca de São Paulo, e ainda de instituições de pesquisa que têm se voltado para a aquicultura, como a Embrapa e a APTA (Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios), que puderam nos fornecer informações e pistas úteis para entendermos os trâmites e as dificuldades para se aprovar o projeto de criação de peixes, o desenvolvimento do setor aquícola e sobre a implantação dos parques aquícolas, sobretudo continentais.

É importante esclarecer que o trabalho de campo foi o mote principal da pesquisa. Sendo assim, adotamos os seguintes levantamentos:

- Entrevista aos camponeses assentados para verificar qual é o conteúdo do debate, assim como a conscientização acerca da luta pela água ou o direito de acesso à água, e também as dificuldades encontradas para a implantação do projeto. A Cocamp, localizada em Teodoro Sampaio/SP e o Assentamento São

Bento, em Mirante do Paranapanema/SP foram os locais das entrevistas realizadas junto aos militantes do MST. A pesquisa teve vigência de maio de 2009 a janeiro de 2011. Durante este período, realizamos entrevistas em momentos significativos para o projeto de piscicultura desenvolvido pelo Movimento. Adotamos esta prática, pois assim, a cada nova inserção à campo tínhamos novos elementos a serem verificados, uma vez que o processo burocrático para a implantação dos tanques-rede é muito complexo e demorado. É importante frisar que, antes de tudo, foi preciso estabelecer uma relação de confiança entre pesquisador e militantes.

- Entrevistas com os técnicos do INCRA, ITESP, APTA e os profissionais responsáveis pela elaboração do projeto de piscicultura juntamente com o Movimento. Em todos os casos, realizamos entrevistas semi-estruturadas, no qual apontavam os principais pontos a serem investigados, mas a todo o momento nos deparávamos com informações importantíssimas, não imaginadas até o momento.

- Entrevista com responsáveis pela demarcação dos parques aquícolas da UHE de Ilha Solteira, para compreender este processo e verificar as alterações espaciais trazidas pela nova política, assim como as dificuldades e perspectivas.

Os principais materiais utilizados durante a vigência da pesquisa foram gravador digital e máquina fotográfica, para não perder a riqueza do material obtido a campo.

CAPÍTULO 1: TERRA E ÁGUA, ENQUANTO ELEMENTOS DA LUTA DE CLASSE

1.1. A água como mercadoria: estratégia ou escassez?

O uso irrestrito da água por determinados atores sociais, induzido pelas práticas capitalistas de acumulação do capital, cria em seu processo um cenário de conflitos e despossessão. Sendo a água um elemento natural imprescindível para a manutenção da vida, seu controle e privação provocam situações caóticas, na qual a classe historicamente menos favorecida arca com a miséria, as doenças e os males provocados pela falta da água.

Aumenta a cada ano a incorporação da água no processo produtivo fazendo com que ela se transforme em um meio de produção indispensável para as estratégias de acumulação capitalista. Conforme aumenta a demanda por água cresce também a necessidade que ela adquira características de mercadoria, passível de apropriação.

Sendo assim, temos assistido as iniciativas por parte do capital, consorciado com o Estado, e solidificado pela parcela da comunidade científica, em difundir o discurso da escassez da água para assim afirmar seu valor econômico. Afirma-se e aprofunda-se mais uma vez as desigualdades estruturais instauradas pelo capital, conforme salienta Ribeiro:

Como apenas 1/3 dos habitantes da Terra consome os bens da sociedade de consumo, os demais 2/3 não podem alterar uma ação que não realizam [...]A cobrança da água visa atingir a todos para que a parcela restrita da população consumidora possa manter o seu estilo de vida e dispor de água para produzir mercadorias (RIBEIRO, 2008, pg. 82).

Nota-se que as grandes empresas e conglomerados internacionais tendem a se interessarem pelo destino da água no que se refere à gestão, outorga e cobrança. No Conselho Mundial da Água realizado em 2004 foi notável o grande número de empresas transnacionais interessadas no rumo das questões sobre a água. Assim, de acordo com Ribeiro (2008), o atual Conselho Mundial da água atua como um formador de opinião e defende a comercialização dos recursos hídricos à nível mundial. Desta forma, fica claro que o grande mote do século XXI é “tornar a água um negócio de todos”.

O mesmo autor afirma a incoerência, surgida em 1992 na Conferência de Dublin⁴, em combater a pobreza dando um valor econômico à água. Se um determinado bem adquire características de mercadoria e necessita que as pessoas se desprendam de recursos financeiros para obtê-lo, parte considerável da população ficará excluída do acesso à este bem.

Porto-Gonçalves (2006) nos afirma que atualmente, a posse e controle da água, e todos os conflitos decorrentes disso, não se apresenta mais como um problema localizado, manipulado por oligarquias latifundiárias regionais ou por políticos populistas (2006, p. 44). A questão da água na atualidade envolve novos protagonistas, sobretudo gestores com formação técnica e científica, o que acaba consolidando o discurso da escassez. O autor ainda adverte:

Como não há no horizonte perspectiva de transformar a radiação solar em mercadoria, ainda não vemos o discurso da escassez se fazendo sobre raios solares. No caso da água, essa estatística, ao tentar dar precisão científica ao discurso da escassez, comete erros primários do próprio ponto de vista científico de onde procura retirar sua legitimidade (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 415).

Se a água disponível no planeta é a mesma desde o recuo da última glaciação (entre 12.000 e 18.000 anos atrás), conforme afirma Porto-Gonçalves (2006, pg. 415), variando muito pouco desde então, o discurso da escassez serve para legitimar ações de cobrança pelo uso da água, restringindo seu acesso.

Concordamos com Torres (2007), ao ressaltar que há alguns anos não se propunham políticas tão perversas em termos de recursos hídricos quando este parecia abundante para as classes dominantes. A autora, assim como Porto-Gonçalves (2006), ressalta que a quantidade de água que circula através de seu ciclo hidrológico é sempre a mesma, o que diferencia são os termos qualitativos. Acrescentamos aqui a idéia de Ribeiro (2008), ao afirmar que a água tem uma distribuição natural desigual no planeta, e julgamos este um elemento relevante ao analisar o jogo de interesses e poder na privatização e mercantilização da água, sem, no entanto nos esquecermos das possibilidades técnicas e do favorecimento político na distribuição social da água.

Entretanto, tentamos focar a lógica da distribuição da água no modelo de sociedade capitalista. Concordamos com Torres (2007) e Porto-Gonçalves (2006) ao

⁴ Na Conferência de Dublin, de 1992 se deliberou que a água estaria elevada à condição de bem econômico.

afirmarem que o consumo de água aumenta com o estilo de vida baseado no consumo. Assim, não podemos apostar na perspectiva malthusiana, que, de acordo com Porto-Gonçalves (2006), enquanto a população cresceu em 3x nos últimos 60 anos a demanda por água aumentou em 6x. A racionalidade econômico-mercantil engendrada pelo capitalismo faz com que a água seja inserida nesta lógica de reprodução do capital, reafirmando as posições estabelecidas pela divisão internacional do trabalho:

As indústrias e plantações altamente consumidoras de água, ou que nela lançam muitos rejeitos, como são os casos das indústrias de papel e celulose ou de bauxita-alumínio, vem transferindo, desde os anos de 1970, para os países ricos – energia, minerais, solo, sol, água – exportando o proveito e deixando os rejeitos. A ideologia do desenvolvimento abençoa essa lógica, para o que muito vem contribuindo os organismos multilaterais (FMI, Banco Mundial e OMC) com suas políticas de ajuste, fomento, ajuda e apoio (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 426).

Podemos então afirmar que um novo cenário começa a ser desenhado e, em seu conteúdo, muitos conflitos pela terra e agora também pela água. Em todos os cantos do planeta este conflito toma diferentes formas e conteúdos, mas em seu cerne estão as contradições engendradas pelo sistema capitalista.

Segundo Randal (1987), do ponto de vista da economia, um bem econômico é considerado um bem privado se ele respeita os princípios da rivalidade e excludência. Se pensarmos na água regida por este princípio econômico, as consequências são catastróficas. “O princípio que estabelece que dois agentes econômicos não podem beneficiar-se simultaneamente do uso do mesmo bem” (RANDAL, 1987, apud, YONG, 1996), certamente irá fazer com que a parte da população historicamente desfavorecida, que tem dificuldades para manter sua própria reprodução (alimentação, moradia, acesso à sistema de saúde, educação, saneamento, etc.), e ainda perambula pela orla da exclusão e do descarte, sofrem as consequências da apropriação e mercantilização da água, acentuando, por exemplo, problemas que já têm potencial de serem extinguidos da sociedade, como exemplo, a cólera.

Ribeiro (2008) aponta que na década de 90 houve um aumento dos casos de cólera em países em desenvolvimento, mas com alta concentração de renda, como o Brasil. A cólera é transmitida pela água e alimentos contaminados. Se esta população tivesse acesso à água de qualidade esta doença já teria sido praticamente erradicada. O surto da cólera na década de 90 atingiu principalmente os países da América do Sul,

após ressurgir no Peru, registrando ocorrências também nos países asiáticos e africanos. (RIBEIRO, 2008, p. 57).

Desta forma, este tipo de situação denuncia a prioridade atribuída às atividades que não aquelas destinadas ao abastecimento humano com qualidade. Estas observações nos fazem concordar com Ribeiro, ao afirmar que “a falta de água exige um outro modelo de sociedade” (2008, p. 85), somente assim este recurso natural será sabiamente e equitativamente utilizado e terá como prioridade a manutenção da vida.

1.2. O valor econômico da água no capitalismo

Estamos nos propondo a refletir como a água adquire valor econômico no sistema capitalista. Esta tarefa, apesar das evidências de privatização e mercantilização em diversas partes do mundo, é um desafio teórico e metodológico, que, certamente, deverá ser uma construção coletiva e não ficará restrito e resolvido neste trabalho. Dentro da dicotomia geografia física x geografia humana a água sempre mereceu a atenção no que diz respeito ao seu ciclo, manejo, preservação e só recentemente questões ligadas às formas de acesso e apropriação vem ocupando a preocupação de geógrafos e demais estudiosos de diferentes países. Portanto, estamos lidando com um assunto que, sob alguns aspectos, é extremamente recente dentro do campo geográfico. Apesar desta atenção tardia, a apropriação e mercantilização da água é uma velha estratégia utilizada pelos setores hegemônicos da sociedade para prosseguir com seu anseio de produção, acumulação e concentração de capital, sobretudo neste momento histórico em que o capital se depara com uma profunda crise estrutural e tem necessidade de disseminar e aprofundar cada vez mais seu destrutivismo para o meio ambiente e para a classe trabalhadora, em geral.

Ao afirmar que a água adquire valor econômico estamos também afirmando que ela adquire valor de troca, que, na economia moderna, é regulado por preços e expressos em termos monetários. Como todo bem econômico, a água tem valor de uso, que irá depender da utilidade e da satisfação que os usuários atribuem à água. Assim, a partir do momento que adquire este valor de uso, passa a validar os princípios da acumulação que repousam sobre os bens de troca. No entanto a água possui um “valor vital”, constituindo assim uma mercadoria que não adquiriu valor de uso no processo

histórico, mas tem sua importância ligada à formação e à manutenção da vida no planeta.

Buhr (1998) afirma que “toda economia mercantil repousa, por definição, na preponderância da troca sobre o uso, e do valor de troca sobre o valor de uso”. Desta forma, nos parece um fato destrutivo pensar na mercantilização da água, revestida como um bem de troca, uma vez que seu valor de uso não pode ser diminuído, pois é essencial para a manutenção da vida.

Conforme afirma Oliveira (2010), desde o surgimento da humanidade, o homem se apropria da natureza para a produção e reprodução da vida humana. Segundo a autora:

Essa apropriação é estabelecida em um primeiro momento em sua dimensão qualitativa pelo trabalho na sua forma concreta, pois se orienta para a satisfação das necessidades sociais de todos através do controle do próprio trabalho e dos instrumentos (técnica) na relação com a natureza (OLIVEIRA, 2010, p.1).

Assim, a partir da relação entre trabalho assalariado e capital, esta unidade é rompida, pois a unidade metabólica e universal da natureza mediada pelo trabalho é quebrada pela transformação do trabalho em atividade abstrata. Segundo Oliveira (2010), “a transformação do trabalho em mercadoria e a inserção da tecnologia na produção representam o estabelecimento do controle do capital sobre a natureza e o trabalho” (p. 1). Assim, a autora nos traz alguns elementos para a reflexão da apropriação da natureza e do trabalho no avanço do capitalismo:

Apesar de originalmente o homem viver em uma unidade harmônica com a natureza no estabelecimento de suas necessidades, com o advento do capitalismo e a generalização da relação capital-trabalho o valor de uso do trabalho, das técnicas e assim a natureza, é subvertido pelo valor de troca, tudo se transforma em mercadoria. A dissociação do trabalho como auto-reprodução da vida pela subversão das condições objetivas da produção se apresenta pela forma assalariada do trabalho (OLIVEIRA, 2010, p.11)

O trabalho, a terra, e também a água, que comparecem como valor de uso para o camponês, passam a cumprir a função de mercadoria e a obedecer à lógica da reprodução ampliada do capital. As técnicas evoluem e, cada vez mais, o homem passa a sofrer menos influência das condições naturais podendo burlar estes fatores para prosseguir com o projeto de acumulação e expansão do capital sobre o mundo:

As técnicas cada vez mais vão se expandindo e a natureza deixa de ser regida pelo domínio das condições naturais. A natureza e o trabalho se socializam sob a lógica instrumental do mercado. Este processo faz com que a apropriação/produção da natureza passe a ocorrer em escala mundial. A relação social com a natureza passa a ser socialmente determinada, fundindo-se os valores de uso e os valores de troca. O trabalho humano via assalariamento e a produção da natureza em escala global permite que a sociedade contraditoriamente se coloque no centro da natureza, e essa mesma centralidade impulsiona o capital para o “controle” do homem-natureza (OLIVEIRA, 2010, p.11)

Neste contexto de expansão, o capital fez da água um bem de produção, essencial para sua reprodução ampliada. Sua utilização é indispensável para a fabricação e processamento de mercadorias nas plantas fabris e amplamente utilizadas para a irrigação de grãos destinados ao mercado externo, sem ignorar o modelo energético adotado no país, proveniente dos recursos hídricos. Sendo assim, a água assume, dentro da lógica econômica mercantil, valor de troca, mesmo que para as pessoas, concretamente, a água ainda seja um bem natural (e não recurso), necessário para a sobrevivência.

Para Bihr (1998, p. 126), há uma “redução sistemática do valor de uso, à simples função de suporte do valor de troca”. Para o autor:

(...) o capitalismo só se interessa por um valor de uso à medida que ele é suscetível de preencher uma função de suporte de uma relação de troca. Portanto, somente à medida que nele se acha valor materializado, que ele é produto de um trabalho humano. Do mesmo modo, tudo o que a natureza põe generosamente sem a necessidade de uma apropriação prévia por meio do trabalho, à disposição do homem, é indiferente ao capitalismo, que não lhe dá importância alguma nem qualquer consideração, não o integram em seus cálculos e previsões, pois aquilo não lhe custa nada. Ainda mais quando ele não a deteriorou a ponto de dever reproduzi-la. Assim acontece com a luz solar, com o ar ou mesmo com a água dos rios e mares.

Esta citação nos leva a refletir sobre diversos aspectos sobre a atualidade da questão da privatização e mercantilização da água.

A partir de experiências contundentes de apropriação e formas de não-acesso à água em diferentes cantos do mundo, já não podemos aceitar que a água está disponível sem nenhum custo, tanto para o capital, quanto para a classe trabalhadora. Uma vez que o capital percebe a necessidade de se apropriar deste recurso para garantir abundância para suas atividades econômicas, e assim seguir seu processo de

acumulação e expansão, a água passa a se constituir um elemento central na luta de classes, uma vez que, apropriada, ela será objeto de disputa pela classe trabalhadora.

Seguindo o raciocínio do autor, não poderíamos afirmar que na água se encontra valor materializado, já que não é produto do trabalho humano, como o é, por exemplo, uma cadeira produzida em uma fábrica, já que está à disposição do homem. Como é possível, para o capital, a água fazer parte de um circuito que a torna uma mercadoria, passível de ser apropriada e mercantilizada, assumindo valor de troca? Este é um questionamento que a ainda nos demanda muito estudo e dedicação, que, pelo nosso entendimento, deverá ser uma construção coletiva. Propomo-nos a apontar alguns aspectos.

Alguns autores, ao tratar da valoração da água, apontam para a questão trabalho, ao afirmar que é através da mediação do trabalho que água adquire valor. Dentro desta perspectiva, temos Francalanza (2002), ao tratar dos conflitos na apropriação da água na Região Metropolitana de São Paulo:

As atividades humanas necessitam de água para sua realização, seja nas atividades industrial, agropecuária, comercial, etc. Essas atividades que utilizam água criam valor através do trabalho humano. Portanto, há criação de valor com os usos da água pelas diferentes atividades humanas. No caso de abastecimento doméstico por rede, também há criação de valor, já que a captação, o transporte e distribuição da água exige trabalho para sua realização. (FRACALANZA, 2002, p.26).

Se considerarmos a categoria valor-trabalho em Marx, veremos que se uma determinada coisa não é fruto de trabalho humano materializado esta não é mercadoria, e não possui assim valor, a não ser o valor de uso por estar acessível ao homem sem exigir trabalho. De acordo com o autor “um valor de uso ou um bem só possui, portanto, valor, porque nele está corporificado, materializado, trabalho humano abstrato” (MARX, 2010, p. 60)

Francalanza (2002) afirma que a categoria valor-trabalho em Marx pode ser utilizada para analisar os conflitos envolvendo a apropriação e o uso da água, mas que os conflitos escapam à esta teoria, pois não se trata do valor trabalho citado por Marx, mas sim de um valor em um sentido mais amplo, o valor vital intrínseco à água. Existindo assim um conflito de valores no uso da água, um que quer garantir a sobrevivência, e outro, o lucro.

A valorização de um bem natural mediada pelo trabalho também é verificada com a terra. Conforme afirma Paulino e Almeida (2010), em princípio, a terra também não poderia ser invocada como propriedade privada, uma vez que não era produto de trabalho humano. Conforme apresenta Martins:

A apropriação da terra não se dá num processo de trabalho, da exploração do trabalho pelo capital. Portanto, nem a terra tem valor, no sentido de que não é materialização do trabalho humano, nem pode ter a sua apropriação por um processo igual ao da produção capitalista. A terra é, pois, um instrumento de trabalho qualitativamente diferente de outros meios de produção. Quando alguém trabalha na terra, não é para produzir a terra, mas para produzir o fruto da terra. O fruto da terra pode ser produto do trabalho, mas a própria terra não o é. (MARTINS, 1981, p. 159-160)

Martins (1981) afirma que a terra, assim como o trabalho, não contém valor, pois não é fruto da exploração do trabalho, mas o capital, em seu curso de acumulação e destruição, a submete à lógica mercadológica. E com a água: é pela mediação do trabalho que ela adquire valor? A água não é produto do trabalho humano, mas o seu produto, mediado pelo trabalho, adquire valor e pode ser quantificado em termos monetários.

Todos estes conflitos engendrados pela divergência de interesse se materializam e, a todo tempo, re-definem o espaço geográfico. Francalanza nos traz esta dimensão ao apontar que:

Na análise de construção social do espaço, a água é transformada de elemento natural em recurso hídrico necessário à reprodução do capital. O lugar na qual encontra-se a água, assim como a água em si, são condições para o processo produtivo. A realização de diferentes atividades humanas necessita de água e do espaço na qual encontra-se a este recurso. No entanto, através do processo produtivo e da utilização da água, o espaço transforma-se em produto das atividades humanas e assim o território é transformado também pelos usos da água. Neste sentido, a água e o espaço geográfico podem ser explicitados em suas dimensões de meios de produção e produto das atividades humanas. (FRACALANZA, 2002, p.34)

1.3. Mundialização do capital e mercantilização da água

Dentro deste contexto da inserção da água na lógica mercantil, é imprescindível apontar que a privatização e mercantilização da água estão ocorrendo sob as diferentes porções do planeta, e vem sendo expressos sob o recente conceito de

água virtual. Sendo assim, é importante a tentativa de demonstrar que a apropriação da água se dá para atender aos interesses econômicos de determinadas nações, consagradas em um histórico de dominação e exploração sob os ditos países em desenvolvimento.

A privatização, a mercantilização, e a transformação da água em capital acumulado se dão, sobretudo, por grandes corporações transnacionais, que, de acordo com Porto-Gonçalves (2006) “vem atuando no sentido de um novo modelo (de regulação da água) seja conformado em escala global” (p. 433).

É preciso ponderar que houve um processo que deslocou a relação entre o lugar da extração, de transformação e produção da matéria e o lugar de consumo do produto final, provocado pelas metamorfoses do capital para manter-se hegemônico, através das revoluções industriais, somente possíveis por meio das relações sociais e de poder, e pelo desenvolvimento da tecnologia. De acordo, com Smith (1988), houve um período da geografia que a divisão territorial do trabalho era ditada pelas vantagens naturais disponíveis para determinada nação, como solos férteis e caminhos naturais (p. 155). Assim, se o mercado carecia de algum produto, este seria proveniente de alguma nação que tivesse os fatores naturais ideais para tal produção. No entanto, “com o desenvolvimento das forças produtivas sob o capitalismo, a lógica que preside a localização geográfica afasta-se cada vez mais de tais considerações naturais” (SMITH, 1988, p. 157).

Podemos assim associar a mundialização do capital, a histórica situação de subordinação dos países periféricos com a massiva exploração dos recursos naturais nestes países. Assim aconteceu com o interesse de empresas estrangeiras no solo agricultável em países em desenvolvimento, como a expansão da fronteira agrícola no centro-oeste brasileiro, cultivando *commodities* destinadas ao mercado externo, sobretudo a soja, acarretando consequências das mais diversas, já apontadas em diversas pesquisas renomeadas na Geografia. No entanto, ainda não tínhamos nos atentado que, esta produção extremamente degradante para a população e para o meio ambiente também traz o passivo do uso abusivo dos recursos hídricos disponíveis nestas regiões.

No desenvolvimento do capitalismo contemporâneo, todas as áreas que interessam ao mercado são incorporadas e extremamente exploradas, no intuito de manter o padrão de exploração e acumulação. Todos os recursos que contem valor, ou que potencialmente possam gerar valor econômico são apropriados, privatizados e

mercantilizados, já que, de acordo com Porto-Gonçalves (2006, p. 444), “sem privatização não há mercantilização no sentido capitalista” (Tabela 1).

Tabela 1: Consumo mundial da água, por setor, segundo a renda dos países em %

	Agricultura	Domiciliar	Industrial
Mundo	70	8	22
Países de renda elevada	30	11	59
Países de renda média e baixa	82	8	10

Fonte: Ribeiro, C. R., 2008, p. 38

As informações da Tabela 1 demonstram que o uso da água é muito desigual entre os países, que varia em decorrência das atividades desenvolvidas de acordo com a renda disponível. Esta tabela também demonstra a transferência das atividades que demandam muita água para os países de renda baixa, transferindo à estas nações o consumo de água e o desgaste do solo, além dos passivos ambientais e sociais. Assim, é possível qualificar a reflexão acerca do conceito de água virtual que vem sendo difundido nos últimos anos. Toda vez que exportamos determinada mercadoria que consome quantidades excessivas de água, como é o caso da soja, estamos também exportando água, em consequência da atuação das empresas estrangeiras que atuam no país em busca de ampliar sua riqueza.

Neste sentido poderíamos levantar questionamentos acerca da origem do capital, para onde também retornarão seus lucros, e o destino da poluição gerada, assim como o consumo dos recursos naturais, localizam-se em lugares, e até mesmo em continentes diferentes.

Há autores que atribuem este fato à falta de rigidez no controle do uso da água e do despejo dos rejeitos. Podemos verificar no seguinte fragmento de Francalanza (2002), ao analisar os conflitos na apropriação da água na Região Metropolitana de São Paulo:

Pode-se acrescentar que, no âmbito da problemática ambiental, há lugares globais onde recursos naturais são facilmente utilizáveis e onde os rejeitos do processo produtivo não são amplamente controlados e há lugares globais onde existe escassez relativa de recursos naturais e onde há controles regidos quanto à disposição dos rejeitos. (2002, p. 21).

Sem dúvida, este é um fator primordial para explicar a distribuição geográfica deste fenômeno, no entanto, outros elementos devem ser ponderados. É importante considerar que a exploração e apropriação dos recursos hídricos, assim como demais recursos naturais, estão pautadas na divisão internacional do trabalho. De acordo com Smith, “a divisão espacial ou territorial do trabalho não é um processo separado, mas está implícito, desde o início, no conceito de divisão do trabalho.” (1988, p.166). O autor recorre a Samir Amim, um dos mais importantes teóricos do subdesenvolvimento para diferenciar o mundo desenvolvido do mundo subdesenvolvido:

Para Amim, o capitalismo periférico tem uma estrutura fundamentalmente diferente da do capitalismo central. Enquanto o capitalismo central conhece a acumulação auto-centralizada, as “formações sociais” periféricas conhecem uma estrutura de desenvolvimento essencialmente desequilibrado. No centro, o desenvolvimento gira em torno da produção de “bens de capital” e do incentivo ao consumo de massa; na periferia, contudo, é a produção para exportação e o consumo de bens de luxo que formam a base da economia, sendo uma estrutura essencialmente desequilibrada. (SMITH, 1988, p. 167)

Vemos, portanto, a subordinação da natureza, assim como da sociedade aos imperativos da reprodução do capital, que, de acordo com Bihl (1998), são as origens da crise ecológica. Concordamos com o autor ao ressaltar que, em pleno século XXI, os recursos naturais, sobretudo a água, encontram-se às ordens dos anseios da reprodução capitalista, expressas pela apropriação e mercantilização.

A reprodução ampliada do capital é um elemento chave para se entender este processo de privatização e mercantilização da água. Segundo Torres:

(...) o capitalismo necessita cada vez mais que coisas se transformem em mercadorias, para atender às novas necessidades estabelecidas, pelo fetiche e status simbolicamente instituídos no consumo das mercadorias (TORRES, 2007, p.53).

Para que isso seja possível, inclusive legalmente, os Estados mais empobrecidos têm sido “convencidos” de que é preciso estabelecer um tipo de governança internacional para a água. Porto-Gonçalves destaca a iniciativa de alguns governos e de algumas empresas, como a Suez-Lyonnaise des Eaux, na criação do Conselho Mundial da Água em 1996, em Marselha, na França, com objetivo de definir uma “visão global” de longo prazo, visando uma “política mundial da água”:

Várias têm sido as propostas de privatização das águas, todas baseadas numa ampla desregulamentação pela abertura dos mercados e

supressão dos monopólios públicos, sob a pressão dos técnicos do Banco Mundial e do FMI, políticas estas que vão desde: (1) privatização em sentido estrito, com a transferência pura e simples para o setor privado com a venda total ou parcial dos ativos; (2) transformação de um organismo público em empresa pública autônoma, como bem é o caso da ANA - Agência Nacional das Águas – no Brasil; ao (3) PPP – Parceria Público Privado -, modelo preferido pelo Banco Mundial (PORTO-GONÇALVES, 2006, pg. 433).

Adicionalmente, Ribeiro (2008), em sua obra *Geografia política das águas*, nos traz alguns elementos para pensarmos nas estratégias e propostas do Conselho Mundial da Água. Segundo ele, criou-se uma organização de caráter multilateral que envolvia diversos atores relacionados à gestão e ao uso da água, na qual se destaca, conforme citado por Porto-Gonçalves (2006), um grande número de empresas transnacionais.

Entre as atribuições do conselho, estão as quatro linhas de ação vinculadas às Metas do Milênio referentes aos recursos hídricos e ao saneamento básico, que, segundo Ribeiro, “têm por objetivo formar a opinião pública internacional e destacar lideranças de países sobre a ‘visão mundial da água’, uma espécie de doutrina do Conselho” (2008, p. 91).

Desta forma, tornar a água “um negócio de todos” permite afirmar que deve ser cuidada por todos, entretanto, pode-se associar a ideia do comércio da água para toda a população. De acordo com Porto-Gonçalves (2006), vem sendo perseguido o princípio da liberalização, para tornar legítimo o controle deste recurso:

Observe-se que é um novo território, global, que está sendo instituído, ensejando as condições para que se afirmem protagonistas que operam em escala global – os gestores globais, as grandes corporações transnacionais e grandes organizações adequadamente chamadas não-governamentais no ideário neoliberal (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 436).

Todas estas transformações na relação da sociedade com a natureza territorializa novas formas de uso da água, diferente daquelas tradicionais. A base necessária à produção da vida foi transformada em mercadoria, e essa visão está sendo proposta também para a água, por meio de uma privatização de sua distribuição. (RIBEIRO, 2008, p.72)

Já foram realizadas diversas reuniões internacionais com o intuito de criar um aparato institucional na perspectiva de regulamentar o uso da água em escala

internacional⁵. Na Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente, realizada em janeiro de 1992 em Dublin, foi redigido um plano de ação com quatro princípios, na qual se destaca o princípio número 4:

Princípio número 4: A água tem valor econômico em todos os seus usos e deve ser reconhecida como um bem econômico. Dentro desse princípio é vital reconhecer primeiro o direito básico de todos os seres humanos a terem acesso à água potável e saneamento a preços acessíveis. Fracassos no passado em reconhecer o valor econômico levaram ao desperdício do recurso e usos danosos para o meio ambiente. O manejo da água como um bem econômico é uma maneira importante de atingir um uso eficiente e equitativo, e encorajar a conservação e proteção do recurso (DUBLIN STATEMENT, 2003, apud RIBEIRO, 2008, p. 80)

Este princípio é extremamente polêmico, pois “reconhecer um valor econômico da água é dotar uma substância vital à existência humana de uma característica excludente” (RIBEIRO, 2008, p.81). De certa forma, há uma clara incoerência ao afirmar valor econômico à água para garantir que todos tenham acesso.

Esta tendência de dotar a água de valor econômico teve continuidade nas Conferências posteriores. Na Conferência de Bonn, realizada em dezembro de 2001, que teve como tema *Água: chave para o desenvolvimento sustentável destacou três aspectos para a ação: governança, recursos financeiros e capacidade de construir conhecimento compartilhado*. No que se refere aos recursos financeiros, foi reforçada a presença de capital privado no setor. Ribeiro assegura acerca do item 16 dos recursos financeiros, que visa tornar a água atrativa para investimentos da área privada:

Sem dúvida, uma das maneiras é começar a cobrar por ela e anunciar a sua escassez, transformando-a em um recurso raro e mais valorizado...O setor privado mais uma vez aparece. Em diversos foros multilaterais da última década ele surgiu como alternativa para a gestão dos recursos hídricos, o que confirma o esforço em introduzir uma visão de mercado para o acesso à água no mundo. (RIBEIRO, 2008, p.105)

1.4. Água no âmbito das disputas por território

Conforme já salientamos, a água, no âmbito capitalista, vem adquirindo valor econômico, e que este fato acentua a desigualdade e a exploração de determinadas

⁵ Dentre elas, podemos citar a Conferência de Mar Del Plata, em 1977; Conferência de Dublin e a Conferência do Rio em 1992; Conferência de Noordwijk, em 1994, nos Países Baixos.

nações, e muito esforço tem sido feito pelas corporações e organismos internacionais para criar um ambiente internacional de regulação deste recurso, apoiados pelo discurso da escassez, difundido por setores da comunidade científica. Toda esta cadeia de elementos, que mesclam interesse dos mais variados, ações e repercussões dos sujeitos sociais, nos faz pensar e refletir na condição da água como território no século XXI.

Alguns autores vêm discutindo esta questão, e nos trazem contribuições imprescindíveis para a compreensão do emaranhado de conflitos que engloba a água nos últimos anos. Raffestin irá afirmar que “a terra, assim como a água, é objeto de relações de poder, estando no centro de estratégias múltiplas” (RAFFESTIN, 1993, p.232). De certa forma, estas estratégias expressam os interesses e as relações entre os sujeitos sociais, definindo a estrutura de poder determinante para a apropriação dos recursos. Sendo assim, a atuação do Estado será permeada de interesses privados, que irá “facilitar” ou “dificultar” as ações de determinada fração social.

Porto Gonçalves (2006) também traz sua contribuição ao citar o consumo da água superficial pela indústria, estimado em 20%:

Deste modo, a água não pode ser tratada de modo isolado, como a racionalidade instrumental predominante em nossa comunidade científica vem tratando, como se fosse um problema de especialistas. A água tem que ser pensada enquanto território, isto é, enquanto inscrição da sociedade na natureza, com todas as suas contradições implicadas no processo de apropriação da natureza pelos homens e mulheres por meio das relações sociais e de poder. (p. 419).

Desta forma, cada vez mais na Geografia, a água passa a ser analisada a partir de seus nexos e significados territoriais da luta de classes, com o objetivo de mensurar e localizar a extensão destes fenômenos territoriais. Ao se territorializar como única alternativa próspera para o campo, o capital se depara com formas de convivência seculares em relação à terra e com a água, configurando-se ali um palco de conflitos e disputas de poder.

Assim como a terra, na água também são expressas disputas territoriais, onde convivem interesses divergentes quanto ao seu uso, e exprimem as lutas e conflitos da sociedade embasada no sistema metabólico do capital. Atrás da aparente harmonia dos fatos, estes conflitos estão instalados e, cabem a nós, geógrafos(as), enxergar estas disputas que fazem parte da contradição estrutural desta sociedade.

De acordo com Raffestin, “o território é um espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por consequência, revela relações marcadas

com o poder” (RAFFESTIN, apud TORRES, p. 10). No caso específico do Pontal do Paranapanema, houve a apropriação do espaço pela construção das usinas hidrelétricas, que tiveram como intuito atender às necessidades para o “desenvolvimento” do país⁶. No primeiro momento, estas medidas impactaram e entraram em conflito direto com os interesses das comunidades ribeirinhas que viviam nas margens dos rios (Paraná e Paranapanema), que foram impactados, direta ou indiretamente pela inundação. Esta situação revela o conflito ao se pretender utilizar a água represada para geração de energia elétrica, que, por sua vez, tem como prioridade servir ao desenvolvimento do país, os “senhores do progresso”, em detrimento das formas tradicionais de organização e do bem estar da população.

Ao verificar o potencial hídrico da região, composta por 4 Usinas Hidrelétricas – Capiirava, Taquaruçu e Rosana no Rio Paranapanema, e Sérgio Motta no Rio Paraná -, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) dirige suas ações para ter acesso à esta água represada, e que, em grande parte, está sob o controle de uma grande empresa transnacional – a Duke Energy – e, instala-se, neste segundo momento, uma segunda disputa territorial, entre o capital territorializado, neste caso, a Duke Energy, e o MST ao lutar pelo acesso à água. Desta forma ficam evidentes as contradições da sociedade do capital, ao se pretender hegemônico, está o tempo todo em um campo de embates com formas tradicionais sobrevivência.

De forma geral, a apropriação da água e os embates territoriais acontecem em várias partes do país, cada uma com suas formas e conteúdos. De acordo com Torres:

O viés da luta de classe pelo acesso à água com qualidade no Brasil, é provocada pela oligarquia política e tecnológica que exclui socialmente as comunidades menos favorecidas, ou seja, um novo tipo de população está sendo proletarizada pelo controle da classe dominante sobre a água, entendido aqui como meio de produção (TORRES, 2007 p.60)

Se antes a questão do acesso à terra dividia as atenções dos pesquisadores, latifundiários, do Estado e setores da burguesia, vinculados à agroindústria canavieira, atualmente, a questão do acesso, mercantilização e disputas pela água ganha grande importância, sendo este um novo flanco de disputas no Pontal do Paranapanema.

⁶ A construção das Usinas Hidrelétricas sob o discurso desenvolvimentista foi tratada no relatório parcial de atividades entregue em dezembro de 2009.

O agronegócio não se restringe à concentração de terra, como imaginávamos há pouco. Ele também lança medidas para monopolizar o uso da água, o que tem levado os pesquisadores do Centro de Estudo de Geografia do Trabalho – CEGeT, a trabalhar com a trama de relações que envolvem a elaboração do conceito de agrohídronegócio. Continuamos apostando que:

Motivados por este desafio, entendemos que o uso da água como fonte de produção e de renda, também comparece de forma tênue e de difícil percepção em meio ao rol de conflitos e jogos de interesses diversos, somente perceptíveis através do entendimento das devidas mediações territoriais. Neste sentido, tais embates nos estimulam a pensar num “novo” território em disputa (OLIVEIRA, 2009, p.8)

Ao afirmar que a terra já não basta para o agronegócio, incluindo a água como meio de produção de forma indissociável, somos instigados a pensar nesta formulação, Thomaz Junior (2010), traz suas contribuições neste sentido:

A dinâmica dos negócios agropecuários, particularmente vinculados à expansão e consolidação da cana-de-açúcar, das plantas agroprocessadoras, na medida de sua estreita vinculação à apropriação privada da terra e das fontes de água ou dos recursos hídricos, estimula-nos a operar/aperfeiçoar o conceito de agronegócio. Ou seja, o sucesso do agronegócio não pode ser atribuído somente à sua fixação à territorialização e/ou monopolização das terras, mas também ao acesso e controle da água. (p. 2).

Desta forma, aos poucos está sendo construído e consolidado o conceito de agrohídroterritório, admitindo que a teoria que dispomos até o momento, ao mesmo tempo em que nos direciona e nos ajuda a compreender a realidade, não nos permite entender os mecanismos de empoderamento da água e da terra como algo impossível de se dissociar para o capital.

Na sociedade do capital, não existe relação harmônica entre o homem e a natureza. Cada vez mais são comprimidas as formas de exploração e degradação do trabalho e da natureza, evidenciando os conflitos intrínsecos do sistema de produção do capital. Desta forma, as relações sociais são permeadas de conflito territoriais. As ações do capital, até o momento, têm mostrado uma das suas faces mais perversas, tanto quanto a exploração abusiva da força de trabalho, quanto privar uma parcela da sociedade em ter acesso à água, essencial para a manutenção da vida.

A irrigação de grandes plantações talvez seja a prática mais abusiva quanto à utilização da água. Há dados que estimam que a irrigação consuma aproximadamente

72% da água mundial, e que no Brasil, esta percentagem é de 63%, voltada principalmente para a produção de grãos e frutas para exportação, no caso da região Nordeste, e ainda para o plantio de cana-de-açúcar para a produção de álcool e açúcar. A recente migração da soja para a região Norte, certamente busca conciliar a disposição de terra e água para expandir o plantio.

De acordo com Malvezzi, coordenador da Comissão Pastoral da Terra – CPT, técnicas pesadas como pivôs centrais, irrigação por sulco, consomem mais água que o sistema de micro aspersão, e ainda enfatiza que “a humanidade terá que rever seu consumo de água para irrigação. Não existe água para que esse modelo de produção continue ao infinito” (MALVEZZI, 2005, p.2).

A quantidade de água consumida por alguns produtos no seu processo produtivo, também denominado de água virtual (Tabela 2), também tem despertado a atenção. Quando exportamos um produto com uma quantidade considerável de água agregada, automaticamente, também estamos exportando água.

Tabela 2: Conteúdo de água virtual em alguns alimentos⁷.

Produto	Água Virtual (litros de água por kg de alimento produzido)
Arroz	1.400 a 3.600
Aveia	2.374
Aves/galinha	2.800 a 4.500
Banana	499
Batata	105 a 160
Beterraba	193
Cana-de-açúcar	318
Carne de boi	13.500 a 20.700
Carne de porco	4.600 a 5.900
Laranja	378
Leite	560 a 875
Milho	450 a 1.600

⁷ O cálculo da água virtual é feito a partir da relação entre a quantidade total de água utilizada no cultivo e a produção obtida (m³/ton.). Esta estimativa é feita em função do tipo de solo, clima, técnica de plantio e irrigação, a evapotranspiração da cultura etc. Desta forma, uma mesma cultura, por exemplo, a soja, pode demandar quantidades diferentes de água dependendo da região e do clima onde é cultivada.

Óleo de Soja	5.405
Soja	2.300 a 2.750
Trigo	1.150 a 2.000
Uva	455

Fonte: CORTEZ, H, 2005.

A água virtual é a denominação dada para a histórica subordinação e exploração de uma nação à outra, graças à crescente necessidade do capital de superar suas barreiras de controle e expansão. Mais do que explorar os recursos naturais dos países em desenvolvimento, “produzir grãos no território alheio é poupar água do próprio território” (MALVEZZI, 2005, p.2). Este cenário também é apontado por Cortez, ao afirmar que:

Na prática, a água virtual é o produto do hidronegócio e o agrohidronegócio é o seu principal consumidor. O aparente sucesso do agronegócio nacional, também significa que somos, crescentemente, grandes exportadores de água. E isso interessa a diversos países que consideram “sustentável” subsidiar seus agricultores, poupando escassos recursos hídricos ao importar carne e grãos dos países do terceiro mundo. (CORTEZ, 2005, p.1).

No entanto, a apropriação e privação à água não ocorre apenas no campo pelo agrohidronegócio. Muitos autores vêm discutindo inúmeras formas de apropriação da água. São atividades que, em geral são realizadas por grandes corporações internacionais, com o aval do Estado e da população em geral, e que utilizam uma quantidade excessiva de água, comprometendo seu uso pelas populações ao seu entorno.

Outra forma de apropriação da água bastante significativa no Brasil é o modelo energético pautado na energia hidroelétrica. De acordo com Cortez, há uma concepção de energia que a vê como mercadoria, no entanto, passível de obter lucro e manter a ordem reprodutiva do capital (2005, p. 3). Segundo o autor, mais de 70% do mercado de distribuição de energia foi privatizado, com recursos do BNDES e de Fundos de Pensão.

Como se não bastasse a privatização do setor de construção, concessão e distribuição da energia elétrica, uma porcentagem bastante significativa da energia gerada é utilizada para abastecer as indústrias eletrointensivas. Geralmente, as empresas que compõem estes setores usam a energia necessária dos empreendimentos

hidrelétricos, evidenciando a apropriação de um bem público, no caso, a energia elétrica, por uma unidade privada que tem por objetivo o lucro e acumulação do capital.

Há dados que confirmam que o setor produtivo eletrointensivo é responsável por 27% do consumo final de energia elétrica, o que seria aproximadamente 85 mil MWh. (BERMAMN, 2003). Para dimensionarmos a expressiva participação destas indústrias no consumo de energia elétrica, temos como exemplo:

- Para cada tonelada de alumínio primário produzido, consome-se de 15.000 a 16.000 kwt;
- Para cada tonelada de ferroliga produzida, se gasta de 3.300 a 13.500 kwt, dentre outros exemplos igualmente relevantes.

Nos últimos 15 anos, a produção dos setores industriais eletrointensivos no Brasil praticamente dobrou, devido à política industrial de apoio e incentivo na inserção no mercado internacional, baseada na produção para exportação de bens primários com baixo valor agregado⁸. Conforme apresenta Bermamn (2003) a perspectiva é de aumento da escala de produção, aumentando também a demanda por energia elétrica para suprir esta produção.

Analizando o setor eletrointensivo no Brasil, podemos fazer alguns apontamentos. O primeiro deles se refere ao destino da mercadoria final. Ao compararmos a destino final do produto (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição do setor industrial do mercado interno e externo no ano de 2000.

Setores selecionados	Produção para o mercado interno (%)	Produção para o mercado externo (%)
Alumínio	28,6	71,4
Ferroligas	48,5	51,5
Siderurgia	65,5	34,5
Celulose	57,5	42,5
Papel	81,5	18,5

Fonte: Bermamn, 2003

Analizando a Tabela 3, percebemos que a produção industrial eletrointensiva brasileira está se inserindo no processo de globalização da economia, e

⁸ Maiores informações sobre o assunto podem ser encontradas na tese de doutorado defendida por Célio Bermamn “Os limites dos aproveitamentos energéticos para fins elétricos: uma análise política da questão energética e suas repercussões sócio-ambientais no Brasil” FEM/UNICAMP, 2001.

destinando seus produtos ao mercado internacional. Notamos ainda que a exportação de celulose, que tem baixo valor agregado, é mais significativa, enquanto que a de papel, como maior valor agregado, não é tão expressiva. Assim, podemos verificar que a inserção do Brasil neste mercado globalizado se dá pelos produtos de baixo valor agregado, demarcando uma divisão territorial do trabalho, com produtos que requerem uma grande quantidade de energia elétrica em seu processo produtivo.

O segundo aspecto a ser destacado sobre as indústrias eletrointensivas no Brasil é sobre a geração de empregos neste setor (Tabela 4). Geralmente, a implantação destas empresas, em grande parte sob o domínio de grandes empresas internacionais, é acompanhada pelo discurso desenvolvimentista de geração de empregos, progresso e dinamismo econômico.

Tabela 4. Número de empregos para cada setor energético⁹

Setor	Nº de empregos/consumo de energia elétrica (Nº de empregos/GWh)
Alimentos e bebidas	56,2
Têxtil	41,1
Prod. Químicos	16,3
Papel e Celulose	3,5
Siderurgia	3,2
Cimento	3,1
Ferroligas	1,5
Alumínio primário	0,8

Fonte: Bermamn, 2003.

Através destes dados, podemos verificar as atividades industriais que se caracterizam pelo intensivo consumo de energia, e que agregam pouca mão-de-obra em seu processo produtivo, com destaque para o alumínio primário.

Tendo em vista este cenário, cresce o número de empresas eletrointensivas interessadas na concessão de usinas hidrelétricas. A Tabela 5 relaciona algumas das

⁹ Os dados apresentados referem-se ao ano de 2000.

usinas hidrelétricas que foram licitadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), e que tiveram como vencedoras indústrias eletrointensivas¹⁰.

Tabela 5: UHEs Licitadas pela ANEEL que tiveram indústrias eletrointensivas vencedoras

Empreendimento e data da licitação	Localização	Capacidade instalada (MW)	Empreendedor (es)	Destino da energia	Previsão de operação¹¹
UHE Estreito 12/07/2002	Rio Tocantins TO/MA	1.087	Alcoa Alumínio, Camargo Correia, BHB Billiton, Tractebel, CVRD	PI/AP	2011
UHE Caçu 12/07/2002	Rio Claro GO	65	Alcan Alumínio	AP	2010
UHE Barra dos Coqueiros 12/07/2002	Rio Claro GO	90	Alcan Alumínio	AP	2010
UHE Traíra II 12/07/2002	Rio Suaçuí-Grande MG	60	Alcan Alumínio	AP	2019
UHE Santa Isabel 30/11/2001	Rio Araguaia TO/PA	1.087	Billiton Metais; CVRD; Camargo Corrêa; Alcoa Alumínio e Votorantim Cimentos	AP	Sem previsão de operação ¹²
UHE Pai Querê 30/11/2001	Rio Pelotas SC/RS	292	CPFL-Geração Energia; Alcoa Alumínio; Companhia Estadual de Energia Elétrica-CEEE; DME Energética e Votorantim Cimentos	PI/AP	2017

¹⁰ Para a construção desta tabela, Bermamn levou em consideração apenas os empreendimentos onde é possível identificar, de maneira explícita, a participação de empresas eletrointensivas, seja em consórcios ou individualmente. Em muitos dos consórcios vencedores, aparecem sem a indicação das empresas que os constituem, ficando assim fora da relação apresentada.

¹¹ As informações sobre a previsão de operação das UHEs foram atualizadas, tendo como fonte o Plano Decenal de Energia – PDE 2019, disponível em http://catedradogas.iee.usp.br/apres_encontro_abc_2010/apres_pnde_epe.pdf.

¹² No Plano Decenal de Expansão de Energia – 2008 – 2017, a usina de Santa Isabel não foi considerada no planejamento por causa da inviabilidade ambiental, levando os empreendedores a cogitarem a devolução da concessão.

UHE Salto Pilão 30/11/2001	Rio Itajaí SC	181	CPFL-Geração Energia; Alcoa Alumínio; Camargo Corrêa Cimentos; DME Energética e Votorantim Cimentos	PI/AP	Em operação desde Dez/2009
UHE Serra do Facão 28/06/2001	Rio São Marcos GO	210	Alcoa Alumínio (50,4%); CBA (17%); DME Energética (10,1%) e Votorantim Cimentos (22,5%)	PI (83,03%) /AP (16,97%)	Inaugurada em out/2010
UHE Foz do Chapecó 28/06/2001	Rio Uruguai RS/SC	855	CVRD (40%) e Foz do Chapecó Energia (60%)	PI/AP	Em operação desde ago/2009
UHE Barra Grande ¹³ 12/04/2000	Rio Pelotas SC/RS	690	VBC Energia (44,7%); Alcoa Alumínio (31,6%); Valesul Alumínio (10,5%); DM Energética (7,9%) e Camargo Corrêa Cimentos (5,3%)	PI(94,7%)e AP(5,3%)	Em operação desde 2005

Fonte: Bermamn, 2003. Atualizada.

Estes são apenas alguns de um total de 32 aproveitamentos hidrelétricos, com capacidade total instalada de 11.247,5 MW¹⁴.

Esta é uma das formas que assumem a privatização e mercantilização da água e da energia. Sob o discurso do desenvolvimentismo, é difundida a necessidade da construção de novas hidrelétricas para o “bem geral da nação”. Segundo Mendonça, “o

¹³ Construída sob denúncias de vários escândalos ambientais.

¹⁴ Fonte: ANEEL – Programa Indicativo de Licitações de Concessões, 1999 – 2002, 2002. ANEEL – Superintendência de Gestão dos Potenciais Hidráulicos/SPH – Relatório de Acompanhamento de Estudos e Projetos de Usinas Hidrelétricas, 31/janeiro/2001. ANEEL – Banco de Informações de Geração, 2002.

discurso da necessidade energética ‘convence’ a maioria da população brasileira, principalmente em tempos de retomada do crescimento econômico e de grande desemprego” (MENDONÇA, 2007, p.18). Enquanto isso, um pequeno número de empresas se beneficiam e expandem seus capitais, utilizando um recurso público.

A carcinicultura também vem sendo apontada como um ramo do agronegócio. A criação de camarão em cativeiros, também chamada de “revolução azul” tem provocado expressivos danos ambientais e sociais. É uma atividade que consome muita água doce, além de expulsar pescadores tradicionais das áreas de mangue. Esta é uma atividade econômica que vem se desenvolvendo com bastante intensidade no Nordeste brasileiro, essencialmente destinada à exportação. Desta forma, gera-se e concentra-se uma elite empresarial que se beneficia desta atividade, em detrimento da expulsão de pescadores tradicionais, dos danos ambientais, e da apropriação dos recursos hídricos provenientes naquela região. O seguinte trecho, retirado da Carta de Fortaleza dos povos das Águas, reflete a posição dos pescadores em relação à carcinicultura:

Afirmamos que ocorre de forma acelerada a destruição dos manguezais no Brasil, e de maneira predominante pela atividade de carcinicultura ou cultivo de camarão, com privatização sem precedentes de água e terras públicas e indígenas, expulsão das populações locais, desmatamento de manguezais, salinização de água doce, poluição de rios, rios, gamboas e estuários, diminuição crescente do pescado (mariscos, crustáceos e peixes) e empobrecimento dos Povos das Águas. Essa destruição dos manguezais e de outros ecossistemas costeiros segue avançando e a ela se soma uma violação sistemática dos direitos humanos e ambientais dos Povos do Mar, dos Mangues e dos Rios (CARTA DE FORTALEZA DOS POVOS DAS ÁGUAS, 2006, p.1).

O saneamento ambiental é uma prática que também tem beneficiado empresas privadas e se apropriando da água. As duas maiores corporações de recursos hídricos são as multinacionais Vivendi e Suez. De acordo com Malvezzi (2005):

Eleitas no 91º e 118º lugares na lista dos 500 do mundo da Fortune, estes dois gigantes da água capturam aproximadamente 40% do mercado de água existente, fornecendo serviços de recursos hídricos para mais de 110 milhões de pessoas cada. A Suez opera em 130 países e a Vivendi em mais de 100; seus faturamentos anuais ficam acima de \$ 70 bilhões (incluindo \$ 19 bilhões em serviços de água e esgoto). (...) A alemã RWE segue as duas primeiras, com a aquisição da gigante Britânica Thames Water e completando com a compra da American Water Works, a maior empresa privada de serviços de recursos hídricos dos EUA. Com isso a sua base de clientes foi expandida de 43 milhões para 56 milhões de pessoas (...) Outras

corporações importantes de recursos hídricos são Bouygues/Saur, U.S. Water, Severn Trent, Anglian Water e Kelda Group”. (Relatório das Organizações Mundiais que Defendem a Água como um Bem Comum, apud MALVEZZI, 2005, p.3)

O professor Erik Swyngedouw, da *School of Geography and the Environment da Oxford University* vem discutindo, nos últimos anos, a privatização dos sistemas urbanos de abastecimento de água, apontando como as empresas vêm se apropriando deste serviço na busca de lucro e crescimento econômico, e ainda aponta a necessidade de expansão deste sistema despossessor:

Por fim, e talvez o mais importante, alguns investidores começam a buscar novas fronteiras para o investimento de capital. A água se mostrou uma possível fonte a mobilizar e aproveitar, já que oferecia a possibilidade de transformar H₂O (de novo) em capital e lucro. Essa privatização dos recursos comuns através de uma estratégia de “acumulação por despossessão” tornou-se crescentemente central à dinâmica de acúmulo na medida em que as rotas-padrão de reestruturação dos processos econômicos capitalistas existentes e os investimentos em novos produtos não eram mais suficientes para absorver o volume crescente de capital em busca de vias de investimento. (SWYNGEDOUW, 2004, p. 36).

O autor, no mesmo raciocínio de Porto-Gonçalves (2006) e Torres (2007), corrobora o discurso da escassez, utilizado para legitimar ações de cunho privatizante da água, e ainda acrescenta que “sem a ‘escassez’, soluções ou mecanismos baseados no mercado simplesmente não funcionam. Se necessário, portanto, a ‘escassez’ será socialmente ‘produzida’, socialmente projetada” (SWYNGEDOUW, 2004, p.39).

As Parcerias Público Privadas (PPPs) são o principal canal para a transferência dos serviços de saneamento para o setor privado, impossível sem a convergência do setor público com o privado, sendo que os empréstimos internacionais é outro meio para inserir estas empresas no rol de serviços que toma caráter privatizante.

Por último, não menos importante, temos a água engarrafada como uma ponta do agrohidronegócio. De acordo com Thomaz Junior (2010), as grandes empresas vêm se apoderando dos recursos hídricos sob diferentes frentes, e na “apropriação de fontes para futuro envase e comercialização para o consumo humano, processo que está sendo monopolizado por quatro grandes grupos empresariais: Pepsi, Nestlé, Coca-cola e Danone” (2010, p.4).

Há denúncias de que a Nestlé tem eliminado certos mananciais na região hidromineral de São Lourenço, Minas Gerais, devido à exploração irresponsável e gananciosa. A partir de então, a Nestlé teria adotado uma série de procedimentos de desmineralização, inclusive de forma legal, revelando a relação puramente mercantil com a água (MALVEZZI, 2005, p.4).

Em síntese, estes aspectos constituem a formulação do agrohidroterritório, uma vez que, de um lado temos as medidas de setores da burguesia vinculados ao agronegócio, saneamento ou geração de energia, no intuito de fazer da água uma mercadoria global, consolidando disputas territoriais em torno da terra e também da água; e na outra ponta do conflito, comunidades tradicionais, ribeirinhos, posseiros, e movimentos sociais, como é o caso do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) e o Movimento dos Trabalhadores sem Terra (MST), reivindicando igualdade social e o fim das mazelas do capital pelo acesso à terra, e mais recentemente, à água.

Esta indissociabilidade entre a terra e a água para a burguesia vinculada ao agronegócio nos remete à resgatar a formulação do Polígono do Agronegócio, proposta por Thomaz Junior (2010), ao se referir à questão:

Assim, as disputas e os conflitos em torno das porções do território que se inscrevem no Polígono do Agronegócio oferecem-nos inúmeras oportunidades para a continuidade das pesquisas. É importante a familiarização com as nomenclaturas específicas do hidronegócio e que, acreditamos, nos permitirão estreitar um campo de investigação de muito significado teórico, político, estratégico e geográfico para a compreensão da *nova* divisão territorial do trabalho, no Brasil, e toda a ordem de desdobramentos para a luta de classes e para as ações políticas em torno da Reforma Agrária, da Soberania Alimentar e Energética etc., sendo, pois, a água agregada ao campo de disputas e de domínio de *novos* territórios”. (2010, p. 5).

Desta forma, estamos nos dedicando a entender o rol de conflitos que recentemente vem envolvendo a água, e a resistência constituída pelos movimentos sociais. Nossa participação em encontros e eventos tem contribuído para dividir experiências e preocupações sobre a terra e a água, de forma indissociável, para compreender as relações, sujeitos sociais e contradições que envolvem estes elementos em disputa.

Todos estes aspectos nos fazem questionar a distribuição dos recursos, não apenas a terra e a água, mas a energia, conforme apontamos anteriormente, e demais

elementos que são apropriados por uma parcela da burguesia, cada um em seu contexto histórico, de acordo com os interesses econômicos e da particularidade de cada lugar.

1.5. Resistência à apropriação da água

Diante do caótico cenário de apropriação e mercantilização da água, restringindo seu acesso à uma parcela da população, o conformismo não se faz presente. Muitos são os exemplos de resistência e protesto contra a mercantilização e reprodução do capital a partir da água. Talvez o episódio mais marcante na América Latina seja o caso de Cochabamba, na Bolívia, onde a população se rebelou, pois o acesso à água decrescia em qualidade, quando o tinha. A lei da águas, que iria privatizar o serviço em Cochabamba já estava aprovada, mas após o protesto que durou sete dias e resultou em muitos feridos, a lei foi revogada.

No Brasil, oficialmente, o MAB é o Movimento popular com organização de base e mobilização que luta contra a mercantilização da água e da energia. A história do Movimento dos Atingidos por Barragens no Brasil tem sido marcada pela resistência na terra, luta pela conservação da natureza, e pela construção de um Projeto Popular para o Brasil que contemple uma nova Política Energética que seja justa, participativa e democrática.

Devido à intensificação do modelo de geração de energia a partir de grandes barragens na década de 70, milhares de pessoas passaram a ser despejadas de suas terras, tendo como destino ficar sem-terra ou morar nas periferias das grandes cidades. Desta realidade surge a necessidade da organização e da luta dos atingidos por barragens no Brasil, como forma de resistir a este modelo energético.

Neste contexto, três focos principais de resistência, organização e luta podem ser considerados como o berço do que viria a ser o MAB anos mais tarde:

- Na Região Nordeste, no final dos anos 70, a construção da UHE de Sobradinho no Rio São Francisco, deslocou mais de 70.000 pessoas, e mais tarde a UHE de Itaparica foi alvo de muita luta e de mobilização popular;
- Na Região Sul, quase que simultaneamente, em 1978, ocorre o início da construção de Itaipu na bacia do Rio Paraná, e é anunciada a

construção das Usinas de Machadinho e Ita, na bacia do Rio Uruguai, que criou um grande processo de mobilizações e organização nesta região;

- Na Região Norte, no mesmo período, o povo se organizou para garantir seus direitos frente à construção da UHE de Tucuruí.

Em todas estas obras, a luta das populações atingidas por barragens, que no início era pela garantia de indenizações justas e por reassentamentos, logo evoluiu para o próprio questionamento da construção de barragens. Assim, os atingidos passam a perceber que além da luta por direitos, deveriam lutar por um modelo energético mais justo. Para tanto, seria necessária uma organização maior que articulasse a luta em todo o Brasil. Assim, em abril de 1989 é realizado o **Primeiro Encontro Nacional de Trabalhadores Atingidos por Barragens**, com a participação de representantes de várias regiões do País. Foi um momento onde se realizou um levantamento global das lutas e experiências dos atingidos em todo o país. A partir disso, foi decidido constituir uma organização mais forte a nível nacional para fazer frente aos planos de construção de grandes barragens.

Dois anos depois, é realizado o **I Congresso dos atingidos de todo o Brasil** - em março de 1991-, onde se decide que o MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens, deve ser um movimento nacional, popular e autônomo, que deve se organizar e articular as ações contra as barragens a partir das realidades locais, à luz dos princípios deliberados pelo Congresso. O dia 14 de Março é instituído como o **Dia Nacional de Luta Contra as Barragens**, sendo celebrado desde então em todo o país¹⁵.

A proposta do Movimento é discutir novas formas e alternativas de produção de energia, e um novo modelo energético, que esteja sob o controle e a serviço da população. A luta do MAB é contra a organização do sistema energético brasileiro, que se instala sob um discurso desenvolvimentista e destina grande contingente de energia para empresas transnacionais, em detrimento do bem-estar da população. Algumas das propostas imediatas do MAB são:

- Isenção de pagamento dos primeiros 100 kw para as famílias camponesas e o que for gasto a mais “equidade” com o preço pago pelos grandes consumidores de energia;

¹⁵ Informações retiradas da página oficial do MAB. Disponível em: <http://www.mabnacional.org.br/>

- Igualdade de preço entre as tarifas pagas pela população e pelas grandes empresas¹⁶;
- Aplicação imediata, em nível nacional, da Tarifa Social Baixa Renda de energia elétrica para os consumidores.

Diante da crescente mercantilização da água e da energia, conforme já apresentamos, o MAB é o símbolo da contradição do sistema vigente, uma vez que evidencia a sociedade em conflito.

A luta pelo acesso à água pelos movimentos sociais no Pontal do Paranapanema, através da criação de peixes via tanques-rede é uma forma de resistência a este modelo de sociabilidade imposta pelos imperativos do capital. Os enfrentamentos acontecem de forma freqüente, e se expressam nos impedimentos legais e políticos que impossibilitam as ações propostas pelo Movimento, e ainda a desprestigiam.

Um dos fatos mais interessantes no desenvolvimento da pesquisa foi perceber que, na realidade, os fatos não acontecem de forma fragmentada como pretende a maioria dos estudos acadêmicos. Para o capital, terra e água são indissociáveis, conforme já enfatizamos. É imprescindível esta combinação para o sucesso dos empreendimentos ligados ao agrohidronegócio, e para a resistência, também não é possível dissociar estes dois elementos. O MST, historicamente vinculado à luta pelo acesso a terra, é o pioneiro na região ao reivindicar de forma enfática o acesso à água dos reservatórios das usinas hidrelétricas. Conforme Thomaz Junior (2010):

A interação entre terra e água não está somente para o capital, por meio de suas diferentes formas de expressão e espalhamento, ou seja, os sistemas produtivos encimados em grandes extensões de terras cultivadas e acionadas por pivôs-centrais, represas, de canais de irrigação etc.), mas também para os trabalhadores, para os camponeses (2010, p.3)

Esta é uma situação que nos põe a refletir os caminhos que vêm traçando as pesquisas científicas, e como lidamos com os recortes territoriais.

A ação de resistência à apropriação e mercantilização da água deve ser feita por dentro das contradições. Concordamos com Thomaz Junior (2010), ao afirmar que:

¹⁶ Enquanto estas multinacionais (livres) recebem a energia a um preço de 03 a 05 centavos por Kwh/mês, os trabalhadores das cidades, agricultores e pequenos e médios empresários (cativos) pagam de 700 a 1000% a mais que este preço.

É importante assinalar também o estranhamento oriundo dos mecanismos de dominação e controle, associado ao “jogo” de interesses presentes no interior das diferentes instâncias da sociabilidade dos trabalhadores (no próprio local de trabalho, na luta pela sobrevivência, nos partidos políticos, nos sindicatos, nos movimentos sociais etc.), constrói fissuras e fragmentações. Mas é nesse campo de rupturas e disputas que os trabalhadores (assalariados, posseiros, ribeirinhos, camponeses etc.) constroem e põe em prática lutas de resistência e pleiteiam por meio de diversas ações de acesso à terra, reforma Agrária, emprego, e mais recentemente, acesso à água (2010, p.4).

Vale expressar a importância do papel desempenhado pelos movimentos sociais seja ele o MAB, MST, ou qualquer que tenha como meta resistir à apropriação e mercantilização da água, um bem natural imprescindível para a manutenção da vida. Segundo Ribeiro:

Os conflitos de interesse com grandes usuários de água, como os grandes geradores de energia elétrica, por exemplo, emergem nesses foros (comitês de bacias hidrográficas) e podem ser discutidos em seus múltiplos aspectos. A resolução final será política. A capacidade de pressão e de argumentação dos movimentos sociais é que vai determinar a resistência aos interesses dos grandes usuários (RIBEIRO, 2008, p.93)

As mudanças sociais que almejamos, somente serão possíveis pela ação concreta dos movimentos sociais. De acordo com Malvezzi, “compreender que a água é um meio de produção tão indispensável quanto à terra ainda é um salto de qualidade que o movimento social apenas começa a dar” (2005, p.3). O autor e militante destaca que a luta pela água ainda é muito incipiente, apesar de existirem algumas iniciativas, como o caso da criação de peixes pelos assentados do Pontal do Paranapanema.

A partir da Conferência da Terra e da Água, o Movimento social começa a caminhar para assimilar o binômio terra-água como meio de produção indissociáveis, assim como já o são para o capital, conforme vem apontando as ofensivas para a acumulação de riqueza no século XXI. A partir desta compreensão, é possível construir uma resistência forte e consciente, capaz de enfrentar as mazelas do capital e o destino traçado por ele para este bem natural.

Sendo assim, o capítulo a seguir traz a luta concreta pelo acesso à água no Pontal do Paranapanema, protagonizada que Movimento dos Trabalhadores sem Terra, que historicamente, lutam pelo acesso à terra e à Reforma Agrária, e que, recentemente, assimilaram a urgência em fazer a luta pelo acesso à água.

CAPÍTULO 2: A EXPERIÊNCIA DE (NÃO)ACESSO À ÁGUA PELOS MOVIMENTOS SOCIAIS NO PONTAL DO PARANAPANEMA

2.1. A luta pelo acesso a água: o projeto de piscicultura para os assentamentos rurais no Pontal do Paranapanema

A questão agrária no Pontal do Paranapanema, localizado no extremo oeste do estado de São Paulo (mapa1), se configurou num processo de ocupação caracterizado pela grilagem de terras e sucessão de desmandos por latifundiários, somado às ações ilegais que ao longo dos últimos 80 anos se arrastam em demandas judiciais. As fraudes e falsificações eram muito comuns na tentativa de demarcar e regulamentar as terras desta região.

Outro fato relevante na formação territorial do Pontal são as reservas legais. Na década de 40 foram criadas as reservas florestais Lagoa de São Paulo, Pontal do Paranapanema, e Morro do Diabo (RIBAS, 2002, p.26). Apenas a Reserva do Morro do Diabo ainda resiste, fragilmente, à expansão do capital monocultor que se expande nesta região, principalmente à cana-de-açúcar. A prática de incêndios criminosos é frequente e essencial para a efetivação da monocultura em áreas de reserva.

A luta pela terra no Pontal do Paranapanema se manifesta a partir de seus desdobramentos territoriais. A instalação da Destilaria Alcídia e das Usinas Hidrelétricas de Porto Primavera, Taquaruçu, Rosana e Capivara concretizou a utilização de mão-de-obra assalariada nesta região. De acordo com RIBAS:

É importante destacar que esta expressão peculiar da apropriação dos trabalhadores a partir do assalariamento deve ser compreendida através dos delineamentos do processo social centrado nas contradições engendradas pelo controle metabólico do capital e seus desdobramentos singulares na formação territorial brasileira. (RIBAS, 2002, p.26)

Após a concretização destas obras e demissão destes milhares de trabalhadores, somado às enchestes do Rio Paranapanema surgiu o movimento social dos camponeses, que se transformou em várias frentes reivindicatórias por terra e trabalho. A presença dos movimentos sociais na região a partir da década de 1990, vem complexificar os conflitos sociais, na medida em que tornam-se mais intensas a luta

pela terra e pela Reforma Agrária¹⁷. A apropriação da água dentro deste contexto torna ainda mais complexo um tema que já tem grande dimensão conflituosa.

O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), composto por trabalhadores que lutam pelo acesso a terra, pela Reforma Agrária, e contra a estrutura da sociedade do capital, é o principal protagonista das lutas de resistência no Pontal do Paranapanema. Juntamente com outras organizações, tais como o MAST (Movimento dos Agricultores Sem Terra) é responsável pela criação e implementação da maioria dos assentamentos rurais nesta região.

Após a constituição dos assentamentos, há insuficiência e mesmo ausência de políticas públicas destinadas à assistência em infra-estrutura e meios para que as famílias camponesas possam viabilizar alguma forma de plantio e atividade para se manterem na terra. Geralmente, os financiamentos obtidos junto ao PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), não atendem as reais necessidades dos camponeses, ou até por falta de atendimento adequado quanto à aplicação dos recursos. O resultado ao longo dos anos é o endividamento, a busca de outras atividades fora do lote e a descrença na permanência na terra.

Segundo Gonçalves:

[...] mais do que o ponto de chegada de luta pela terra, os assentamentos se tornam um novo ponto de partida para a permanência na terra conquistada. As primeiras dificuldades começam pela falta de infra-estrutura social (saúde, educação, transporte, moradia) e produtiva (terras férteis, assistência técnica, rede elétrica, apoio comercial).(GONÇALVES, 2006, p.80)

Este cenário torna-se ainda mais convulsionado com a recente expansão da agroindústria canavieira na região, que avança a todo vapor e traz em seu bojo a legalização das terras com pendência jurídica, dificultando ainda mais a ação dos movimentos sociais que lutam pelo acesso à terra, além da presença de trabalhadores migrantes no corte da cana-de-açúcar¹⁸. THOMAZ JR. (2011) retrata este processo:

¹⁷ A questão da terra e os assentamentos rurais no Pontal do Paranapanema já foram objeto de muitas análises, dentre eles as dissertações *Assentamentos Rurais no Pontal do Paranapanema – SP: uma política de desenvolvimento regional ou de compensação social?* e *Impactos Socioterritoriais dos assentamentos rurais no município de Mirante do Paranapanema – Região do Pontal do Paranapanema*, defendidas, respectivamente, por Eliane de Jesus Teixeira Mazzine e Cristiane Barbosa Ramalho. No âmbito do CEGeT, foram realizados a dissertação *Os movimentos sociais de luta pela terra e pela reforma agrária no Pontal do paranapanema (SP): Dissidências e dinâmicas Territorial*, por Edvaldo Carlos de Lima, e a tese *A luta pela terra sob o enfoque de gênero: Os lugares da diferença no Pontal do Paranapanema*, defendida por Maria Franco Garcia.

¹⁸ Cf. OLIVEIRA, 2010

Coibir, emperrar e utilizar outros instrumentos aliados aos preceitos da justiça, como criminalizar, têm sido os recursos frequentemente empregados, pois, tanto os capitalistas agroindustriais canavieiros quanto os latifundiários/grileiros têm demandantes para as terras griladas e invadidas, ou seja, os trabalhadores sem terra desejam acesso à terra para viver e plantar, mas, em contrapartida, está valendo o desejo do capital em transformar o Pontal do Paranapanema num mar de cana, para usar uma expressão já conhecida, a fim de caracterizar os malefícios da monocultura. (p.10)

Assim, o conflito em torno da terra, trabalhadores x capital, por meio das lutas empreendidas pelos movimentos sociais, que se configuram no Pontal do Paranapanema, toma formas cada vez mais contraditórias e complexas, e engloba agora a água no interior das disputas. Por falta de incentivo do Estado em financiamentos agrícolas, que opta pela agricultura empresarial e também por conta da recente expansão da monocultura da cana-de-açúcar em áreas de assentamentos do Pontal, a piscicultura¹⁹ passou a ser apontada como uma alternativa de renda e desenvolvimento para as famílias assentadas.

A possibilidade de produzir peixe via tanques-rede nas águas dos reservatórios das usinas hidrelétricas é viável pelo vasto potencial hídrico desta região, que é banhada pelo rio Paraná a oeste, e pelo Rio Paranapanema ao sul, nas quais contam com quatro Usinas Hidrelétricas instaladas.

Além de proporcionar uma forma de renda aos assentados, esta ação do MST em produzir peixes nas UHEs da região estaria ao mesmo tempo promovendo a justiça social no que tange o acesso à água. É inaceitável o fato de ter tanta água disponível no Pontal do Paranapanema, sendo utilizada exclusivamente à geração de energia elétrica por uma empresa de capital multinacional, enquanto famílias camponesas lutam diariamente para conseguir sobreviver com seus lotes, tamanha são as dificuldades.

No entanto, este tipo de organização, que prevê o acesso à água pela classe trabalhadora, pautada em um modelo de produção que não aquela voltada a lógica desenvolvimentista e mercadológica, entra em conflito em escala mais ampla, como projeto de sociedade, com os interesses dos setores da burguesia canavieira e da burguesia ligada ao setor energético, que inserem o uso da terra e da água na órbita da exploração predatória para manter em curso a expansão do capital. Aqui, não podemos

¹⁹ A piscicultura é um dos ramos da aquíicultura que se preocupa com o cultivo de peixes. É uma atividade que vem se desenvolvendo em um ritmo muito acelerado (aproximadamente 30% ao ano) no Brasil.

nos esquecer que se trata de manter as relações sociais como um todo submissas ao sistema metabólico do capital.

No interior dos interesses de sociabilidade no Pontal do Paranapanema, temos a presença da Duke Energy, empresa que controla todas as Usinas Hidrelétricas (UHEs) instaladas no rio Paranapanema, e no Pontal do Paranapanema, Taquaruçu, Capivara e Rosana.

Para compreender o processo de privatização das Usinas Hidrelétricas do Pontal, e todas as contradições resultantes deste processo que insere a água no bojo da privatização, é importante destacar o contexto em que foram construídas.

A construção das UHEs desta região, sobretudo no Rio Paranapanema foram resultantes de medidas governamentais que procuravam atender à demanda urbano-industrial que estava em ascensão na década de 60. A cabeceira deste rio situa-se na Serra da Paranapiacaba, em São Paulo, atravessa a Região Sudoeste do Estado e deságua no Rio Paraná. Na cultura Tupi-Guarani, Paranapanema (paraná + panema) significa “grande rio improdutivo”, pois, para esta nação indígena, era considerado pouco piscoso.

As grandes usinas hidrelétricas passaram a ser construídas a partir de 1966, com a criação da Companhia Energética de São Paulo (CESP), e tinham como objetivo atender à crescente demanda de energia das indústrias.

A UHE de Capivara, localizada entre os municípios de Taciba (SP) e Porecatu (PR) foi a primeira a ser implantada, em 1971. Esta usina passou a operar em 1977 e compreende 576km² de área de reservatório. Foi construída em uma área de grandes propriedades rurais, por isso, não foi necessário realocar nenhuma comunidade.

Em 1980 foi construída a UHE de Rosana, entre os municípios de Rosana (SP) e Diamante do Norte (PR). Começou a operar em 1987 e tem 220km² de área alagada. Ainda em 1978 iniciaram as obras da UHE de Taquaruçu, que teve como marco de operação o ano de 1991. Localizada entre os municípios de Sandovalina (SP) e Itaguajé (PR), tem área de 80,1km² de reservatório.

A quarta UHE a ser implantada no Pontal do Paranapanema foi a Engenheiro Sérgio Motta, no distrito de Porto Primavera (Rosana/SP), que entrou em operação em outubro de 2003. Está localizada no Rio Paraná, a 28 km a montante de confluência com o Rio Paranapanema. Sua barragem tem 10.186,20m de comprimento, e 2.250 km²

de reservatório. A primeira etapa de enchimento de reservatório foi concluída em dezembro de 1998, e a segunda em março de 2001²⁰.

A implantação destas UHs na região do Pontal trouxe mudanças e impactos significativos, tanto ambientais, quanto sociais. Populações ribeirinhas foram reassentadas, alterando seus hábitos, costumes, formas de sobrevivência e dissolvendo a relação que tinham com o lugar de origem. O modelo energético adotado no Brasil, imposto verticalmente, cria e recria suas resistências. O exemplo mais expressivo desta resistência é o MAB (Movimento dos Atingidos por Barragens), formado em 1989. Já previa MENDES, 2005, ao citar as contradições deste modelo energético:

Destarte, novos conflitos poderão ocorrer futuramente uma vez que será intensa a demanda pela água nessa região do Pontal, entre reassentados, assentados, grandes proprietários rurais e usinas hidrelétricas. (MENDES, p.75)

A CESP se constituiu da fusão de 11 empresas de energia elétrica, dentre elas a Cherp (Companhias Hidrelétricas do Rio Pardo), a Celusa (Centras Elétricas de Urubupungá), a Uselpa (Usinas Elétricas do Paranapanema), dentre outras empresas regionais, que passaram a formar, em 1966, a Cesp (Centrais Elétricas de São Paulo), denominada Companhia Elétrica de São Paulo a partir de 1977, se tornando assim a maior empresa de energia elétrica do país.

Mudanças econômicas e políticas começam a mudar o cenário para o setor elétrico. Como explica MENDES, 2005:

A partir dos anos 80, as mudanças econômicas ocorridas no Brasil vão se refletir no setor elétrico, assumindo novas posturas caracterizadas pela consciência ecológica e também pela crise de Estado e pelo neoliberalismo, levando ao processo de privatizações e à crise energética” (MENDES, 2005, p.35).

Em 1992, foi iniciado o processo de privatização da Encelsa, empresa federal do Espírito Santo, que viria a ser a primeira empresa de energia elétrica privatizada, em 1995 (SCARPINELLA, 1998, p.36). A parte de distribuição de energia elétrica da CESP, que compreendia várias regiões esparsas no estado, foi vendida com o nome de Elektro em 1998. Dentro do contexto de privatização da CESP (Companhia

²⁰ Há muitos trabalhos acadêmicos que demonstram como a construção da UHE Engenheiro Sérgio Motta foi conturbada, pois as licenças para a construção de um empreendimento deste porte passavam por um período de mudanças constitucionais, além das inúmeras denúncias de desrespeito às famílias ribeirinhas e ao meio ambiente.

Energética de São Paulo), a Companhia de Geração de Energia Elétrica do Paranapanema foi a primeira a ser privatizada, dentro do Programa Estadual de Desestatização (PED)²¹. A Duke Energy International adquiriu e passou a controlar oito UHEs instaladas no Rio Paranapanema: Jurumirim, Chavantes, Salto Grande, Canos I, Canoas II, Capivara, Taquaruçu e Rosana. Segundo MENDES, 2005:

A operação comercial de Companhia de Geração de Energia Elétrica Paranapanema teve início em 1º de abril de 1999, e sua primeira estrutura organizacional foi divulgada no dia 6. Em 28 de julho de 1999, a Duke Energy International (DEI), subsidiária da Duke Energy, foi vencedora do leilão de privatização da Companhia de Geração de Energia Elétrica Paranapanema, tornando-se Duke Energy International Geração Paranapanema. (CESP apud MENDES, p. 39).

Figura 1: Presença da empresa Duke Energy no Pontal do Paranapanema – Euclides da Cunha Paulista



Fonte: Jaqueline da Silva Oliveira. Trabalho de Campo, fevereiro de 2010.

A Duke Energy International, empresa americana responsável pela geração e comercialização de energia elétrica, atua em vários países na América do Sul, Ásia e América do Norte. A subsidiária da empresa no Brasil é a *Duke Trading Brasil*, que

²¹ O Programa Estadual de Desestatização (PED) passou a ser implantado a partir de 1996 pelo governo do Estado de São Paulo, no intuito de promover o processo de privatização.

atua desde maio de 2001. A empresa adquiriu a Companhia de Geração de Energia Elétrica Paranapanema em 28 de julho de 1999, por R\$1,239 bilhão.

Sendo assim, esta empresa privada, de capital estrangeiro controla todas as UHEs do Rio Paranapanema, e faz com que a água represada tenha o caráter de uso exclusivo para a geração de energia elétrica.

A presença desta empresa no Pontal do Paranapanema é um dos marcos do interesse do capital que, conforme analisamos no Capítulo anterior submetem os recursos naturais – neste caso a água – à lógica de reprodução do capital. Ao privatizar a produção de energia gerada a partir da água, e comercializá-la com preços diferenciados para empresas, também estrangeiras, destinadas, sobretudo à exportação, estamos mais uma vez nos inserindo na divisão territorial do trabalho como fornecedores de bens naturais, persuadidos pelo discurso do progresso e desenvolvimento econômico. Toda vez que se opta por este “progresso”, se desterritorializa povos historicamente vinculados aos seus lugares de vivência, vistos como “sociedades atrasadas”, que necessitam ser superadas com urgência.

Sendo assim, enquanto o capital traça seus planos e subjuga os recursos naturais aos seus imperativos, os movimentos sociais lançam suas estratégias para fazerem uso destes mesmos recursos em prol do bem-estar social. A iniciativa do MST em usufruir das águas represadas pelas UHEs entra diretamente em conflito de interesses em uma escala mais ampla. O projeto de sociedade traçado pelo capital não inclui iniciativas de uso equitativo dos recursos naturais de forma sustentável, tampouco a liberdade do trabalho humano.

Se a terra até então ocupava o lugar central e dividia as atenções dos pesquisadores, dos representantes do Estado, dos latifundiários e de setores da burguesia vinculada à agroindústria canavieira, nos últimos anos, a questão da água desponta com grande importância. E no âmbito das demandas em torno da água, ou do acesso à água por parte dos trabalhadores, se expressa um novo flanco de disputas no Pontal do Paranapanema. É como se estivéssemos diante de disputas territoriais e de espaço em torno do acesso à água, ou numa formulação mais elaborada que sintetiza outra face da luta de classe e agora circunscrita ao hidroterritório²².

²² Esse conceito foi abordado por Avani Torres em sua Dissertação de Mestrado “Hidroterritórios (novos territórios da água): os instrumentos de gestão dos recursos hídricos e seus impactos nos arranjos territoriais”, defendida em março de 2007, junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia/UFPB.

Então, se imaginávamos que o agronegócio se restringia à concentração de terra, também lança suas ações para concentração e monopolização do uso da água, o que tem estimulado os pesquisadores do CEGeT a trabalhar com o conceito de agrohídronegócio²³.

Está formada assim uma trama de relações e interesses, que vincula os conflitos que permeiam a apropriação das terras, e agora a apropriação dos recursos hídricos, especificamente dos reservatórios no Pontal do Paranapanema. Neste cenário, identificamos de um lado a burguesia predominantemente canavieira e de outro, os movimentos sociais que lutam pela reforma agrária, somados aos interesses econômicos e estratégicos das empresas multinacionais interessadas na geração de energia elétrica e as ações protagonizadas pelos movimentos sociais em torno da luta pelo acesso à água.

Motivados por esse desafio, entendemos que o uso da água como fonte de produção e de renda, também comparece de forma tênue e de difícil percepção em meio ao *rol* de conflitos e jogos de interesses diversos, somente perceptíveis através do entendimento das devidas mediações territoriais. Neste sentido, tais embates nos estimulam a pensar num “novo” território em disputa.

Assim como a luta para combater o latifúndio, como modelo hegemônico de reprodução das desigualdades sociais no Pontal do Paranapanema, os movimentos sociais procuram na contemporaneidade dirigir suas ações para novas formas de uso da água dos reservatórios das Usinas Hidrelétricas (UHE).

O objetivo é garantir, por meio da instalação de tanques-rede, que os camponeses também possam fazer uso da água para a criação de peixe para consumo próprio e que componha fonte de renda, também podendo utilizar este recurso para instalar sistemas de irrigação e desenvolver a policultura capaz de gerar renda e subsistência à suas famílias.

A dimensão que a posse da água assume para papéis e sentidos diferentes para os agentes sociais configuram um novo cenário de disputas global, verificado empiricamente no Pontal do Paranapanema. Diante da complexidade do assunto, que envolve a ação dos movimentos sociais, do grande capital privado e das diligências locais, trazemos contribuições no sentido de refletir e entender este antigo flanco de disputas, se tratando da terra, mas novo em seu objeto: a água. O Agrohídronegócio está presente nesta região historicamente marcada por intensos conflitos fundiários, definido

²³ Cf. THOMAZ JR., 2008b.

aqui como o “território da água”, que, como em qualquer território, embute uma relação de poder.

Sendo assim, julgamos importante compreender de que forma o MST se atentou pela necessidade de fazer a discussão em torno do acesso à água, assim como o interesse pela piscicultura, quais foram os principais entraves, empecilhos burocráticos, dificuldades, assim como as instituições envolvidas no projeto.

2.2. Regularização para o projeto de piscicultura em tanques-rede: perspectivas e entraves

A partir do final da década de 90, aumenta a demanda para a instalação de projetos de tanques-rede, assim como a implementação da criação de tilápias através desse sistema em reservatórios de usinas hidrelétricas. Podemos atribuir este crescimento devido à boa produtividade (60 a 150 Kg/m³), pelo aperfeiçoamento das tecnologias de cultivo, ao perfil do novo mercado comprador (indústrias processadoras) e também pelo próprio modelo de desenvolvimento vigente, que pauta a produção de energia na construção de barragens.

O processo para elaboração de um projeto de piscicultura é muito complexo, e passa por um período de mudanças constitucionais, tornando-se assim, na prática, um obstáculo para os piscicultores que desejam exercer a atividade. Por conta desta complexidade, a elaboração do projeto dificilmente se contempla se não for acompanhada por um técnico capacitado.

Dos documentos técnicos para obtenção de um projeto de piscicultura em tanques-rede, é necessário uma avaliação das características do local a ser implementado para a seleção da área, georreferenciamento do polígono externo da área do projeto, e relatório fotográfico. Também necessita da elaboração de um projeto técnico de criação de peixes no sistema tanques-rede, preenchimento dos anexos I e II da Instrução Normativa Interministerial (INI) N° 6/2004.

Além disso, é preciso elaborar uma planta do perímetro externo do empreendimento, com escala entre 1: 100 e 1: 5.000, e confeccionar um mapa contendo a localização do empreendimento com escala entre 1: 25.000 e 1: 75.000.

Quando se trata de projetos em tanques-rede, a regularização envolve grande número de órgãos reguladores, e sobreposição de atos normativos, o que dificultava a regularização desta atividade e a efetiva implantação do empreendimento, prejudicando os assentados que teria neste modelo uma forma de renda e subsistência.

A regularização dos empreendimentos requer a elaboração de diversos projetos e etapas em diferentes instituições governamentais, principalmente quando se trata de projetos em águas da União. De acordo com a constituição Federal de 1988, o Rio Paranapanema é classificado como corpo de água de domínio da União, pois percorre mais de um Estado. A emissão das licenças se estrutura da seguinte maneira:

Na esfera Federal, os órgãos envolvidos na regularização dos projetos tanques-rede são: Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), hoje Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Autoridade Marítima, Agência Nacional das Águas (ANA), Secretaria de Patrimônio da União do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (SPU/MP). Além destes, envolvem os seguintes órgãos na esfera estadual: Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA) e o Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais (DEPRN), que pertencem à Secretaria de Estado do Meio Ambiente. (SEMA) (AYROZA, 2008, p.34).

A SEAP foi criada no Governo Lula por meio da medida provisória nº 103, de 1º de janeiro de 2003, hoje lei 10.683, com *status* de Ministério da Pesca e Aquicultura, e tem como principal objetivo formular a política de fomento e desenvolvimento para a pesca e aquicultura no país. Esta secretaria é o órgão centralizador do procedimento para autorização dos projetos de piscicultura.

O processo é protocolado no MPA, conforme as especificações na INI (Instrução Normativa Interministerial) 06/04, que será enviado para Brasília para registrá-lo na base de dados do Sistema de Informação das Autorizações de Uso das Águas de Domínio da União para fins de Aquicultura (SINAU), que efetuará a análise técnica do projeto, sendo que o foco é a localização adequada do empreendimento no reservatório e as questões técnicas de cultivo. Depois disso, o MPA será o encarregado de encaminhar o projeto para Autoridade Marinha, que dará o parecer sobre a segurança do tráfego aquaviário, para o IBAMA e para a ANA.

A ANA irá fornecer a outorga de uso das águas públicas. A criação de peixes pelo sistema de tanques-rede é uma atividade entendida como passível de alterações do regime, quantidade, e qualidade da água, por isso a necessidade da concessão de outorga.

De acordo com o inciso IV, artigo 4º da Lei 9.984/00, compete à Agência Nacional das Águas (ANA) outorgar, por meio de autorização, o direito de uso dos recursos hídricos em corpos de água da União. Constitucionalmente, a outorga tem como objetivo garantir o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e os direitos de acesso aos recursos hídricos.

Na Constituição Federal, consta que a água é um “bem público da União”. Contrariamente, a lei 9.433/07 e o Programa Nacional dos Recursos Hídricos criam os instrumentos de outorga do direito de uso e a cobrança dos recursos hídricos, em outras palavras assegura-se o direito privatizado de uso da água. Percebemos este fato no que diz GARRERA-FERNANDEZ E GARRIDO:

A outorga é um ato administrativo mediante o qual o poder público investido do poder outorgante, faculta ao administrado, ora outorgado, o direito ao uso de certa quantidade de água de manancial, medida na unidade de tempo, estabelecendo, quando for o caso, o regime da utilização (turnos) e outras restrições que se façam necessárias, por tempo determinado. A outorga constitui uma manifestação de vontade do Poder Executivo, e objetiva assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água, ao mesmo tempo em que garante o direito do usuário outorgado. Na prática, uma das vantagens de ser outorga é que o usuário outorgado terá razão quando em conflito com outro que não esteja outorgado, pois este último estará fazendo uso clandestino da água bruta. (GARRERA-FERNANDEZ E GARRIDO, 2002, p.50)

A outorga da água, assim como a cobrança, na prática legitima o uso restrito de um bem natural, que deveria ser garantido como direito de acesso a todas as pessoas. Dentro da lógica capitalista, a concessão de autorização dos recursos hídricos tende a prevalecer aos setores ligados ao capital: grandes empresas, vinculadas à geração de energia elétrica, projetos de irrigações; deixando à margem os camponeses que reivindicam água para irrigar suas pequenas plantações ou, no caso do Pontal do Paranapanema, desenvolver um projeto de piscicultura para que os assentados possam obter uma forma de renda.

Nos dias 4 e 5 de outubro de 2011 foram realizadas duas audiências públicas em Presidente Prudente/SP e Presidente Venceslau/SP, respectivamente, no intuito de

debater a cobrança para a retirada de grandes quantidades de água, seja dos mananciais ou do sistema público de abastecimento. Ficou estipulado que será cobrado dos empreendimentos que utilizarem acima de 5.000 litros/dia, com intuito de evitar o desperdício de água, ou sua poluição desenfreada. A definição deve ser concluída ainda este ano e, se passar por todas as aprovações, será aplicada a partir de janeiro de 2013.

Não podemos deixar de levantar alguns questionamentos a respeito da cobrança pela água. Se pensarmos no preço pago pela água como mais uma taxa para a produção de mercadorias, devemos também supor que esta taxa terá rebatimentos no preço desta mercadoria, ou serviço. Desta forma, quem pagará pela água, verdadeiramente, serão os trabalhadores em geral, e não quem a está utilizando no processo de produção.

Outro aspecto que merece relevância são as isenções de taxas e impostos oferecidos pelo poder público como atrativo para a instalação destas empresas, grandes consumidoras de água. Desta forma, a cobrança pela água pode entrar neste rol de favorecimentos, sendo que mais uma vez, quem paga a conta é a população ao deixar de ter esses recursos investidos em saúde, educação, etc. Enfim, está é uma questão muito polêmica e de amplos debates, e suas repercussões somente se manifestarão em seu curso histórico. No entanto, é preciso levantar questionamentos, uma vez que se trata de um bem natural indispensável à vida.

No que se refere à regularização para a instalação de tanques-rede em águas públicas, a autorização do uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União para fins de Aqüicultura está regulamentada no Decreto nº 4.896, de 25 de novembro de 2003.

O IBAMA é encarregado de analisar previamente as questões ambientais para o licenciamento ambiental, que será efetuado posteriormente pelo DAIA. A SPU/MP lavra o “Termo de entrega”, autorizando o MPA a licitar o referido espaço. A licitação pode ser do tipo concorrência pública, na modalidade de maior lance (onerosa), ou seleção pública (não onerosa).

O licenciamento ambiental junto ao DEPRN é necessário, pois, no caso de um projeto piscícola, há intervenção em áreas de preservação permanente (APP),

conforme a portaria DPRN 51, de 30 de Novembro de 2005²⁴. É interessante ressaltar que, no artigo 2º desta portaria prevê que pode ser adotado procedimento simplificado para instrução de processos, a “supressão de vegetação nativa, árvores isoladas, e/ou intervenção em Áreas de Preservação Permanente, por proprietário de pequena propriedade rural familiar, conforme definido na MP 2166-67/01”. (Portaria DEPRN 51, 2005)

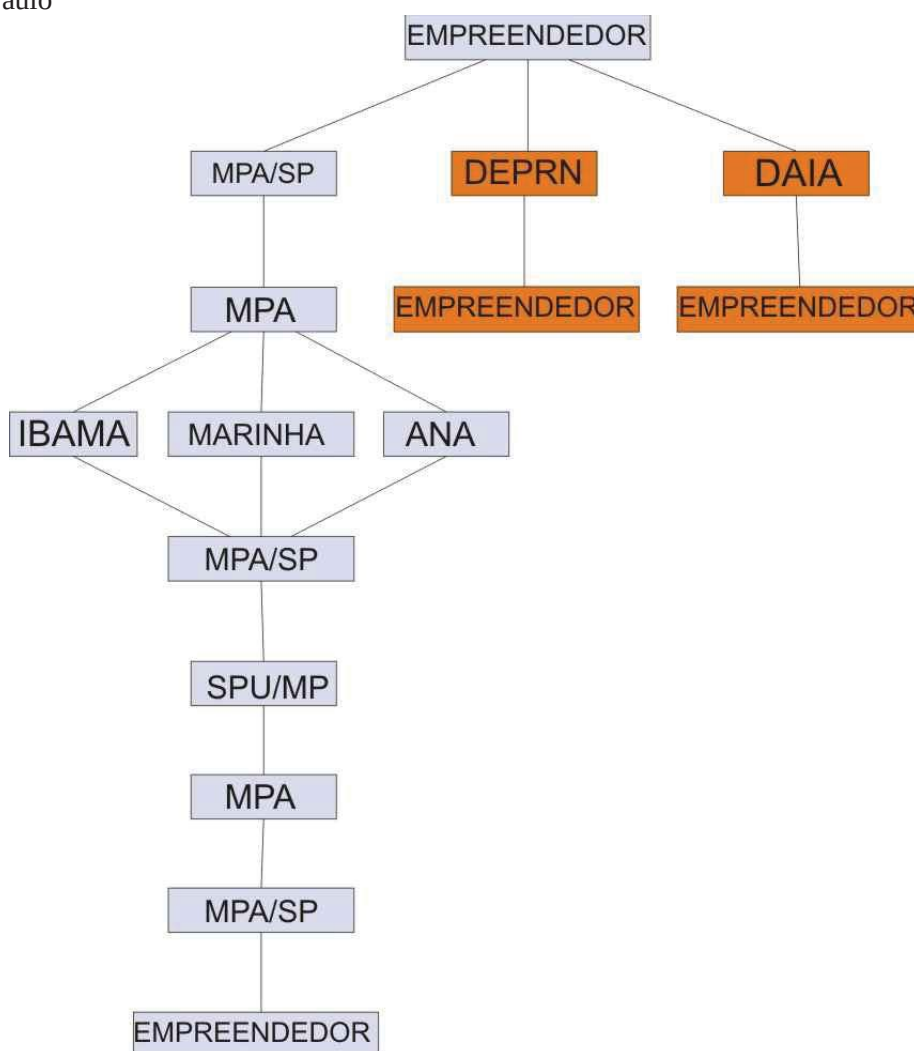
Entendemos que a prática camponesa possa ser enquadrada neste artigo, e que, portanto, o processo de regularização que tramita pelo DEPRN não necessitasse de tantos empecilhos burocráticos.

O DAIA analisa os estudos ambientais quando efetivamente causam algum impacto à natureza, e emite as três licenças necessárias para o funcionamento do empreendimento: a licença prévia (LP), concedida na fase preliminar do planejamento da atividade, aprova a localização, atesta a viabilidade ambiental e estabelece os requisitos a serem atendidos para a próxima fase; licença de instalação (LI), que autoriza a instalação do empreendimento e inclui as medidas de controle ambiental; e a licença de operação (LO), que autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta nas licenças anteriores (AYROZA, 2008).

É importante ressaltar que, para passar pela aprovação do DAIA e emissão das licenças, além de ser necessário realizar um Estudo Ambiental Simplificado (EAS), é preciso ter o parecer favorável do DEPRN e das demais autorizações emitidas pelos órgãos federais.

²⁴ A portaria DEPRN nº 51 estabelece o procedimento simplificado e geral para instrução de processos no âmbito do DEPRN: autorização para supressão de vegetação nativa, cortes de árvores nativas isoladas, intervenção em áreas especialmente protegidas, e outros.

Figura 2: Processo de regularização de projetos de piscicultura em águas da União no Estado de São Paulo



Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura, organização: OLIVEIRA, J. da S.

Assim, percebe-se que a regularização de projetos de piscicultura em águas de domínio da União, principalmente tanques-rede, é um processo complexo, que não tem prazos estipulados para a conclusão. Esta complexidade pode ser explicada, em parte, pelo fato de a atividade ser afetada por normas jurídicas de diferentes setores (meio ambiente, recursos hídricos, entre outros).

A sobreposição de atos normativos em Águas da União (decretos, portarias, resoluções e deliberações) e a falta de uma padronização para a regularização de projetos aquícolas, uma vez que o IBAMA delegou aos estados a emissão de licenças ambientais, faz com que este processo se torne um impedimento legal na implantação dos tanques-rede nas águas do reservatório destas Usinas Hidrelétricas. Isso afeta diretamente os assentados que dispõem de lotes situados ao longo do rio Paranapanema.

Historicamente, assistimos ao capital, com toda sua estrutura de poder, prevalecer e impor suas normativas e modo de organização sobre as classes menos favorecidas. A falta de recursos, apoio técnico e meios jurídicos é o grande complicador para a efetiva realização de atividades dentro da perspectiva camponesa. O modo imperante do capitalismo age de forma a negar e eliminar todas as formas de convivência que não condizem com sua dinâmica destrutiva. Sendo assim, enquadrar e normatizar a produção camponesa dentro das perspectivas e regularização imposta pelo capital acaba se configurando como uma contradição, mas é a forma do Movimento resistir e sobreviver ao jogo de poder dentro do conflito de classes desta sociedade antagônica.

2.3. Primeiras mobilizações para a criação de peixes nos assentamentos rurais de reforma agrária do Pontal do Paranapanema

O interesse pela criação de peixes nos assentamentos de reforma agrária do Pontal do Paranapanema começou com o surgimento da Cooperativa de Comercialização e Prestação de Serviços dos Assentados da Reforma Agrária no Pontal (Cocamp), em 2002. Um dos projetos vinculados à Cocamp era a implantação de tanques escavados para a criação de peixes dentro dos assentamentos²⁵. Este primeiro projeto piscícola vinculado à Cocamp foi financiado pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), por intermédio do atual governador do Espírito Santo Paulo Hartung.

Para este projeto, o assentamento São Bento, localizado no município de Mirante do Paranapanema, foi o primeiro a receber a instalação de nove tanques escavados para a atividade piscícola. O intuito era aprender a lidar com a criação de peixe, e aproveitar os recursos hídricos que havia ainda dentro dos assentamentos, ou seja, ainda não tinham a intenção de usufruir da água dos rios Paraná e Paranapanema.

Foi desenvolvida a criação de tilápia e pacú durante um período, mas depois de algum tempo os assentados encontraram muitas dificuldades para manter a atividade. A produção foi prejudicada pela falta de estrutura, principalmente de recursos para aquisição de ração.

²⁵ Cf. RIBAS, 2002.

A experiência que envolveu os assentados foi administrada pela Associação Regional de Cooperação Agrícola do Pontal (ACAP) e também pela Cocamp, sendo que os peixes criados neste primeiro projeto serviam para abastecer as comunidades da região, para doações e o excedente seria destinado à venda. Chegaram a comercializar a produção no Ceasa de São Paulo, aproveitando da infra-estrutura disponível pela Cocamp.

Com a falta de ração, os peixes passam a se alimentar apenas de algumas algas, passando a ficar desnutridos, ou como se diz entre os criadores “magros e cabeçudos”, sem aceitação no mercado. Uma das formas de reduzir os custos da produção, principalmente com a ração, seria aproveitar os recursos disponíveis dentro dos próprios assentamentos, no intuito de abastecer o consumo de subsistência. O ideal seria produzir a ração dos peixes dentro dos lotes, através do plantio de milho, feijão, mandioca, soja, mandioca. Existem vários técnicos agropecuários dentro dos assentamentos, que poderiam induzir ao processo de moer e secar a ração diariamente, para não proliferar fungos e bactérias. No entanto, não foi viabilizado o plantio destes cereais.

O interesse pela piscicultura ressurgiu com a criação da Secretaria Especial da Pesca e Aquicultura (SEAP), em 2003. A partir daí começa uma nova batalha para implantar uma atividade que, seguramente técnicos e assentados não sabiam que iriam enfrentar tantos entraves.

2.4. O projeto de piscicultura em tanques-rede: o início da luta pelo acesso à água

A proposta do MST para viabilizar um projeto de piscicultura está pautada na segurança alimentar. Diferente da proposta anterior, que se originou juntamente com a COCAMP em criar peixes em tanques escavados, o intuito deste novo projeto vinculado à SEAP era criar peixes via sistema tanque-rede²⁶, nos “braços” das represas das Usinas Hidrelétricas da região: Capivara, Taquaruçu e Rosana no Rio Paranapanema, e na represa de Porto Primavera (Eng. Sérgio Motta), no Rio Paraná.

²⁶ Tanques-rede são estruturas de tela ou rede, fechadas de todos os lados, que retêm os peixes e permitem a troca completa de água, na forma de fluxo contínuo, que remove os metabólitos e fornece oxigênio aos peixes.

O interesse pelo sistema de criação via tanques-rede surgiu devido ao tempo de terminação. Por meio desta técnica, a produção é de aproximadamente 3 a 4 meses, enquanto que nos tanques-escavados pode chegar a 10 meses. É importante frisar que este projeto de piscicultura, assim como o posto avançado da Seap em Teodoro Sampaio foi uma solicitação dos assentados.

As atividades com piscicultura no Pontal do Paranapanema teve início em março de 2004, sendo que desde então foi estabelecido convênio entre a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), hoje Ministério da Pesca, e a Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil (CONCRAB), estrutura jurídica do Setor de Produção do Movimento. Este convênio objetivava iniciar as discussões sobre o potencial aquícola dos assentamentos rurais no Brasil e viabilizar investimentos públicos.

Dentro desta proposta da SEAP, seriam realizados diversos espaços de discussão sobre políticas voltadas para piscicultura, crédito, pesquisas para o desenvolvimento da atividade, assim como um trabalho sobre o “Potencial da Aquicultura” em cada região participante. Foram definidas 10 regiões no país, dentre elas o Pontal do Paranapanema, no estado de São Paulo. De acordo com o técnico responsável pelo projeto dos tanques-rede à época, este estudo foi realizado em apenas 6 regiões.

Após a solicitação dos assentados, os técnicos visitaram as áreas com potenciais de piscicultura e discutiriam com o grupo as formas de viabilizar os tanques-rede nas represas. Em um período de 12 meses seria realizado um ciclo de produção com acompanhamento técnico periódico, sendo que cada atividade prática seria acompanhada de discussões e explicações sobre o manejo realizado. Parte dos recursos proveniente com a venda dos peixes proveniente do primeiro ciclo de produção seria investida no custeio do próximo ciclo, e assim sucessivamente. Por mais simples que parecesse, a viabilização do projeto para instalação dos tanques-rede foi um processo extremamente complicado e permeado de conflitos, uma vez que envolve a territorialização dos recursos hídricos disponíveis na região pelos trabalhadores assentados da reforma agrária.

O estudo do potencial aquícola do Pontal do Paranapanema foi realizado por uma comissão que se encarregou de verificar quais as melhores áreas para a implantação do projeto. Compunha esta comissão um zootecnista, um técnico em

agropecuária, e um técnico em contabilidade. A represa de Rosana e Taquaruçu, localizadas no Rio Paranapanema foram apontadas as com melhores condições para produção de peixes em tanques-rede, pois possui carga de poluição menor, visto que percorre uma região com cidades menores, que geram menos esgoto. O Quadro 1 aponta algumas informações sobre os assentamentos apontados com potencial aquícola:

Quadro 1: Assentamentos e potencialidades para aquíicultura de acordo com estudo realizado no Pontal do Paranapanema

ASSENTAMENTO	LOCALIZAÇÃO	POTENCIAL AQUÍCOLA
Padre Josino	Teodoro Sampaio/SP	Implantação de piscicultura em tanques-rede em um braço de rio no Rio Paraná, na represa de Porto Primavera.
Laudenor de Souza	Teodoro Sampaio/SP	Possui um braço de rio no Rio Paraná, na represa de Porto Primavera, com condições adequadas para piscicultura em tanques-rede.
Fusquinha	Teodoro Sampaio/SP	Possui um braço de rio no Rio Paraná, na represa de Porto Primavera, que possui boa profundidade para a piscicultura.
Nova Pontal	Rosana/SP	Possui um braço de rio no Rio Paranapanema formado pela construção da represa de Rosana, com largura que varia de 50 a 150 m, sendo possível a produção de peixes em tanques-rede, sem prejudicar o tráfego de pequenas embarcações.
Nova Esperança	Euclides da Cunha Paulista/SP	Possuem dois braços de rio: o córrego da Anta, afluente do Rio Paranapanema, e o córrego Sedoma, que é protegido por um aterro. São excelentes pelo tamanho, localização e proteção aos ventos
Rosanela	Euclides da Cunha Paulista/SP	Também possui dois córregos com possibilidade de instalação de piscicultura em tanques-rede: um faz divisa com o assentamento Rancho Alto, e outro com uma fazenda particular. Ambos possuem acesso próximo à estrada e à energia elétrica.
Madre Cristina	Teodoro Sampaio/SP	Possui uma represa com boa vazão d'água, apta à construção de tanques escavados, para fins de engorda e reprodução.
Santa Terezinha da	Teodoro Sampaio/SP	Possui uma pequena represa onde pode ser

Água Sumida		instalada piscicultura em tanques escavados. Área com dificuldade de obter licenciamento ambiental.
Bom Pastor	Mirante do Paranapanema/SP	Já existe uma iniciativa de produção em tanques-redes (oito tanques). Além disso, possui mais dois braços de rio no Rio Paranapanema, ideal para a produção em tanques-rede.
Guanamirin	Euclides da Cunha Paulista/SP	Possui uma represa realizada em um afluente do Rio Paranapanema. Tem pequeno potencial para criação de peixes em tanques-rede, pois esta represa tem formato irregular e ilhas, o que dificulta a colocação dos tanques.
Antônio Conselheiro	Mirante do Paranapanema/SP	Possui uma área próxima ao Ribeirão Inhamcá, que pode ser utilizada para a construção de viveiros para engorda ou produção de juvenis para tanques-rede.

Fonte: Estudo de Áreas com Potencial Aquícola na Região do Pontal do Paranapanema – Estado de São Paulo

Organização: Jaqueline da Silva Oliveira

Após o levantamento das áreas, o próximo passo foi a realização de um Seminário no segundo semestre de 2004, o qual foi realizado em Presidente Epitácio. Este Seminário tinha como título *Seminário para produção de peixe dirigido para Agricultores da Reforma Agrária e Pescadores Artesanais do Pontal do Paranapanema*²⁷. De acordo com a avaliação feita por alguns participantes obtiveram-se resultados muito interessantes, com composição claramente heterogênea, tendo em vista que estavam presentes integrantes de movimentos e entidades que agiam de acordo com seus distintos interesses e posicionamentos. Os apontamentos foram diversos:

- O MST buscava conduzir o debate, na “vanguarda” da temática na região.
- Os pescadores artesanais questionavam a produção de peixes, uma vez que a atividade praticada por eles é a pesca extrativa.
- A SEAP foi representada por João Donato Scorvo Filho (Diretor de Desenvolvimento da Aquicultura da SEAP), que apresentou as políticas do Governo Federal no âmbito da SEAP/PR, e os trâmites legais para a implantação

²⁷ O folder do evento encontra-se no **anexo 1**.

do projeto de piscicultura em tanques-rede: licenciamento ambiental, Instrução Normativa Interministerial (IN) nº 6, legislação sobre aquíicultura em águas da União, além de discutir como seria o convênio entre a ACAP e SEAP;

- A APTA, representada pelo pesquisador Luis Marques da Silva Ayroza apresentou o êxito de algumas experiências sobre o cultivo de peixes em tanques-rede através de experiências desenvolvidas no Médio Paranapanema, geralmente representado por grandes empreendimentos, diferente da perspectiva de produção dentro dos assentamentos;
- O Professor Horácio Ferreira Júlio Júnior, da Universidade Estadual de Maringá (UEM) mostrou diversos empreendimentos de insucesso na produção de peixes em tanques-rede, não apenas do Brasil, principalmente pela falta de ordenamento das unidades produtivas;
- Um representante da Esalq (Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”), levantou a discussão das espécies nativas e do conhecimento sobre estas espécies, que são deixados de lado para fortalecer um sistema de “monocultura” da tilápia.

Devido às diferentes posturas e influências exercidas neste seminário, foi construída uma mentalidade de que a produção de peixes em tanques-rede seria um sistema a ser implementado para trazer sucesso, e terminou com diversas problematizações que fez o debate crescer entre os atores envolvidos.

De acordo com o técnico responsável, a base do projeto de piscicultura nos assentamentos foi construída neste seminário, na interação entre os pesquisadores citados e um grupo de assentados vinculados à COCAMP.

Em abril de 2004, o então Secretário Especial José Fritsch visitou o Pontal do Paranapanema, e teve início a apresentação de uma proposta de projeto de produção de peixes para a SEAP/PR. Esta proposta também envolvia outras partes da cadeia produtiva, e não apenas a implantação de tanques-rede.

2.5. O desenvolvimento do projeto

O próximo passo para dar continuidade às ações foi a elaboração de um projeto de capacitação para a região do Pontal, através da implantação de Unidades Demonstrativas de produção de peixes em tanques-rede. O intuito, conforme citado

anteriormente, era, e ainda é gerar alternativas de renda, emprego e segurança alimentar com inclusão de mulheres e jovens nas unidades produtivas.

Um dos objetivos deste projeto de capacitação elaborado pelo MST é habilitar os trabalhadores para diminuir a dependência de atores externos (técnicos), que muitas vezes não compreendem o sentido da policultura e da segurança alimentar.

Durante a leitura do projeto de capacitação elaborado pelo Movimento é notório o destaque atribuído à inclusão das mulheres e jovens na produção de peixes, como forma de obtenção de renda, e também no sentido de dar dinâmica às atividades praticadas dentro do lote. Isso pode ser atribuído ao fato de que, muitas vezes, mulheres e jovens se deparam com a falta de renda e tem que buscar alternativas de emprego fora do assentamento, como exemplo o corte da cana. Desta forma, as unidades de produção de piscicultura são uma forma de dar ocupação e renda a estes atores tão importantes no contexto da região.

Cada unidade demonstrativa de criação de peixes em tanques-rede foi subdividida em quatro unidades de produção com 16 tanques-rede cada uma, totalizando 64 tanques-rede: 16 no reservatório da UHE de Taquaruçu, 32 no reservatório da UHE de Rosana, ambos no Rio Paranapanema, e 16 no reservatório da UHE Engenheiro Sérgio Motta, no Rio Paraná.

As duas unidades de produção de juvenis seriam as áreas comunitárias do assentamento Bonanza e São Bento, que já tem uma estrutura devido à criação de peixes de momentos anteriores. O assentamento São Bento recebeu instalação do primeiro projeto de piscicultura vinculado à Cocamp, conforme citado anteriormente, e o assentamento Bonanza, como está localizado em uma área de antiga fazenda de pequena produção de camarão da Malásia e tilápia vermelha possui boa estrutura para iniciar a produção de peixes. Há aproximadamente seis anos atrás chegaram a povoar um dos viveiros com lambari, mas não tiveram muito sucesso devido à cultura de produção de leite da região. São ao todo 9 viveiros: 5 grandes (1500m²), ideais para engorda e também para a produção de juvenis para tanques-rede; 2 médios (600m²) e 2 pequenos (100m²), que eram utilizados para a produção de camarão em estufas. O assentamento também possui três represas, sendo uma para abastecimento dos viveiros e as outras para abastecimento das casas por meio de rodas d'água (Figuras 3 e 4).

Figura 3: Represa que potencialmente será utilizada para a criação de alevinos no assentamento São Bento



Fonte: Oliveira, J. S. Trabalho de Campo, 22/04/2010

Figura 4: Tanque Escavado em preparo para a criação de alevinos²⁸ no assentamento São Bento



Fonte: Oliveira, J. S. Trabalho de Campo, 22/04/2010

²⁸ O tanque escavado da referida imagem, assim como outros dois tanques, são abastecidos por uma represa da Figura 1.

Desde a realização do Seminário até a aprovação do projeto pela SEAP/PR e assinatura do convênio levou aproximadamente um ano e meio de negociação, sendo aprovado e assinado em novembro de 2005, com execução prevista para dois anos. Os tanques escavados do projeto anterior, vinculado à Cocamp, serviriam para a criação dos alevinos até a fase juvenil, para depois passá-los para os tanques-rede nos rios Paraná e Paranapanema.

Os assentamentos Fusquinha, (Teodoro Sampaio), Nova Esperança (Euclides da Cunha), Bom Pastor (Sandovalina) e Nova Pontal (Rosana), foram os primeiros a integrarem o projeto de capacitação financiado pela SEAP, escolhidos de acordo com a viabilidade hídrica.

Depois de definidas as áreas, uma série de problemas passou a dificultar a implantação do projeto. Alguns destes problemas foram relacionados à SEAP/PR. De acordo com os assentados, o licenciamento ambiental para unidades demonstrativas foi iniciado em junho de 2005, e protocolado em agosto do mesmo ano. Todo o procedimento de preparação foi orientado por técnicos da SEAP/PR. Este procedimento de regularização de atividades piscícolas ainda era muito recente – na época só haviam realizado um no Brasil, na Represa de Serra da Mesa em Goiás. Na Instrução Normativa 06 diz que deve ser realizada uma solicitação de licenciamento por cada área de unidade demonstrativa. Por falha de comunicação entre SEAP e requerente, foi confeccionado apenas um documento para as quatro áreas do projeto. Assim, em novembro de 2005, a solicitação do licenciamento ambiental foi negada e teve que ser reelaborada para as quatro unidades demonstrativas, readequando quatro novas vias do documento. Só então foi protocolado o novo pedido em junho de 2006.

O licenciamento foi aprovado em março de 2008. Por se tratar de um projeto custeado com recursos públicos, foi impossibilitado de ser implementado sem o licenciamento ambiental. O licenciamento obtido em 2008 só liberou a colocação dos tanques-rede nos rios, sendo que para efetivar a criação de peixes, ainda seria necessário o acesso à água. Para cuidar de uma produção piscícola em um rio de domínio da União, é necessário transitar pela área de APP. Desta forma, também necessita de um licenciamento ambiental concedido pelo DEPRN. É importante frisar que esta pendência permanece até hoje. Outra dificuldade está no fato dos assentamentos não possuírem licenciamento ambiental, fato que impede que a tramitação do licenciamento

dos projetos tanque-rede seja dificultada. Aqui poderíamos pensar que a legalidade do acesso a terra, em referência aos assentados, não prescreve nada ou nenhum direito de acesso a água. O que aparentemente se apresentam como coisas diametralmente opostas não o são para o capital, e é certo que esse assunto nos requererá em novos estudos.

Outro problema relacionado com a SEAP/PR se expressa nos aspectos legais de utilização dos recursos financeiros, ou seja, como aplicar os recursos repassados de acordo com a Lei 8666. Em março de 2006 foi repassado a ACAP um total de recursos conveniado. Alguns equipamentos foram comprados, como barcos, bóias para os tanques, mas a estrutura dos tanques-rede precisava de licitação para ser adquirido.

Dessa forma, a utilização dos recursos financeiros do projeto foi prejudicada pela falta de conhecimento por parte das pessoas que se empenhavam na implantação do projeto para execução das compras e, segundo informações obtidas, pela falta de informações confiáveis junto à SEAP. O depoimento do técnico responsável pelo projeto é muito ilustrativo a esse respeito: “No início do projeto acreditávamos que o processo de compra seria menos burocrático e apenas realizávamos três orçamentos e escolhíamos o menor, mas com o tempo em conversas com a SEAP/PR disseram que não podíamos desta maneira, mas quando perguntávamos como fazer a resposta era: lei 8666, só que essa é complexa e não tínhamos um apoio jurídico para entendê-la”.

Em meados de 2006, os responsáveis pela elaboração e execução do projeto foram informados de que teriam que fazer um pregão eletrônico ou presencial. Optaram pelo pregão presencial, sendo que o grande problema foi realizá-lo. Precisariam de um pregoeiro, e não o tinham. Contratar um demandaria recursos que não dispunham para tal fim. Sendo assim, a CONCRAB encaminhou um pregoeiro de Brasília e este buscou realizar, mas o pregão acabou sendo esvaziado, com pouquíssima participação. Esse processo só foi finalizado em janeiro de 2008.

Apesar das dificuldades, o Movimento obteve algumas conquistas. Uma delas foi a outorga do uso da água, adquirida em 2005. Esta outorga é válida por três anos e foi renovada no final de 2008, para mais três anos, e ainda podem renová-la mais uma vez se o espaço de água delimitado ainda não estiver sendo utilizado.

O projeto de capacitação teve início na data prevista, de acordo com o cronograma de execução. Entre novembro e dezembro de 2004 os tanques escavados usados em um projeto anterior de piscicultura do assentamento São Bento foram

recuperados e preparados para a produção dos juvenis de tilápia e pacu, conforme citado anteriormente. Em 13 de janeiro de 2005 teve início a capacitação dos assentados, com noções básicas de piscicultura e preparação dos tanques para recebimento dos alevinos, lembrando que nesta data ainda não possuíam o licenciamento ambiental. Como a colocação dos tanques-rede estava prevista para três meses, o fiscal pediu para que parassem com o projeto e aguardassem o licenciamento ambiental. Técnicos e militantes do MST encarregados pelo projeto, otimistas quanto ao desenrolar do licenciamento ambiental e a implantação dos tanques nos rios, adquiriram um número significativo de alevinos.

Estes alevinos foram adquiridos para ficar de 3 a 4 meses nos tanques escavados dentro do assentamento, na perspectiva de se resolver a pendência com o DEPRN, e liberar o acesso à água. Como o acesso não foi liberado, o Movimento ficou sem recursos para custear a alimentação dos peixes, que, com a chegada do inverno, ficaram debilitados pela falta de alimento, e também pela proliferação de bactérias dentro dos tanques escavados, sendo que parte dos peixes acabou morrendo.

A solução encontrada foi fazer doações, e utilizá-los na alimentação nos assentamentos e acampados. Como se tratava de um projeto de capacitação, os peixes não puderam ser vendidos.

O principal problema apontado pelos técnicos e militantes do Movimento tem a ver com elaboração e implantação do projeto de piscicultura, que não sabiam se iria ser incorporado pelos assentados que não estavam diretamente envolvidos com as discussões e com a elaboração do projeto. O zootecnista responsável considera um erro ter reduzido a participação dos assentados das conversas. Avalia que isso aconteceu apenas na representação do pessoal que atuava na liderança do Movimento. Depois de algum tempo, observaram que deveriam, desde o início, ter colocado os trabalhadores, as famílias que seriam diretamente beneficiadas, a par da situação e ter construído uma base mais consistente para a execução do projeto.

Das quatro etapas do curso de capacitação, apenas duas foram concluídas. Como citamos anteriormente, após o término da primeira etapa, o fiscal pediu para que parassem com o projeto e aguardassem o licenciamento ambiental. A partir da segunda etapa, o curso de capacitação começou a se esvaziar, devido à falta de envolvimento dos assentados.

Outra iniciativa importante neste período foi a reivindicação de um posto avançado do escritório estadual da SEAP na região. Dentro das ações da SEAP, criada em 2003 e que em 2008 passou a se configurar como Ministério da Pesca e Aquicultura, há uma estratégia de apoiar áreas empobrecidas, ajudando-as a construir uma alternativa de renda a partir da criação de peixes. No Estado de São Paulo, estas ações se concentraram no Vale do Ribeira, e no Pontal do Paranapanema.

O projeto de desenvolvimento da aquicultura no Pontal faz parte desta estratégia. Para seu desenvolvimento e implantação foi considerado o potencial hídrico da região, e assim a SEAP, em parceria com o INCRA (Instituto Nacional de colonização de Reforma Agrária), inaugurou no dia 15 de março de 2008, no município de Teodoro Sampaio, um posto avançado do escritório estadual da SEAP, em São Paulo.

Esta medida foi resultado das reivindicações do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, que veio a somar com a estratégia da SEAP em promover a aquicultura na região. De acordo com informações oficiais, este posto avançado contaria com dois técnicos para dar assistência aos assentados na elaboração do projeto. No entanto, houve apenas a contratação de uma funcionária pelo Programa ATES²⁹. Apesar das conquistas, não foram obtidos muitos avanços neste período. Sequer uma carteira de pescador foi adquirida.

Por fim, o Movimento acabou perdendo estas conquistas. Atualmente o posto avançado da SEAP em Teodoro Sampaio encontra-se desativado, e toda esta questão de deficiência de infra-estrutura acabou não somando às reivindicações dos assentados em obter os tanques-rede.

2.6. A atuação do INCRA e do ITESP

2.6.1. A atuação do ITESP no projeto de piscicultura em tanques-rede

²⁹ O Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES) foi criado em 2003 com o objetivo de assessorar técnica, social e ambientalmente as famílias nos Projetos de Assentamentos (PAS) da Reforma Agrária, criados ou reconhecidos pelo INCRA. É executada em parceria com instituições públicas, privadas, entidades de representação dos trabalhadores rurais e organizações não governamentais ligadas à Reforma Agrária.

A participação do ITESP no projeto de piscicultura do Pontal do Paranapanema, segundo as entrevistas realizadas, ficou apenas no âmbito dos espaços de discussão. Durante as ações para a implementação do projeto de piscicultura que teve a iniciativa do MST, o Instituto mostrou-se praticamente ausente.

Em 2007, um dos técnicos do ITESP de Teodoro Sampaio, se interessou em desenvolver projetos de piscicultura para a região do Pontal do Paranapanema. A forma como este técnico do ITESP trabalhava não ia ao encontro da perspectiva de produção adotado pelo MST. Este orientava os assentados a acessarem o Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) para o investimento em piscicultura, sem relevar a grande inadimplência com esta modalidade de crédito pelos assentados.

Outro fato importante é a não existência de uma cadeia produtiva para a piscicultura. O montante de peixes produzidos na região ainda é bastante incipiente, e, seguindo a lógica do mercado, só com maior volume de produção haveria boa inserção. Salientamos que a meta dos assentados em desenvolver projetos piscícolas era, e ainda é, discutir o acesso à água, e com isso seu uso, sendo que a piscicultura é uma forma de ter acesso à esta água, não como produção voltada para o mercado, mas como fonte de alimentação vinculada à agroecologia.

A partir da informação da não-intervenção do ITESP no projeto de piscicultura desenvolvido pelo MST, procuramos informações mais detalhadas a respeito, uma vez que o papel do ITESP seria dar suporte, inclusive técnico para as atividades realizadas dentro dos assentamentos. Sendo assim, tivemos a oportunidade de entrevistar um funcionário do ITESP, do escritório de Presidente Prudente, que nos assegurou que a relação conflituosa entre ITESP e movimentos sociais, neste caso, deve-se ao fato de o projeto, desde o início, ter ficado restrito à ação do Movimento ao Governo Federal, através da SEAP.

Este jogo político entre as diferentes esferas (nacional, regional) faz com que, no caso, o ITESP não interfira em ações que não são de sua iniciativa. É como se existisse um “jogo de vaidades” dentre as esferas diretamente envolvidas, e as que de certa forma, ficam em segundo plano. Este tipo de divergência acaba prejudicando quem está na ponta: os assentados que aguardam desde 2004 a instalação dos tanques-rede para que possam desenvolver uma alternativa de sobrevivência.

Geralmente, quando há este tipo de situação, os técnicos do ITESP comparecem apenas quando há o pedido de assistência de algum assentado, mesmo assim há certo receio, principalmente quando há uma opinião divergente sobre a atividade desenvolvida. Tanto é verdade que mantivemos contato com o escritório do ITESP de Mirante do Paranapanema, e pudemos verificar que estão à margem das ações desenvolvidas pelo MST no que tange os projetos de piscicultura. Relataram que há algum tempo estavam informados sobre o assunto, mas que recentemente não tinham nenhum conhecimento.

A partir destas informações, fomos até o escritório de Teodoro Sampaio e entrevistamos zootecnista responsável pela piscicultura na unidade. No início da entrevista o questionamos sobre o projeto de piscicultura que estava sendo desenvolvido pelo MST, e o mesmo demonstrou desconhecimento, mas depois manifestou recusa em relação às ações dirigidas pelo Movimento em instalar tanques-rede nos rios Paraná e Paranapanema.

Nessa entrevista tomamos conhecimento de que o ITESP também está desenvolvendo alguns projetos de piscicultura para assentamentos da região, paralelamente ao desenvolvido pelo MST. Tanto é que, na data da entrevista, estavam em fase de aprovação 200 tanques-rede para o assentamento Laudionor de Souza, em Teodoro Sampaio. O projeto já contava com a outorga preventiva, e estava voltado para a exclusiva produção de tilápia. Neste caso, o ITESP ajuda na aquisição da licença para instalação dos tanques, e depois de autorizado, pede-se financiamento através do Pronaf Pesca.

Durante a entrevista, o técnico demonstrou-se muito entusiasmado ao nos relatar estas ações desenvolvidas pelo ITESP na região, como um empreendimento que tende a prosperar nos assentamentos. Segundo ele, retomariam um projeto que tinha como objetivo instalar 1.000 tanques-rede, para beneficiar 200 famílias. Estes supostos tanques seriam instalados nos assentamentos Bom Pastor (Sandovalina), Fusquinha (Teodoro Sampaio), Padre Josino (Teodoro Sampaio) e Laudionor de Souza (Teodoro Sampaio), e seria dividido em 3 fases: laboratório de alevinos, produção do peixe nos tanques e processamento.

Através dos trabalhos de campo realizados na região, pudemos verificar que muitas iniciativas estão em curso, no que se refere ao uso das águas represadas pelas

UHEs da região, e compõem assim o mosaico de sujeitos, interesses e ações que permeiam a temática do acesso e das disputas pela água no Pontal do Paranapanema.

2.6.2. A atuação do INCRA

De acordo com a avaliação do técnico que participou do projeto de piscicultura do MST, o INCRA também participava de longe das ações desenvolvidas pelo Movimento. Somente no final de 2006 começou a apoiar as ações da SEAP/PR em São Paulo e o Movimento conseguiu assinar um termo de cooperação técnica entre INCRA e SEAP, com a contratação de dois técnicos via Programa de ATES.

Um dos técnicos contratados foi Fabíola Helena dos Santos Fogaça, designada para atuar no Posto Especial da SEAP em Teodoro Sampaio. Este posto avançado, desde o início, foi muito fragilizado, pois contava apenas com esta técnica, que acabou abandonando o posto. Segundo informações, esta funcionária não pôde avançar muito devido à disputa entre os órgãos.

Através desta postura do INCRA e do ITESP, fica evidente a falta de prestígio no que se refere à uma verdadeira política de Reforma Agrária, que priorize a manutenção das famílias na terra, assim como sua autonomia pautada nos princípios da agroecologia. O que vem ocorrendo é a crescente inserção destas famílias em projetos e ações que visam a inserção da produção camponesa no mercado, sem a devida precaução com a sagacidade e destrutividade desta lógica para a família camponesa. Sendo assim, estas políticas de cunho mercadológico estão fadadas ao fracasso, uma vez que, não se prioriza a segurança alimentar e manutenção na terra.

Outra instituição envolvida no projeto de piscicultura desenvolvido pelos assentados foi a Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA). Assim procuramos nos informar se havia a existência de algum convênio entre a APTA e a ACAP, qual o andamento da instalação do projeto de piscicultura para os assentados, e também poder perceber o conteúdo do debate acerca do controle e acesso à água no Pontal do Paranapanema.

Pudemos verificar que não existiu nenhum convênio específico entre a APTA e a ACAP, ou entre os assentados, voltada para a piscicultura nos assentamentos.

A APTA foi acionada pelo MST, no intuito de suprir a deficiência técnica deixada pelo não funcionamento do Posto da SEAP (Secretaria Especial de Pesca e Aquicultura), localizado em Teodoro Sampaio, assim como o afastamento dos técnicos que o compunham.

A entrevista foi realizada durante o mês de agosto de 2010, praticamente durante o final do inverno. Fomos informados de que durante o inverno, o projeto seria adiado, e que estava programado colocar os peixes nos tanques escavados quando a temperatura aumentasse. Assim, no momento da entrevista realizada junto à APTA, o projeto de piscicultura não estava em andamento, devido às baixas temperaturas, conforme já havia sido relatado pelos assentados.

De acordo com o técnico da APTA entrevistado, a idéia inicial dos assentados em fechar a cadeia produtiva do peixe é uma grande vantagem, pois permitirá maior autonomia, podendo direcionar seus produtos de diversas formas. Os assentados podem produzir os alevinos e vendê-los a outros produtores, ou utilizá-los na produção de peixes adultos para processamento nos tanques-rede nos rios Paraná ou Paranapanema, ou mesmo nas represas dentro dos assentamentos;

Prontamente pudemos perceber que o papel da APTA na implantação do projeto de piscicultura para os assentamentos é puramente técnico. Não foi possível identificar nenhuma preocupação acerca do acesso à água ou sobre as disputas territoriais em torno do controle exercido sobre este recurso. Quando nos referimos ao projeto de piscicultura desenvolvido pelo MST para a implantação da atividade, nos deparamos com certa estranheza quanto à participação do Movimento na elaboração do projeto piscícola, a ponto de ouvirmos a afirmação que “estavam trabalhando com os assentados, e não com o MST”.

Sendo assim, é evidente que a falta de apoio técnico foi um dos motivos para que a implantação do projeto de piscicultura nos assentamentos se prolongasse por tanto tempo, fazendo-nos pensar que a estrutura oferecida pelo Estado para fazer valer a Reforma Agrária ainda é assaz deficiente, deixando a impressão de que um modelo de produção baseado na policultura, na pequena propriedade é incapaz de prosperar. A pergunta que nos cabe fazer é “progresso para quem?”

2.7. A postura da *Duke Energy* frente ao projeto de piscicultura nas UHEs da região

A muito custo, conseguimos entrar em contato com a empresa Duke Energy, e verificar sua postura quanto à utilização da água represada para a criação de peixe pelas famílias camponesas. Vale lembrar que esta empresa privada controla todas as Usinas Hidrelétricas do Rio Paranapanema: Jurumirim, Chavantes, Salto Grande, Canoas I, Canoas II, Capivara, Taquaruçú e Rosana, sendo que as três últimas estão localizadas no Pontal do Paranapanema.

Fomos atendidos pelo consultor de Meio Ambiente da Duke Energy, onde pudemos perceber a atuação da empresa quanto aos projetos aquícolas desenvolvidos nos reservatórios sob sua concessão. O primeiro contato foi via e-mail, para depois marcarmos a entrevista na Usina Hidrelétrica de Chavantes, localizada neste município.

Segundo o consultor, a empresa acompanha de forma global as iniciativas em relação à implantação de projetos de tanques-rede nos reservatórios, pois até pouco tempo, não havia um procedimento para licenciamento dessa atividade. O entrevistado se refere à resolução nº 413, de 26 de junho de 2009 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e regulamenta os procedimentos relativos à autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínios da União para fins de aquicultura. Esta resolução possibilitou o início dos estudos de delimitação de Parques Aquícolas, financiados pelo Ministério da Pesca e Aquicultura.

Contudo, o consultor de Meio ambiente nos relatou que desconheciam o interesse dos assentados na criação de peixes via tanques-rede nas represas situadas no Rio Paranapanema. As atenções e ações da empresa estão voltadas para os reassentamentos que abrigam moradores atingidos pela construção das barragens, como uma medida de compensação de danos. Como exemplo, citou a interação com o assentamento Nova Pontal, e com o reassentamento Rosanela, implantados pelo CESP no reservatório de Rosana, e em Taquaruçú, com o assentamento Bom Pastor e o reassentamento Laranjeiras, também implantado pela CESP em aproveitar o potencial aquícola destes reservatórios, além de Associações de pescadores e prefeituras interessadas em programas sociais.

Porém, há informações que apontam que a empresa participou do Seminário realizado em Presidente Epitácio em 2004. No momento do seminário acabava de ser publicado a Instrução Normativa Interministerial 06, sobre águas da União e a empresa adotou uma postura como se o projeto de piscicultura fosse “um problema a ser resolvido” entre os assentados e a União, uma vez que o espaço é “público”, mas que a empresa precisava saber sobre todos os empreendimentos nas represas, que deviam estar adequados à legislação ambiental, e se por acaso o empreendimento estivesse causando algum problema à geração de energia, apenas avisariam para tirar os tanques-rede da água.

Este relato vem do técnico que colaborou com as ações do MST, e deixa claro que a empresa entende que as águas do Rio Paranapanema, classificadas como um “bem público da União” são de uso exclusivo para a geração de energia elétrica, o que entra em conflito com os interesses dos assentados, que reivindicam o acesso e uso da água, sob a perspectiva da produção de alimentos.

No momento da entrevista, a empresa participava das reuniões preliminares para a instalação de parques aquícolas no Rio Paranapanema, sendo a responsável pelo fornecimento de informações acumuladas quanto aos reservatórios sob sua concessão, como qualidade da água, população de peixes do rio, etc.

Ficou bastante evidente que a legislação que destina 1%³⁰ do espelho d’água dos reservatórios para fins de Aquicultura é uma ótima medida para a empresa, pois, quando os licenciamentos ambientais são concedidos individualmente pelo Ministério da Pesca e Aquicultura, para a criação de peixes nos reservatórios, pode provocar um efeito acumulativo nas represas, fazendo com que a concessionário perca o controle sobre estes empreendimentos, podendo até mesmo comprometer a geração de energia elétrica. Assim, para a empresa, é muito mais interessante ter 1% da água represada destinada para fins de aquicultura, que o acúmulo de permissões individuais.

Este fato demonstra a prioridade para os setores ligados aos setores dominantes, embalado pelo discurso desenvolvimentista. De forma alguma, pode-se comprometer a qualidade do modelo energético adotado pelo país, que desterritorializa comunidades ribeirinhas em prol de oferecer infra-estrutura para as multinacionais que instalam-se no país no intuito de obter lucros com o fornecimento de serviços, e outras

³⁰ Refiro-me ao Decreto nº 4.896, de 25 de novembro de 2003, que autoriza o uso de espaços físicos de corpos d’água de domínio da União para fins de aquicultura.

que utilizam muita energia em seu processo produtivo. Fica evidente que desenvolver o uso múltiplo das águas voltado para a soberania alimentar, apesar de sua urgência, não comparece como pauta para estes setores.

CAPÍTULO 3: AQUICULTURA - AS POLÍTICAS E PROJETOS PARA A ÁGUA

3.1. A aquicultura no Brasil num ambiente de Contrastes

Para compreender o cenário da aquicultura no país, no qual envolve as formas de uso e acesso à água, e o montante de investimentos que o setor vem recebendo nos últimos anos, é preciso destacar alguns marcos da história do setor no Brasil. É importante reforçar que as políticas que vêm sendo elaboradas e implantadas no Brasil no que tange a aquicultura, envolvem um conjunto de questões e implicações que se refere ao acesso aos recursos hídricos. Devemos sempre considerar que toda política, com maior ou menor magnitude, altera as relações como um todo no *lugar* onde se encontra atuante. No caso das políticas aquícolas, está em jogo a relação homem-natureza, mais especificamente, homem-água. É importante levantar questionamentos acerca das alterações que estas ações vem provocando na forma como o homem se relaciona com a água, quais as formas de uso e de acesso, quem são os sujeitos sociais que farão uso deste bem, etc.

Conforme apresenta OSTRENKY; BORGHETTI; SOTTO (2008), a aquicultura nem sempre foi praticada de forma comercial. Os primeiros registros de criação de peixes são atribuídos à invasão holandesa, no século XVIII. Eles construíram viveiros, que, ao serem abastecidos pela maré, também traziam peixes que eram retirados quando necessitasse (p. 95).

Contudo, a pesca sempre teve maior representatividade, e praticamente todas as ações, recursos e normativas formam direcionadas para a captura do pescado. Foi assim em 1910, com a criação da Inspetoria de Pesca³¹ e em 1923, com a criação do Serviço de Pesca e Saneamento do Litoral³².

Somente a partir de 1930, a piscicultura começou a ganhar terreno, com o povoamento de açudes públicos, e a inserção da tilápia e da truta arco-íris (OSTRENKY; BORGHETTI; SOTTO (2008, p. 95).

³¹ Extinta em 1918.

³² Substituído no início dos anos 30 pela Divisão de Caça e Pesca.

O comércio do produto da aquicultura teve início apenas em 1960, com a criação do Conselho de Desenvolvimento e pesca (CODEPE)³³, e da Superintendência para o Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) em 1962. A partir de então, passam a surgir algumas experiências de consorciamento entre algumas espécies de peixes à aves e suinocultura, e também a produção de alevinos destinados à pesca esportiva através dos “pesque-pagues”.

As ações da SUDEPE trouxeram grandes alterações para a dinâmica pesqueira:

As ações da SUDEPE permitiram a implementação de um verdadeiro complexo industrial pesqueiro em áreas propícias do território. O modelo de desenvolvimento do setor pesqueiro esteve, durante toda a existência da SUDEPE, atrelado a uma concepção voltada ao crescimento da produção a qualquer custo. O modelo baseava-se no apoio e incentivo às grandes empresas. Assim, foram transferidos grandes volumes de recursos financeiros dos cofres públicos para grandes grupos econômicos privados, principalmente para a pesca, mas também para a aquicultura (OSTRENKY; BORGHETTI; SOTTO (2008, p. 96).

Acreditava-se que o sucesso do setor estaria ligado ao montante de investimentos aplicados, sobretudo em infra-estrutura e novas tecnologias para a captura. Durante alguns anos, a atividade teve excelente retorno, e a quantidade de pescado capturado cresceu de forma exorbitante, fazendo com que surgissem propostas de desenvolvimento que dobrasse a produção de pescado³⁴.

As críticas à SUDEPE começam a surgir em 1972. A pressão exercida ao meio ambiente não suportaria índices tão gananciosos de extração de pescados. Assim, em 1989 a SUDEPE foi extinta e incorporada ao IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis), que foi o responsável pela normatização do setor pesqueiro até final dos anos 90. Com a gestão do IBAMA, houve uma progressiva estagnação do desenvolvimento dos setores aquícolas e pesqueiro, pois a prioridade passou a ser a preservação dos recursos naturais e a minimização das ações desenvolvimentistas (OSTRENKY; BORGHETTI; SOTTO (2008, p. 97).

A partir da década de 80, a perspectiva do peixamento começa a ser introduzida no Nordeste através da atuação do DNOCS. Os açudes construídos com

³³ Órgão de caráter normativo que buscava dar orientação única à política de desenvolvimento pesqueiro.

³⁴ Tivemos a oportunidade de aprofundar entendimentos sobre o assunto na disciplina *Geografia e a Questão Pesqueira e Aquícola*, oferecida pelo PPGG – FCT/UNESP, ministrada pelo professor doutor Eduardo Schiavone Cardoso, da UFSM/RS, em abril de 2010.

intuito de combater a escassez de água na região passam a ser povoados com a tilápia, e o setor tecnológico para o desenvolvimento da aquicultura cresce, aumentando também a produção.

Durante a década de 90, algumas instituições se dedicaram a fazer estudos e metas para o desenvolvimento do setor aquícola, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)³⁵, e o SEBRAE nacional, que desenvolveu uma metodologia própria que pudesse ser implantada em todos os estados que tivessem vocação para a aquicultura (OSTRENKY; BORGHETTI; SOTTO 2008, p. 98).

O final da década de 90 é marcada por medidas pouco consistentes para o setor. O Ministério da Agricultura e do Abastecimento, em parceria com o CNPq, começou a desenvolver o programa de Aquicultura Polarizada, que apesar de ter feito o diagnóstico da situação da aquicultura no país, não pôde avançar com muitas ações. Em 1998, é criado o Departamento de Pesca e Aquicultura (DPA), trazendo à tona a preocupação ambiental. A pesca sustentável passa a ser o alvo das discussões. É também nesta época que surgem as linhas de crédito para o setor pesqueiro, como exemplo o Programa Nacional de Assistência Familiar (Pronaf).

3.2. Crescimento e reordenamento do setor aquícola no Brasil

A medida mais significativa para o desenvolvimento do setor ocorre em janeiro de 2003, quando é criada a Secretaria Especial de Pesca e Aquicultura através da Medida Provisória nº 103 (hoje Lei nº 10.683). Só em 2009, o então presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a lei nº 11.958, onde ficou estabelecido a criação do Ministério da Pesca e Aquicultura do Brasil. De acordo com o site oficial, o Ministério foi resultado de um esforço conjunto, entre poder público e sociedade civil, e é o órgão responsável por fomentar e desenvolver políticas voltadas ao setor pesqueiro³⁶.

Com a criação da SEAP, uma das metas era definir uma estratégia estruturante para o setor, uma vez que o país apresenta condições para desenvolver a pesca e a

³⁵ Em 1996, foi criado o Comitê Assessor de Aquicultura do CNPq, que tinha como objetivo apoiar pesquisas aplicadas no campo da aquicultura continental e maricultura nas diversas regiões do país.

³⁶ Disponível em <http://www.mpa.gov.br/#ministerio/historico> - acesso em 01 de out. de 2011.

aquicultura³⁷, sob o argumento de produzir alimento saudável e aumentar o emprego e renda dos pescadores brasileiros. (PLANO MAIS PESCA E AQUICULTURA, p.5).

O primeiro programa a ser lançado pela SEAP foi o programa “Mais pesca e aquíicultura – Plano de Desenvolvimento Sustentável (2008-2011). O objetivo do programa consiste em recuperar os estoques pesqueiros na costa brasileira e nas águas continentais, desenvolver a pesca oceânica e o potencial da aquíicultura em águas da União e em estabelecimentos rurais, e para atingir tais metas, o plano prevê investimentos maciços, sobretudo para superar os entraves burocráticos. (PLANO MAIS PESCA E AQUICULTURA, p.8).

Conforme citamos anteriormente, a partir da década de 1990 aumenta a demanda para a instalação de projetos de tanques-rede, voltada principalmente para a criação de tilápias. Este fato recente influenciou também na recente regulamentação do setor, que somente a partir de 2003 passa a ordenar a questão do uso das águas públicas e afins.

A autorização do uso de espaços físicos de corpos d’água de domínio da União para fins de Aquíicultura está regulamentada no Decreto nº 4.896, de 25 de novembro de 2003. O licenciamento ambiental junto ao DEPRN é necessário, para regularizar a intervenção na área de APP foi regulamentado com a portaria DPRN 51, em 30 de Novembro de 2005. Já a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquíicultura e da Pesca, que regula a atividade pesqueira, foi regulamentada apenas em 29 de Junho de 2009, Art. 23, Capítulo V, da Lei nº 11.959, e dispõe sobre os instrumentos de ordenamento da aquíicultura os planos de desenvolvimento da aquíicultura, os parques e áreas aquícolas e o Sistema Nacional de Uso de Águas da União para fins de aquíicultura, conforme definidos em regulamentação específica.

Todo este período de mudanças constitucionais é uma das causas da dificuldade de elaboração e implantação de projetos de piscicultura, o que acaba prejudicando pescadores e trabalhadores que dependem da atividade para garantir uma forma de alimentação e renda. Como a burocracia é muito grande, e todo o processo muito complicado, alguns piscicultores se arriscam a exercer a atividade sem os devidos licenciamentos e autorizações.

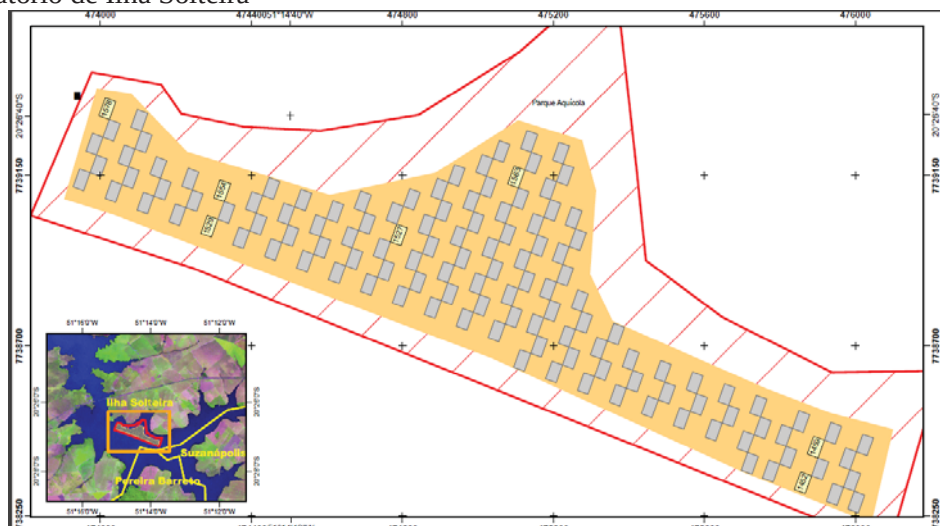
³⁷ De acordo com o Plano Mais Pesca e Aquíicultura, o Brasil possui 10 milhões de hectares de lâmina d’água em reservatórios de Usinas Hidrelétricas e propriedades particulares no interior do país, além de 8,5 mil km de costa marítima. O plano ainda ressalta a questão do clima favorável, e as espécies nativas com potencial para cultivo.

Tivemos a oportunidade de visitar algumas propriedades na região do Pontal do Paranapanema que desistiram de obter o licenciamento ambiental, e se sujeitam a criar peixes sabendo que a qualquer momento podem sofrer as consequências da irregularidade. Nestes locais, a queixa foi sempre a mesma: conseguem a outorga da água, mas não têm a autorização para passar pela área de APP, cedida pelo DEPRN.

Na avaliação de Silva (2008), a ação mais significativa do Ministério da Pesca foi a concessão de águas públicas para a criação de peixes, aumentando significativamente a disponibilidade de pescado no país. A concessão de águas públicas se dá pela outorga individual, quando o requerente entra com o pedido de uso, ou através dos parques aquícolas.

De acordo com o decreto nº 4.895 de 25 de novembro de 2003; os parques aquícolas são definidos como espaços físicos contínuos em meio aquático, delimitados, que compreendem um conjunto de áreas aquícolas afins, e serão destinados para a produção em tanques-rede, com a finalidade de obter produtividade elevada, com duas a três safras por ano e menor pressão sobre os estoques pesqueiros. Como exemplo de parque aquícola, temos a Figura 5, que representa uma área aquícola demarcada no reservatório de Ilha Solteira³⁸. A área delimitada pela linha vermelha é o limite do parque aquícola. A mancha na cor laranja corresponde à área de produção, e os pequenos retângulos, os lotes aquícolas.

Figura 5: Áreas aquícolas não onerosas – Parque Aquícola São José dos Dourados – Reservatório de Ilha Solteira



Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura, 2010

³⁸ Disponível no site oficial do Ministério da Pesca e Aquicultura.

A demarcação destes parques aquícolas faz parte de um programa criado pelo Ministério da Pesca e Aquicultura: o Programa de Parques Aquícolas Continentais (PPAC), na qual está sendo destinado R\$ 16 milhões para a demarcação de 25 parques em todo o país, como incentivo à práticas aquícolas, ao planejar o desenvolvimento da piscicultura em rios e barragens. Podemos fazer uma analogia do parque aquícola à uma fazendas, só que na água. Estas “fazendas” são divididas em lotes aquícolas, destinadas ao cultivo de organismos aquáticos permitidos por lei. A autorização do uso dos lotes aquícolas se dá pela concessão do espaço físico.

Nas áreas marinhas, a demarcação e gestão dos parques aquícolas estão mais consolidados que nas áreas continentais. A Instrução Normativa 17/2005 dispõe sobre critérios e procedimentos para Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura (PLDM), que visa demarcar parques aquícolas nas áreas marinhas.

Nas áreas continentais, estão definidas até o momento seis áreas: reservatórios de Itaipú (PR), Castanhão (CE), Tucuruí (PA), Três Marias (MG), Furnas (MG), e Ilha Solteira (MG, SP, MT).

Nossas preocupações quanto à essa política se referem à condução destes parques no sentido de se constituírem uma nova estrutura de concentração fundiária, em corpos d’água, similar à concentração da terra. Assim como temos a concentração fundiária em terra, corremos o risco de também ter “concentração fundiária em água”, sob a representação destes parques aquícolas, uma vez que a estrutura de poder historicamente instalada de privilégios da classe dominante, e de exclusão e desposseção dos trabalhadores trazem à tona estes questionamentos. No entanto, vale ressaltar que para identificar estes elementos é necessária nova dedicação em pesquisas de campo, e investigações que possibilite apontar o destino do uso desta água.

A abordagem adotada pelo MPA é estruturada na dimensão territorial. De acordo com o Plano mais Pesca e Aquicultura, é através da dimensão territorial que são obtidas informações e base de dados regionais e locais que facilitam a tomada de decisões de forma participativa. Assim, são levadas em conta as potencialidades, vocações e características socioculturais. Ainda não temos elementos para poder avaliar a verdadeira efetivação desta abordagem, principalmente no que se refere à participação dos sujeitos envolvidos no processo de tomada de decisões. O que temos assistido em políticas que carregam este caráter participativo é que, a parcela dos trabalhadores tem

pouco peso neste processo, o que acaba se caracterizando como uma política imposta de “cima para baixo”.

Desde a consolidação do Ministério da Pesca e Aquicultura, muitas medidas vêm sendo tomadas, em convênio com instituições científicas, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que lançou uma linha de pesquisa destinada exclusivamente para o setor, chamada Embrapa pesca e aquicultura, no sentido de estimular o consumo (Figura 6) e aumentar a produção do pescado no país.

Figura 6: Propaganda de incentivo ao consumo de pescado, realizada pelo MPA



Fonte: Revista Veja, edição 2170 - ano 43- nº 25, 23 de junho de 2010, p. 128-129

A missão da Embrapa pesca e aquíicultura, de acordo com o site oficial de empresa, é viabilizar, por meio da pesquisa, desenvolvimento e inovação, soluções para a sustentabilidade de cadeias produtivas da pesca, aquíicultura e sistemas agrícolas em benefício da sociedade³⁹.

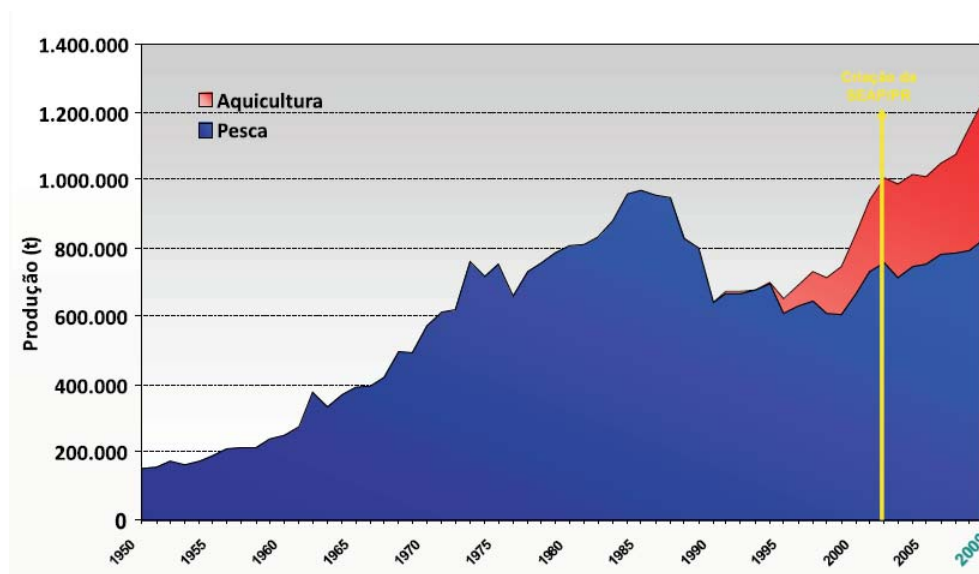
³⁹ Disponível em: http://www.embrapa.br/a_embrapa/unidades-de-pesquisa-e-de-serviços/unidades-de-pesquisa-de-produtos/embrapa-pesca-e-aquicultura-e-sistemas-agrícolas

Estas medidas que visam estimular o setor aquícola vem sendo tomadas, em parte, porque a captura do pescado vem atingindo seus limites naturais. De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), a captura máxima mundial de espécies aquáticas tradicionais vem atingindo os limites naturais considerados sustentáveis de 100 milhões de toneladas por ano. No entanto, as demandas por pescado no mundo continuaram a crescer, devido ao aumento populacional, e principalmente pela procura por alimentos com baixos teores de gordura e colesterol. Assim, a alternativa para atender à esta demanda foi recorrer à criação de organismos aquáticos.

Segundo Cardoso (2009), “é comum na bibliografia a exaltação da aquicultura como uma das soluções para a segurança alimentar no planeta, em especial dado o esgotamento de algumas áreas de pesca extrativa” (p.133).

A partir de então, este setor passa a ser estimulado pelo Governo Federal, com a criação do Ministério da Pesca e Aquicultura, por instituições de ensino, ao oferecer cursos de capacitação, e de pesquisa, como a Embrapa. Todas estas medidas, somadas, vêm contribuindo para o crescimento da produção do pescado no Brasil (Gráfico 1)⁴⁰:

Gráfico 1: Série temporal da produção da Pesca e Aquicultura no período de 1950 a 2009



Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura, Produção pesqueira e aquícola – estatística 2008 e 2009.

⁴⁰ Devemos considerar que existe uma fragilidade no que se refere ao sistema de coleta de dados sobre a aquicultura brasileira. A coleta de dados da aquicultura teve início apenas em 1990, pelo IBAMA.

No estado de São Paulo, a criação de peixes em tanques-rede começou a se desenvolver a partir do fim da década de 90. Um dos entraves para o desenvolvimento deste setor era a falta de técnicos capacitados para acompanhar e auxiliar na produção. Neste período, houve um aumento da criação de tilápia-do-nilo em tanques-rede, principalmente em águas públicas, e também um aumento da piscicultura comercial, incluindo a exportação de filé de tilápia (SILVA, 2008, p.123).

No entanto, não podemos nos esquecer que a aquicultura, assim como outras formas de cultivo intensivo, também provoca impactos negativos, conforme aponta Cardoso:

O desenvolvimento da aquíicultura brasileira tem apontado para algumas questões relativas à sustentabilidade dos cultivos, em especial mediante a introdução de espécies exóticas, o uso das águas, o uso das áreas de manguezais para atividades aquícolas, dentre outros impactos considerados negativos no desenvolvimento da atividade (CARDOSO, 2009, p.134)

Assim, é importante manejar esta expansão da aquíicultura de forma que não seja danosa para o ambiente e para as populações que vivem no ecossistema na qual será implantada, no intuito de realmente ser destinada para combater a fome, como pretende a FAO, e não mais uma atividade utilizadas pelos setores da burguesia para manter em curso a acumulação do capital. Concordamos com Cardoso ao afirmar que:

Pensar em uma aquíicultura que caminhe para a sustentabilidade não está relacionado apenas aos aspectos ambientais dos cultivos, mas pressupõe uma abordagem que leve em consideração aspectos econômicos, tecnológicos, sociais, culturais, territoriais e político-institucionais. Refletir sobre a integração entre estas distintas dimensões permite vislumbrar um desenvolvimento integrado do setor, dirimindo os conflitos de uso dos recursos e entre os distintos agentes produtores do espaço geográfico (CARDOSO, 2009, p.134)

3.3. Parques Aquícolas no Pontal do Paranapanema – possibilidades e perspectivas

Os parques aquícolas são uma grande aposta para o Pontal do Paranapanema, considerando, conforme já afirmamos, o potencial hídrico da região. De acordo com notícias encontradas em jornais locais, ou até mesmo no site oficial do

MPA, já estão sendo realizados os estudos para a demarcação de parques aquícolas para os reservatórios da região.

Como pudemos perceber, a perspectiva é que a demarcação dos parques gere emprego e atraia empresas de fornecimento de ração, beneficiamento do pescado, transporte e comercialização formando assim uma extensa cadeia produtiva.

Em fevereiro de 2010 encontramos uma notícia, tanto na página da SEAP, quanto na página do Instituto de Pesca de São Paulo, com o título: *Rio Paranapanema terá Parques Aquícolas*. O então Ministro da Pesca e Aquicultura, Altemir Gregolin, assinou um convênio com a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa e Agronegócio (FUNDEPAG), em Londrina/PR, visando a demarcação das áreas aquícolas em toda a bacia do Paranapanema, nos estados de São Paulo e Paraná.

Neste convênio estão envolvidos representantes da APTA/Médio Paranapanema, Instituto de Pesca (IP) e a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – SAA. O Grupo Integrado de Agricultura e Meio Ambiente (GIA), juntamente com a APTA, fará os estudos para demarcar os parques aquícolas nos reservatórios da Bacia do Rio Paranapanema.

Para o complexo Paranapanema, foram destinados R\$ 2,3 milhões. O Instituto GIA – Grupo Integrado de Aquicultura e Meio Ambiente, Curitiba – PR, é o responsável pelos estudos para a demarcação e implantação dos parques aquícolas. É um trabalho bastante detalhado e demorado, pois abrangerá uma área total de 185.235 hectares de área alagada⁴¹.

O estudo para a implantação dos parques deve abranger uma série de procedimentos como: levantamento preliminar de informações para a classificação das áreas; caracterização do meio físico e biótico; diagnóstico do uso do espaço aquático e terrestre; diagnóstico sócio-econômico e ambiental (avaliação de impactos ambientais); estudo de identificação de áreas tecnicamente adequadas para a aquíicultura; elaboração de um Sistema de Informações Geográficas (mapas e modelagem ambiental do reservatório), dentre outros procedimentos bastante específicos⁴².

Segundo reportagem do caderno 2 do jornal Oeste Notícias do dia 1º de fevereiro de 2011 (anexo 2), a UHE Sérgio Motta, localizada no distrito de Porto

⁴¹ Informações disponíveis em <http://www.ruralcentro.com.br/noticias/25344/rio-paranapanema-tera-fazendas-para-a-producao-intensiva-de-pescado>

⁴² Informações disponíveis em <http://aderjurumirim.org/site/noticias/Parques-Aquicolas-podem-ser-implantados-na-Represa-de-Jurumirim-/657.html>

Primavera, no Rio Paraná também será alvo da política de implantação de parques aquícolas pelo MPA. De acordo com a reportagem, foi realizada uma reunião em Presidente Epitácio – SP com a participação de técnicos, superintendentes estaduais de pesca e aquíicultura dos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, prefeitos e autoridades locais, para a apresentação dos detalhes do projeto.

O projeto “*Avaliação de áreas com potencial para a implantação de Parques Aquícolas e Áreas de Preferências no Reservatório Engenheiro Sérgio Faria Motta, na área de identificação do objeto e suporte técnico à regularização*”, foi executado pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), conjuntamente com a prefeitura de Presidente Epitácio. A universidade ficará encarregada de realizar as pesquisas e os levantamentos de potencial aquícola para cada município, que totalizam 17 nos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul⁴³. O projeto foi custeado pelo MPA, em 934.000 reais, e devem ser concluídos em 18 meses.

No entanto, esta política do Ministério da Pesca e Aquicultura divide opiniões e expectativas, criando um cenário de divergência de interesses. A maior parte das autoridades envolvidas com a implantação do projeto está de acordo com a política, desde que os estudos sejam realizados de forma competente e não tragam prejuízos para o meio ambiente e para a população ao entorno. Já a Associação de Defesa do Rio Paraná, Afluentes e Mata Ciliar (Apoena), tenta impedir que o projeto seja implantado, temendo danos ao meio ambiente. A associação entrou com representação na Procuradoria da República, no município de Presidente Prudente – SP, no intuito de barrar o empreendimento.

Os estudos para a demarcação dos parques aquícolas para o complexo Paranapanema está em fase de conclusão, e de acordo com o levantamento feito até o momento, o potencial de produção anual dos reservatórios será de 40 mil toneladas. Após a demarcação e regularização das áreas, o MPA promoverá as licitações - que pode ser onerosa ou não-onerosa – para a seleção dos beneficiários, concedidas por prazo determinado⁴⁴.

⁴³ De acordo com a reportagem, no estado de São Paulo devem ser beneficiados os municípios de Presidente Epitácio, Presidente Venceslau, Rosana, Teodoro Sampaio, Paulicéia, Panorama, Caiuá, Ouro Verde, São João do Pau D’Alho e Castilho, e no estado de Mato Grosso do Sul, Anaurilândia, Baitaporã, Bataguassu, Brasilândia, Santa Rita do Pardo e Três Lagoas.

⁴⁴ Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura

Assim, mais uma política está sendo projetada para a região do Pontal do Paranapanema, envolvendo a água, um elemento até então “adormecido” para o interesse público e para a comunidade científica em geral, no que se refere aos usos múltiplos. Juntamente com esta política de demarcação de parques aquícolas, inúmeros conflitos e rearranjos territoriais, envolvendo os sujeitos sociais mais diversos, impregnados de interesses políticos e econômicos.

A implantação de parques aquícolas na UHE Engenheiro Sérgio Faria Motta, e das represas de Rosana e Taquaruçu tem potencial para beneficiar os assentamentos que se localizam próximos à margem do rio, trazendo a eles uma alternativa de renda e a manutenção na terra, entretanto, conforme já salientamos os interesses de toda ordem ditarão os rumos desta política desenvolvida pelo Governo Federal.

No entanto, esta questão ainda demanda minuciosas investigações, no que se refere às circunstâncias em que se fará o acesso à água, quais os critérios utilizados, quem serão os sujeitos sociais a ter acesso à esta água, para que tipo de uso será destinada, qual a influência da Duke Energy neste processo, enfim, são questionamentos pertinentes a serem feitos.

3.3.1. Parques aquícolas: o caso de Ilha Solteira - SP

Diante da real possibilidade de demarcação de parques aquícolas na região do Pontal do Paranapanema, julgamos pertinente verificar de que forma está sendo conduzida esta política em uma UHE em que as ações estejam mais delineadas. Guardadas as devidas particularidades, sabemos que esta política trará novos elementos, sujeitos e ações para o local de sua implantação. Sendo assim, o caso mais concreto é o do reservatório da UHE de Ilha Solteira. Para tanto, conseguimos entrevistar um dos responsáveis pelos estudos para a demarcação dos parques, professor da UNESP de Ilha Solteira, que nos apontou alguns elementos.

O professor afirma que a demarcação dos parques aquícolas no reservatório de Ilha Solteira faz parte do Programa de Parques Aquícolas Continentais – PPAC, política desenvolvida pelo Ministério da Pesca e Aquicultura, mas não soube entrar em detalhes sobre esta política. O primeiro órgão a ser contratado para fazer os estudos para

a delimitação dos parques aquícolas foi a CESP. O professor afirma ter existido algum tipo de intervenção política, que fez com que o Ministério da Pesca, na pessoa de João Scorvo, na época, coordenador de águas continentais, a procurar a UNESP para ofertar a realização do estudo. Após um ano de negociação, e de mais um ano para a montagem de todos os trâmites legais, o projeto foi aprovado em 30 de dezembro de 2005. A partir de então, dispunham de 18 meses para finalizar o estudo.

Os critérios para a seleção dos seis primeiros reservatórios para a implementação desta política, segundo o professor, não ficaram muito claros. A justificativa oferecida pelo Ministério da Pesca e Aquicultura foi apenas que os reservatórios estavam estrategicamente posicionados e que tinham condições aparentes de exportar piscicultura.

O papel da Cesp durante a realização dos estudos foi fornecer algumas informações históricas sobre o reservatório. Dados de pontuação do nível do reservatório dos últimos anos, curvas de níveis desde o início da formação foram transmitidos pela CESP. Informações pontuais e periódicas não tinham tanta importância para os estudos, devido à metodologia adotada pelo grupo. O professor afirma que as informações disponíveis pela CESP são muito incipientes, incapazes de elaborar um estudo com qualidade, e que, a maioria dos dados que necessitaram foram colhidos pela equipe multidisciplinar, composta por aproximadamente 40 profissionais.

No caso de Ilha Solteira, não houve participação por parte da Unesp na licitação dos parques aquícolas. Coube à Universidade somente a realização dos estudos para a implantação dos parques.

Nestes estudos, foram delimitados vários braços de rio, uma vez que o reservatório é cheio deles. Tecnicamente, era desconhecida a situação destes braços, pois, segundo o professor, os dados da companhia elétrica eram incipientes. A partir de então, a metodologia utilizada pelo grupo foi bastante interessante: foram realizadas reuniões com pessoas do município e com os pescadores, que tinham conhecimento sobre o lago da usina para orientá-los nos estudos: informações sobre a localização dos braços de rio mais fundos, onde tem muita areia ou corredeira, foram importantes para perfeição do trabalho. Raramente presenciamos a utilização do conhecimento popular, historicamente adquirido, incorporados em um trabalho científico como este.

A partir de então, tinham o prazo de 18 meses para finalizar os estudos. A questão do acesso físico, para se chegar a estes locais, foi um dos primeiros problemas e

ser enfrentado pela equipe. Para isso, era preciso entrar em propriedades particulares da terra e isso demandou certa negociação. Aqui fica evidente como a propriedade privada da terra e apropriação da água são elementos que caminham de forma quase indissociáveis, sendo que este é um problema que afeta diretamente diversos ribeirinhos pelo país que foram desterritorializados pela prática da especulação imobiliária.

De início, foram delimitados 17 áreas aquícolas, que depois foram reduzidas a 15. Depois de definidas as áreas, foi feito um estudo limnológico, de batimetria, hidrografia, ondas, ventos, e também a caracterização de toda a situação econômica e social destas áreas selecionadas.

Foram escolhidos alguns parâmetros de uso múltiplo das águas nas quais não poderia haver parques aquícolas, como exemplo praias, ranchos, ocupação humana. De acordo com o professor, “você não vai querer uma criação de peixe onde seu filho toma banho de praia. Isso foi tudo determinado, vários parâmetros pra não instalar, e pra instalar” (informação verbal)⁴⁵

Tendo como base estes estudos, foram elaborados diversos mapas dos braços de rio, um a um, onde ficaram determinadas quais as melhores áreas para a instalação de áreas aquícolas, e, a partir disso, o Governo Federal iria fazer a licitação dos lotes aquícolas. O professor confessa não saber como ter acesso a estas áreas aquícolas, pois se trata de um problema jurídico e político. Afirma que o maior problema é o acesso a estas áreas, uma vez que enfrenta a questão da propriedade privada da terra. Segundo ele, “todo mundo tem acesso à água, mas você não vai querer que uma estrada passe do lado de sua casa e da sua fazenda”. (informação verbal)⁴⁶

Quando questionado sobre as maiores dificuldades para a realização dos estudos o professor garante que foram muitas, em todas as etapas. A primeira delas foi adaptar os equipamentos às dimensões do reservatório, uma vez que se conhecia muito pouco sobre ele. De início, a equipe imaginava que um determinado equipamento fosse suficiente, mas quando chegavam a campo, percebiam que talvez fosse preciso um aparelho melhor. Segundo o professor, a noção que se tem do local, pensando no tamanho do reservatório e o local propriamente dito, são completamente diferentes. Uma das etapas do trabalho consistia em fazer um “ziguezague” de margem à margem, a 5 km por hora com um barco em todo o reservatório. Na realização do projeto não

⁴⁵ Fornecida em entrevista realizada em 27/01/2011

⁴⁶ Fornecida em entrevista realizada em 27/01/2011

contavam com algumas intempéries, como a chuva, que acabava por dificultar o trabalho. Todas estas dificuldades, pelo que pudemos perceber, foram sofridas pelo fato de ser um dos primeiros estudos a ser realizado para fins de aquicultura em parques aquícolas no país.

Outro problema enfrentado pela equipe diz respeito à contenção de água. Segundo o professor, a cota do reservatório varia de forma muito rápida: “hoje ele está na cota 328, amanhã você acorda e está na 317. Você vai dormir com o tanque cheio, se você não tiver alguma coisa que deslize, você acorda amanhã está tudo morto, o tanque está no seco” (informação verbal)⁴⁷. Todos estes percalços foram designados para melhor adaptação dos tanques-rede.

Os parques aquícolas são destinados exclusivamente para a produção em tanques-rede, e a principal espécie cultivada é a tilápia, o “nelore das águas”. A área aquícola deve ter no mínimo 6 metros de profundidade – mínimo de 4 metros abaixo do fundo do tanque-rede.

Questionamos o professor quanto aos pescadores da região, se eles se interessavam pela criação de peixes em tanques-rede. De acordo com o professor, eles se interessavam sim, até o procurava para isso, mas que nesta região próximo à Ilha Solteira eles têm apenas uma colônia de pescadores, que na verdade, não se caracteriza como uma colônia, pois os pescadores estão espalhados por todo o reservatório, inclusive em mais de um município. Eles não podem se fixar nas margens do lago da usina, na área de APP, pois são proibidos, inclusive há alguns processos judiciais contra alguns deles por conta disso. Sendo assim, eles não têm um ponto fixo de pesca: percorrem o lago com o barco e assim que encontram condições favoráveis montam uma barraca e ficam neste local por algum tempo, sem se fixar. Inclusive, segundo o professor, eles são proibidos de chegarem até a margem do lado de Mato Grosso do Sul, então, os pescadores normalmente deixam as tralhas em algumas ilhas do reservatório e vão até a outra margem para pescar.

Todos estes aspectos dificultam a organização destes pescadores para o manuseio das técnicas de cultivo de peixes em tanques-rede. Conta ainda que as associações da região são compostas, em sua maioria, por produtores e não por pescadores, isso porque há uma resistência muito grande por parte destes para o cultivo de peixes. Este fato também é factível na região do Pontal do Paranapanema. Quando o

⁴⁷ Fornecida em entrevista realizada em 27/01/2011

MST elaborou o projeto e propôs aos pescadores da região houve uma forte resistência. Nos dois casos, esta resistência foi atribuída ao fato do pescador, normalmente não conseguir se organizar, pois está habituado a pescar sozinho. Segundo o professor Ninhaus, “o pescador é nato, ele nasceu ali, faz aquilo ali e gosta. É difícil trazer o pescador pra piscicultura” (informação verbal)⁴⁸.

Depois de demarcados os parques aquícolas, são feitas as licitações dos lotes aquícolas. Os lotes são divididos em tamanhos diferentes, de acordo com o público destinado. Os lotes pequenos têm 1.500 m² e são destinados para pequenos produtores e pescadores. Nestas, são abertas licitações não onerosas. Para as grandes áreas aquícolas, são abertas as licitações onerosas, que requer pagamento por parte do empreendedor.

Para o professor, esta política no Ministério da Pesca e Aquicultura facilitou o processo de licenciamento das áreas aquícolas, quando feito individualmente. Apesar das dificuldades enfrentadas por ser uma das primeiras experiências neste setor, acha correto utilizar a água represada pelas usinas hidrelétricas para fins de aquicultura.

O professor ainda apontou duas deficiências quanto ao PPAC, do Ministério da Pesca e Aquicultura. Uma delas se refere à assistência técnica, praticamente inexistente. Levando em consideração que a piscicultura é uma atividade recente no Brasil como uma cadeia produtiva, é preciso um acompanhamento técnico para lidar com a produção de forma correta e evitar prejuízos. Quando possível, o próprio professor presta assistência aos produtores ou os técnicos das empresas de ração de peixes. A insuficiência técnica também é um dos principais problemas para os assentados na região do Pontal do Paranapanema que mal contam com a assistência do INCRA ou do ITESP.

Outro problema se refere à falta de uma estrutura para comercialização do pescado. De acordo com professor:

O mais difícil é o manejo, todo aquele planejamento de produção, e pra quem vai vender no final, que deveria fazer parte do projeto. Produzir e não ter para quem vender é o que acontece. Acaba sendo um tiro no pé, mas ninguém pensa. Tem que vender antes de produzir, depois que produzir você tá em um mato sem cachorro. Porque peixe não é igual boi. Boi você larga no pasto e deixa engordar. Quando precisar vender, dá uma cevada nele, e depois vende. O peixe tá cercado, não dá pra soltá-lo, depois que está em certo tamanho é só perda de dinheiro: você vai ter que continuar alimentando-o, e já não rende mais o que rendia antes (Informação Verbal)⁴⁹.

⁴⁸ Fornecida pelo professor Alexandre Ninhaus em entrevista realizada no dia 27/01/2011.

⁴⁹ Fornecida pelo professor Alexandre Ninhaus em entrevista no dia 27/01/2011.

Ele afirma ser mais fácil comprar os tanques, a ração e os alevinos e cultivar, do que manter a atividade economicamente positiva, de acordo com um cronograma de produção, manejo adequado e principalmente, vender.

Quanto a implantação dos parques aquícolas no Pontal do Paranapanema, o professor relata que, juntamente com a UEL e a Universidade Tecnológica do Paraná, foi elaborado um plano para a realização dos estudos para a implantação dos parques aquícolas dos 11 reservatórios do Rio Paranapanema, mas, durante a licitação, o projeto não foi aceito. Diz não conhecer a metodologia utilizada pelo Instituto GIA, que está encarregado por estes estudos, apenas afirma que os dados disponibilizados pelas Usinas Hidrelétricas não são suficientes para um trabalho como este.

Como podemos perceber, a demarcação dos parques aquícolas estão reconfigurando o território, trazendo consigo novas relações sociais e novas formas de produção e de relação com a água. Esta nova política do Governo Federal dá os primeiros passos com muita dificuldade, mas a perspectiva, em geral, é que seja extremamente positiva. Ela irá revelar que forma se dará o acesso à água e, mais que isso, quem serão os sujeitos sociais a usufruir deste bem natural tão valioso.

O ponto mais marcante da entrevista foi quando o professor nos relatou a situação de duas áreas aquícolas demarcadas pela equipe dentro do rio São José dos Dourados, no município de Santa Fé do Sul (SP). A primeira área ficava na margem esquerda no rio, e a segunda, na margem direita, posicionada um pouco abaixo da primeira. Nas margens da primeira área, no decorrer dos estudos, as terras foram destinadas à reforma agrária e dividida em lotes para os assentados. Sem explicações, a área aquícola da margem esquerda foi deslocada para a margem direita e integrada à segunda área. O professor deixa claro que este deslocamento foi feito sem a autorização da equipe que realizou os estudos e que esta informação chegou até ele pelo presidente da associação que tem a outorga da segunda área aquícola na margem direita do rio.

Este fato deixa explícito o não-acesso à água pela classe trabalhadora e o desprestígio no que se refere às atividades relacionadas à justiça social por meio da reforma agrária. Talvez esta política de uso de águas públicas para o desenvolvimento da aquíicultura também traga consigo a idéia de desenvolvimento relacionada aos grandes empreendimentos, e do arcaico às atividades que tenham como meta a segurança alimentar. Este tipo de situação nos faz questionar se os entraves para a

implantação do projeto de piscicultura para os assentamentos do Pontal do Paranapanema são puramente técnicas, ou só um meio para justificar o desprestígio quanto às ações do MST, como Movimento social e projeto de sociedade.

3.4. O agronegócio da aquicultura

A piscicultura é uma atividade que pode ser desenvolvida sob diversas perspectivas. Quando buscamos material para compreender mais sobre a piscicultura na região, encontramos alguns periódicos que apontavam a atividade como um ramo do agronegócio. Num dos artigos pudemos dialogar com o conceito de *agronegócio da aquíicultura*, de autoria de João Donato Scorvo Filho, Diretor de desenvolvimento da Aquíicultura da SEAP.

Entendemos que a piscicultura está sendo englobada na “visão” de agronegócio, com base no crescimento da atividade aquícola dos últimos anos, tornando-se uma atividade promissora. Os tanques-rede estão sendo apontados como os maiores produtores de peixe do futuro, se enquadram como cultivo intensivo, por meio do qual se obtém alta produtividade. A atividade é analisada sob o ponto de vista de *cadeia de produção*. Para Scorvo Filho, 2004:

Cadeia de Produção: pode ser definida como o “conjunto de componentes interativos, tais como: sistemas produtivos agropecuários, fornecedores de serviços e insumos, indústria de processamento e transformação, distribuição e comercialização, além de consumidores finais do produto e subprodutos da cadeia”. (SCORVO FILHO, p.3, 2004).

Já na produção de tilápias (tilapicultura) fala-se em importação de peixes geneticamente modificados, distribuídos no país. Se aposta agora na produção em escala, visando a industrialização, para aumentar o consumo de pescado no país e também na produção para exportação fazendo do pescado a mais nova *commodity* agroindustrial brasileira.

A justificativa para monopolizar a produção em uma única espécie é pelo fato da tilápia apresentar crescimento rápido, adaptação favorável às altas densidades de povoamento, bom rendimento de filé, e ter ampla aceitação nos mercados nacional e internacional.

É importante discutir sobre esta monocultura, apontada como um ramo do agronegócio, ou seja, cultivada em grande escala, com alta tecnologia agregada à produção, com finalidade exclusiva de geração de lucros para o empreendedor. Uma das reivindicações do MST é a exclusividade da produção da tilápia. O cultivo principal tem que ser esta espécie, para manter uma produção sem prejuízos. O seguinte trecho foi retirado do Projeto de Capacitação e retrata este descontentamento:

As espécies que serão cultivadas serão de início duas a tilápia (*Oreochromis niloticus*) e o pacu (*Piaractus mesopotamicus*), sendo que a idéia do desenvolvimento da aquicultura na região esteja embasada na produção de peixes nativos, da bacia do Paraná, ou seja, a tilápia entrará na forma de garantir que o “sucesso” da produção seja alcançado, pois é o peixe de água doce mais estudado e trabalhado do mundo e devido à enorme experiência que encontramos de profissionais ligados à área, além da existência de uma cadeia de produção em formação, ou seja, nos dá garantia de que o processo produtivo tenha sucesso. Após este início e com a capacitação dos assentados e técnicos, poderemos começar a estudar a inclusão de novas espécies de peixes. (PROJETO DE CAPACITAÇÃO DE AGRICULTORES(RAS) ASSENTADOS(DAS) DA REFORMA AGRÁRIA NO PONTAL DO PARANAPANEMA, 2005, p.6.)

O agronegócio não se encaixa no modelo de produção desenvolvida por pequenas unidades familiares. Como sabemos, é constituído na destruição do meio ambiente, na desterritorialização de práticas camponesas, expulsa o homem do campo, agravando problemas nos grandes centros urbanos e deturpa os preços na medida em que sabotam as políticas de reforma agrária, coibindo um modelo de produção que possa dar amparo à Soberania Alimentar.

Isso nos leva a questionar os rumos que estão tomando a aquicultura, quando se propõe a formulação *agronegócio da aquicultura*. Quem serão os beneficiados deste modelo de produção que tenta fazer do pescado uma nova *commodity* agroindustrial brasileira? Dentro deste modelo, fica fácil prever que grandes empresas passarão a atuar na comercialização e processamento de pescados, induzindo ao monocultivo da tilápia.

Similar a este modelo tem o exemplo da carcinicultura (criação de camarão em cativeiro), que já está sendo considerada como um ramo do hidronegócio. Além de produzir muitos impactos ao expulsar pescadores tradicionais dos mangues e provocar

danos ambientais a fauna local, esta atividade tem tomado conta do litoral nordestino, destinando a produção para exportação, e, conseqüentemente, gerando uma elite empresarial que se beneficia desta atividade em detrimento das comunidades tradicionais.

Neste contexto, as práticas de produção familiares mais uma vez ficarão sufocadas, lutando para produzir e garantir a sobrevivência. Em todos os cantos do país somos informados de práticas ligadas ao agronegócio restringindo o acesso à terra por parte dos trabalhadores, mingando as culturas desenvolvidas em unidades familiares. Se a piscicultura seguir o mesmo destino, criar peixe será uma atividade exclusiva do capital que dificilmente renderá frutos para os pequenos produtores.

Se a aquíicultura continuar caminhando para o modelo de produção baseado no agronegócio, corre-se o risco dos Parques Aquícolas demarcados pelo Ministério da Pesca passarem a atender a esta demanda, ao invés de garantir alternativa para os assentados, camponeses e pequenos produtores familiares, que visam a segurança alimentar e, mais pretensiosamente, a Soberania Alimentar, que, acreditamos, só pode ser alcançada através de uma justa redistribuição de terras e democratização de acesso a água.

Analizando as informações colhidas nos trabalhos de campo, e através de notícias e informações adquiridas nos *sites* oficiais do Instituto de Pesca do Estado de São Paulo e da Secretaria Especial de Pesca e Aquicultura da Presidência da República (SEAP/PR), atual Ministério da Pesca, podemos perceber que a perspectiva quanto ao “criar peixe” e ocupar os recursos hídricos da região do Pontal do Paranapanema é totalmente diferente da difundida no Médio Paranapanema.

As ações conduzidas no Médio Paranapanema estão representadas por dois técnicos que ocupam destaque: Luis Marques da Silva Ayroza, da APTA. Ayroza compartilha com o ideal de agronegócio da aquíicultura defendido por Scorvo Filho, Diretor de desenvolvimento da Aquicultura da SEAP. Podemos verificar este posicionamento nas frases de Scorvo Filho, 2004:

Esta visão de “cadeia” não pode ser desprezada em mundo globalizado. No caso específico da aquíicultura, que está em franco desenvolvimento em todo o mundo, especialmente nos países em desenvolvimento, a visão de **agronegócio** tem que ser levada em conta e profundamente estudada. (SCORVO FILHO, p.1, 2004).

O *agronegócio da aquicultura* e a monocultura da tilápia podem ser comprovados através de levantamento feito com apoio financeiro do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)⁵⁰, que constatou que a piscicultura em viveiros escavados na região é desenvolvida, na maioria dos casos, em propriedades de pequeno e médio porte (até 50 hectares), enquanto que a criação de tanques-rede é praticada por médios e grandes produtores e associações de produtores rurais.

O intuito do MST em implantar tanques-rede nas represas das Usinas Hidrelétricas do Pontal do Paranapanema é, antes de tudo, produzir e alimentar as famílias acampadas e assentadas da região e comercializar o excedente como forma de auferir renda e garantir condições dignas de sobrevivência. A principal face desse processo, além do caráter político ao reivindicar e disputar o território de domínio do capital, ou os reservatórios (lagos) das hidrelétricas está em questão outro projeto de gestão da terra e da água. Essa é, pois, a fundamentação do hidroterritório que expressa as novas relações de poder e controle dos recursos hídricos que estão em disputa que têm de um lado como artífices os setores hegemônicos, sendo que por outro, são contestadas pelos trabalhadores que lutam para desenvolver atividades para a subsistência e geração de renda nos territórios do capital.

⁵⁰ O FEHIDRO tem por finalidade apoiar, em caráter supletivo, estudos, implementação, e manutenção de projetos e gestão dos recursos hídricos do Estado, numa ótica de desenvolvimento sustentável.

Considerações Finais

Elaborar qualquer nota conclusiva para este trabalho é um desafio. Estamos lidando com um assunto bastante recente na geografia ao lidar com as mudanças territoriais provocadas pelo desenvolvimento da aquicultura, assim como as novas formas de relação com a água, sobretudo mercantil. O caminho para a construção das teorias ligadas ao hidronegócio ainda estão sendo solidificadas, resultado das investigações de pesquisadores de todo país para entender a relação de apropriação da terra e da água.

Apesar de todas as incertezas, alguns cenários começam a despontar e infelizmente, não nos dão bons indicativos no que se refere à igualdade social no uso da água. Conforme pudemos presenciar ao longo da pesquisa, o acesso à água está sendo dificultado, assim como já foi feito com a terra. Isso fica exposto pelas travagens burocráticas para a implantação de projetos de piscicultura nos lagos das UHEs pelos trabalhadores.

Se considerada em escala global, a apropriação e mercantilização da água é uma prática cada vez mais utilizada por empresas multinacionais que vem difundindo, juntamente com parte da comunidade científica, o discurso da escassez para legitimar suas ações. Sendo assim, reforçam-se ainda mais as desigualdades historicamente estabelecidas pela divisão territorial do trabalho ao permitir que os solos férteis e áreas de disponibilidade hídrica sejam utilizados por empresas de capital estrangeiro, ou que se produzam em território nacional mercadorias de alta demanda de água destinadas ao mercado externo. Continua em curso, mais forte que nunca, a prática de usufruir dos proveitos e deixar os rejeitos, ignorando as expressões culturais e as formas de sobrevivência de comunidades (indígenas, quilombolas, camponeses, ribeirinhos), tidas como atrasadas.

Fica evidente, assim, que a luta pela água é uma luta por território, uma vez que se procura legitimar diferentes formas de relação com a água, de acordo com os interesses dos sujeitos sociais.

Quanto à iniciativa do MST de implantar um projeto de piscicultura nos reservatórios das UHEs, podemos tecer algumas considerações. A primeira dela refere-se aos equívocos cometidos pelo Movimento. Talvez se o Movimento tivesse se

envolvido em uma iniciativa um pouco menos ousada, não teriam encontrado problemas para a sua instalação. Entendemos que a intenção do MST era construir toda a cadeia produtiva (laboratório, alevinagem, fábrica de ração, processamento) pretendia não ficar dependente de agentes externos para conseguirem manter a produção, como já havia ocorrido em tentativa anterior, no entanto, uma iniciativa desta magnitude que requer uma capacitação técnica extremamente profissional, teria que ser inserida aos poucos nos assentamentos.

Temos que considerar que a piscicultura é uma atividade ainda muito recente para a maioria dos produtores, e isso demanda conhecimento de técnicas de manuseio, que, para o projeto desenvolvido pelo Movimento, foi uma grande deficiência e um dos motivos para sua não-realização.

Outra consideração a ser feita refere-se aos incontáveis entraves pelo qual o Movimento enfrentou. Da realização do projeto de piscicultura para a sua implantação instala-se um processo complexo, que não pode ser meramente atribuído à questões técnico-burocráticas. Por trás destes empecilhos formais há intermináveis mediações de força política e econômica. Uma destas mediações diz respeito à burocratização e normatização imposta pelo Estado burguês, que visa favorecer a classe detentora dos meios de produção.

A terceira consideração a ser mencionada é que este projeto de piscicultura, além de enfrentar todos os conflitos “palpáveis”, no que se refere aos entraves burocráticos, entra em conflito em escala mais ampla, uma vez que está em jogo uma nova proposta de sociedade que insere a terra e a água à lógica camponesa e não mercadológica. Temos assim, conflitos em várias escalas, difíceis de serem desvinculadas e identificadas. Não sabemos até onde começa o interesse de um latifundiário local e termina o de uma empresa multinacional. No entanto, sabemos que estes conflitos estão instaurados, e a todo tempo re-desenham a relação capital-trabalho no seu embate de forças.

Através da não-realização deste projeto elaborado pelo MST, percebemos um desprestígio relacionado às atividades desenvolvidas pelos movimentos sociais, apresentadas como atraso perante o progresso trazido pelo agronegócio. Este desprestígio se expressa pela falta de apoio técnico e pelos impedimentos burocráticos impostos aos trabalhadores. Mas, na realidade, este desprestígio se instaura porque o

que está em questão é a proposta de um novo modelo de sociedade, que, para os setores hegemônicos significa a perda do poder e do controle exercido sobre o tecido social.

Durante a realização da pesquisa, ficou evidente que esta iniciativa do MST em usufruir das águas represadas pelas UHEs, consistiu uma ação de resistência à apropriação da água e tentativa de realizar uma reforma aquícola, já que quer garantir que as famílias assentadas tenham acesso à água para a produção voltada à segurança alimentar.

Quanto aos sujeitos envolvidos no projeto de piscicultura que nos dedicamos a compreender, verificamos que o assentamento que estava ligado ao INCRA ainda tinha a assistência técnica de uma zootecnista, envolvendo o Instituto às demandas do Movimento quanto ao projeto de piscicultura. No entanto, não se verificava o mesmo com os assentamentos ligados ao ITESP, provocando assim um déficit técnico no desenvolvimento das ações dos assentados ao lutar pela instalação dos tanques-rede.

Também verificamos diferentes formas de envolvimento do apoio técnico envolvido na elaboração do projeto de piscicultura junto ao MST. Com o primeiro técnico designado pelo INCRA para assessorar as ações do Movimento houve um envolvimento muito enriquecedor para o projeto, que possibilitou alcançar etapas muito importantes, como o licenciamento ambiental, captação de recursos, outorga da água, dentre outras. Verificamos através de sua disponibilidade em nos ajudar com informações para a pesquisa, assim como no depoimento dos assentados, que o envolvimento deste técnico, ao “abraçar a causa”, foi essencial para as conquistas ligadas ao Movimento. No entanto, o mesmo não foi verificado pelo apoio técnico prestado pela APTA, no que se refere ao projeto de piscicultura aqui abordado. Percebemos certa impessoalidade nas ações desprendidas pela Agência.

A pesquisa nos possibilitou muitos aspectos marcantes e um deles foi verificar que terra e água já fazem parte de uma mesma pauta de luta para os movimentos sociais, de forma indissociável, assim como o é para o capital há muito tempo.

O território está em constante transformação pelas formas de uso da água. As políticas de incentivo à aquicultura no Brasil, especialmente pela demarcação dos parques aquícolas, estão carregadas de novos arranjos territoriais e trazem à tona a questão das novas formas de relação com a água e novas problemáticas que começam a

se anunciar, como o impasse do acesso a estas áreas aquícolas, uma vez que envolve a propriedade particular da terra.

Outro aspecto importante de ser abordado é questionar quais serão os rumos tomados por esta expansão do setor aquícola. Sob qual perspectiva se desenvolverá a piscicultura? Apostar no *agronegócio da aquíicultura* pode não ser a melhor forma de trazer uma alternativa de alimentação e renda para a produção camponesa, beneficiando mais uma vez setores da burguesia interessados na busca do lucro e reprodução do capital, fazendo da água um veículo para isso.

Neste cenário ainda incerto, a água está no centro da luta de classe, uma vez que é o objeto de disputas por diferentes sujeitos sociais. O capital inseriu a natureza e o trabalho sob a lógica instrumental do mercado transformando a água em uma mercadoria mundial. Neste contexto, a atuação dos movimentos sociais, ao aglutinarem esta preocupação, luta pelo acesso democrático à água e por uma sociedade mais justa, liberta do destrutivismo do capital, são muito importantes. É essencial destacar o papel desempenhado por estes movimentos como resistência ao modelo de organização dos monopólios. Medidas dirigidas à inclusão de projetos que visem usufruir as águas dos reservatórios das UHEs para subsistência é uma forma de fazer valer o acesso à água.

Nesse rol de conflitos, que agora engloba a água como elemento central, nos posicionamos como pesquisadores que a cada dia apreendemos novos elementos da realidade, e assim, nos preparamos para novos desafios que esta realidade nos coloca, no sentido de nos aperfeiçoarmos teoricamente e nos capacitarmos para continuar a investigar os conflitos que envolvem o acesso a água no centro da luta de classes.

REFERÊNCIAS

AYROZA, L. M. S. **Piscicultura no Médio Paranapanema: Situação e Perspectivas.** Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/textos_tecnicos.php>. Acesso em: 18 de março de 2010.

AYROZA, M.M.R; FURLANETO, F.P.B.; AYROZA, L.M.S. Regularização de Projetos de Piscicultura no Estado de São Paulo. **Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária.** v.1, n. 1, p. 33-41. jun. 2008

BELON, V. P; GOMES, C. A. Q. **Piscicultura em Tanques Redes: Uma nova forma de Produção e Configuração Espacial.** 2005. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/nera/publicacoes/singa2005/Trabalhos/Artigos/Vinicius%20Paschoal%20Belon.pdf>>. Acesso em 05 de mar. de 2010.

BERMANN, C. **Indústrias eletrointensivas e autoprodução:** propostas para uma política energética de resgate do interesse público. Disponível em: <www.ilumina.org.br/>. Acesso em 02 de dezembro de 2009.

BRASIL Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. 1997.

BIHR, A. Da grande noite à alternativa: o movimento operário europeu em crise. Tradução: Wanda Caldeira Brant. São Paulo: Boitempo, 1998 287p.

CARDOSO, E. S. Geografia e Pesca: Aportes para um modelo de gestão. **Revista do Departamento de Geografia.** v.14, p. 79-88, 2001.

_____. Geografia e Questão Pesqueira: Tecendo redes de investigação. **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales.** v. XII, nº 761, noviembre de 2007.

CARDOSO, E. S.; ROCHA, H. M. O.; FURLAN, M. C. A piscicultura na município de Santa Maria RS. **Revista Ciência e Natureza,** UFSM, p. 131 – 140, 2009.

CARRERA, F.; GARRIDO, J. R. **Economia dos Recursos Hídricos.** Salvador: EDUFBA, 2002. p. 458

CLARK, B.; FOSTER, J. B.; A dialética do metabolismo socioecológico: Marx, Mézaros e os limites absolutos do capital. **Margem Esquerda.** São Paulo, n. 14, p. 21-29, mai. 2010.

CONFERÊNCIA NACIONAL DA TERRA E DA ÁGUA: Reforma agrária, democracia e desenvolvimento sustentável. Sérgio Sauer (coord.). São Paulo: Expressão Popular, 2007. 156p.

CORTEZ, H. De olho no hidronegócio. Disponível em: <<http://www.adital.org.br/site/noticias/17473.asp?lang=PT&cod=17473>>. Acesso em 25 de agosto de 2008.

DIEGUES, A. C. S. **Pescadores, Camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983, p. 148-156.

FRACALANZA, A. P. **Conflitos na apropriação da água na região Metropolitana de São Paulo**. Presidente Prudente, 2002. Tese (doutorado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, 217p.

GARCIA, M. F. **A luta pela terra sob enfoque de gênero**: Os lugares da diferença no Pontal do Paranapanema. Tese (Programa de Pós Graduação em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP. 227f

GONÇALVES, R. Assentamentos: Impasses de um território em disputa. Revista **Pegada**. Presidente Prudente, v. 7, n. 1, 77-88, jun. 2006

LIMA, E. C. de. O Movimento Social de Luta pela Terra e a Reforma Agrária no Pontal do Paranapanema. Revista Pegada. Presidente Prudente, v.2, n.1, 91-98, out. 2002.

_____. **Os movimentos sociais de luta pela terra e pela reforma agrária no Pontal do Paranapanema (SP)**: Dissidências e dinâmicas territoriais. Presidente Prudente, 2003. Tese (Programa de Pós Graduação em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp.

LIMA, V.R.P. **Conflito pelo uso da água no Canal Redenção**: Assentamento Cauã – Aparecida- PB. 2006, 106f. Monografia (Graduação em Geografia) – Centro de Ciências Exatas e da Natureza – Universidade Federal da Paraíba.

MALVEZZI, R. **Equidade Social no Uso da Água**, 2008. Disponível em: <<http://www.social.org.br/relatorio%20dh%20brasil%202008.pdf>>. Acesso em: 04/12/2009.

_____. **Hidronegócio**, 2005. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/2005/02/15.shtml>>. Acesso em 24 de março de 2010.

_____. **A Reforma Hídrica**, 2008. Disponível em <<http://www.mst.org.br/mst/pagina.php?cd=5137>>. Acesso em 26 out. 2008

MARTINS, J. de S. **Os camponeses e a política no Brasil**: as lutas sociais no campo e seu lugar no processo político. Petrópolis: Vozes, 1981.

MARX, K. **O Capital**. 27 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010, v.1

MAZZINI, E. J. T. **Assentamentos rurais no Pontal do Paranapanema (SP)**: Uma Política de Desenvolvimento Regional ou de Compensação Social?. 2007. 311f.

Dissertação (Programa de Pós Graduação em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia da Unesp – Presidente Prudente

MENDES, N. A. S. **As Usinas Hidrelétricas e Seus Impactos:** Os aspectos socioambientais e econômicos do Reassentamento Rural de Rosana – Euclides da Cunha Paulista. Presidente Prudente, 2005. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp.

MENDONÇA, M. R. O agrohidronegócio no cerrado goiano: construção das (re) existências. In: I Encuentro Latino-americano Ciências Sociales y Represas, 2007, Salvador (BA). **CD-Room**, Salvador, 2007. p. 1-17.

OJIMA, A. L. R. et al. A (nova) Riqueza das Nações: Exportação e Importação Brasileira da Água Virtual e os Desafios Frete às Mudança Climáticas. **Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária**. v. 1, n. 1, p 61-73. jun. 2008

OLIVEIRA, V. D. de. A transformação da mediação trabalho natureza em atividade alienada. In: JORNADA DO TRABALHO, 11, 2010, João Pessoa (PB). CD-Room, João Pessoa, 2010, p. 1-29

OSTRENSKY, A.; BORGHETTI, J.R.; SOTO, D. **Aquicultura no Brasil** – o desafio é crescer. Brasília, 2008, 276 p.

PAULINO, E. T.; ALMEIDA, R. A. de. **Terra e território:** a questão camponesa no capitalismo. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

PLANO MAIS PESCA E AQUICULTURA – Plano de desenvolvimento sustentável. Ministério da Pesca e Aquicultura. 200?

PORTO-GONÇALVES, C. W. A luta pela apropriação e reapropriação social da água na América Latina. In: FERNANDES, B.M. **Campesinato e Agronegócio na América Latina:** A questão agrária atual. São Paulo: Expressão popular, 2007, p 195-221

_____. **A globalização da natureza e a natureza da globalização.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RAFFESTIN, Claud. **Por uma Geografia do Poder**, São Paulo: Ática, 1993. 266p

RAMALHO, C.B. **Impactos Socioterritoriais rurais no Município de Mirante do Paranapanema** – Região de Presidente Prudente. Presidente Prudente. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP. 156f.

RIBEIRO, W. C. **Geografia Política da Água.** São Paulo: annablume, 2008.

SÃO PAULO, Portaria DEPRN nº 51, de 30 de novembro de 2005. Estabelece o procedimento simplificado geral para instrução de processos no âmbito do DEPRN. IMESP, São Paulo, v. 115, nº 227 – seção 1, dez. 2005.

SCARPINELLA, C.A. **Porto Primavera: O paradigma de análise e os processos de decisão e implantação.** 1999.186f. Tese de Doutorado (Programa Interunidades de Pós Graduação em Energia) – Universidade de São Paulo – Escola Politécnica/ Instituto de Eletrotécnica e Energia/ Instituto de Física/ Faculdade de Economia e Administração, São Paulo.

SCORVO FILHO, J. D. **O agronegócio da aquicultura: perspectivas e tendências,** 2004. Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/textos_tecnicos.php>. Acesso em: 18 de março de 2010.

SEMINÁRIO MANGUEZAL E VIDA COMUNITÁRIA. 2006, Fortaleza. Disponível em <<http://www.portaldomar.org.br/oktiva.net/1275/nota/18759>>. Acesso em 19 mai. 2010

SILVA, M.A.R. “Economia dos recursos naturais” in MAY, P.& LUSTOSA, M.C. & VINHA, V. Economia do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Campus, 2003, pp 33-60

SILVA, N. J. R. da. **Dinâmicas de desenvolvimento da piscicultura e políticas públicas** – Análise dos casos do Vale do Ribeira (SP) e do Vale do Itajaí (SC). São Paulo: Editora UNESP, 2008.

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SIMÕES, A. Reservatório vai ser “mapeado”. **Oeste Notícias.** Presidente Prudente, 1 fev. 201, Oeste Regional 2

SOUZA, S. P. **Assentamentos rurais e novas dinâmicas socioeconômicas: o caso dos municípios de Rosana, Euclides da Cunha Paulista e Teodoro Sampaio – SP.** 2007. 176f. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Geografia) – Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Ciência e Tecnologia, Presidente Prudente

THOMAZ JUNIOR, A. **Por trás dos canaviais os nós da cana.** São Paulo: Annablume/FAPESP, 2002

_____. *Agronegócio Alcoolizado e Culturas em Expansão no Pontal do Paranapanema! Legitimação das Terras Devolutas e Neutralização dos Movimentos Sociais.* In: SIMONETTI, M. C. L. (Org). **III Fórum de Políticas Públicas, Ambiente e Populações.** Marília, 2007.

_____. **Dinâmica geográfica do trabalho no século XXI.** (Limites explicativos, autocrítica e desafios teóricos). 997p. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2009.

_____. O agrohídronegócio no centro das disputas territoriais e de classe no Brasil do Século XXI. **Campo Território**, V. 5, Nº 10, Uberlândia, 2010.

_____. Os Desafios Rumo a um Projeto para o Brasil! (Intemperismo do Trabalho e as Disputas Territoriais Contemporâneas). São Paulo, **Revista da ANPEGE**, V.7, Nº 1, 2011a. p. 307-329.

TORRES, A. T. G. **Hidroterritórios (novos territórios da água):** Os Instrumentos de gestão dos recursos hídricos e seus impactos nos arranjos territoriais. 2007. 113f. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Geografia) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

TORRES, A. T. G; VIANNA, P. C. G. **Água:** Um subproduto das Empresas Tradicionais e as Resistências Locais. Disponível em <<http://www.fnca.eu/fnca/america/docu/1807.pdf>>. Acesso em 11 de dezembro de 2009.

YONG, A. R. Measuring economic benefits for water investments and policies. World Bank Technical Paper n° 338, Washington, EUA, 1996.

ANEXOS

Anexo 1: Folder do Seminário sobre produção de peixe dirigido para Agricultores de Reforma Agrária do Pontal do Paranapanema – 2004

O Planejamento da COCAMP para o Desenvolvimento da Aqüicultura na Região

A COCAMP vem objetivando esta idéia já à algum tempo, mas devido as dificuldades encontradas no passado, com os Governos Federais e Estaduais, não conseguiu implementar a aqüicultura na região, mesmo sabendo do enorme potencial. Além do mais outro receio existia, pois culturalmente os assentados e a população local não possuem o hábito de produzir peixes, sendo encontrados poucas experiências.

A partir de 2003 com a posse do Presidente Lula e com a criação da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca, a Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil – CONCRAB, iniciou um trabalho para conseguirmos implementar a piscicultura em diversas regiões do Brasil, e a mais importante foi a Região do Pontal do Paranapanema, não apenas pela quantidade de projetos de assentamentos, mas também pelo enorme potencial existente na região, seja pelas represas e áreas com potencial para construção de viveiros nos assentamentos, ou pelos grandes reservatórios, como citam no informativo da SEAP do dia 01/06/2004:

"A região do Pontal foi escolhida por possuir valioso potencial hídrico e grande demanda de inclusão social. Nela estão as barragens de Sérgio Motta e Jupia, que juntas formam uma das maiores áreas alagadas do País e também os rios Paraná e Paranapanema".

Assim a proposta da COCAMP nesta área será a de realizar a "REFORMA AQUÁRIA", com apoio do Governo Federal e principalmente dos assentados do Pontal do Paranapanema.

Organização

COCAMP

Acap

Apoio

CCA/SP

MST

Incra

Concrab

Ibama

Seap

CDM. ELS

Seminário sobre produção de peixe dirigido para Agricultores de Reforma Agrária e Pescadores artesanais do Pontal do Paranapanema.



Reforma Aquícola JÁ !!

Local: Camping BELVEDERE Orla do reservatório de Porto Primavera (Próximo à ponte) – Presidente Epitácio –SP.

Data: 06 e 07 de Julho de 2004.

O Pontal do Paranapanema.

O Pontal do Paranapanema está localizado no Extremo Oeste do Estado de São Paulo (Figura abaixo), na região Sudeste do Brasil. A região, com uma área de 11.838 km², fica localizada entre as coordenadas geográficas latitude 21° 45' S e 22° 45' S, longitude 51° W e 53° W e agrega tributários da margem direita do baixo curso do Rio Paranapanema, a bacia do Rio Santo Anastácio e tributários da margem esquerda do Rio Paraná.



O Potencial Aqüícola

Com toda esta malha hídrica apresentada observamos o enorme potencial aqüícola que a região possui. Mas como podemos definir este potencial?

Áreas com potencial aqüícola, são áreas onde encontramos condições ideais para implantar uma aqüicultura, envolvendo o ambiente físico, as populações locais e sua cultura, o retorno econômico e a conservação do meio ambiente, eventos necessários para a construção de um desenvolvimento sustentável.

Além disso, temos que observar muitos fatores físicos como, topografia das áreas, qualidade de água, quantidade de água, clima predominante, precipitação pluviométrica, ventos, temperatura da água e do ambiente, vegetações e tipo de solo. Lógico que estes fatores não podem agir isoladamente, mas já geram o suporte necessário para definirmos este "Potencial Aqüícola".

Seminário Sobre Produção de Peixes Dirigida para Agricultores de Reforma Agrária e Pescadores Artesanais do Pontal do Paranapanema.

Data: 06 e 07 de julho de 2004
Camping Belvedere
Orla do Reservatório de Porto Primavera
Pres. Eptácio/ SP

06/07 – terça-feira

9:00h – Sessão de Abertura

Mesa: AUTORIDADES: MST/COCAMP; CESP; DUKE; IBAMA; INCRA; Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca; DEPRN; ITESP; Ministério Público Federal; Marinha do Brasil e Ministério Público Estadual.

10:00h - Políticas para Produção Aqüícola com Inserção nos Assentamentos de Reforma Agrária e Pescadores Artesanais

Mesa: Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca; Instituto de Pesca/SP (Edson Kubo).

11:30h - Plenária

12:00h – Almoço

14:00h - Legislação de Pesca em Tanques-Rede, viveiros e em Cercos - Licenciamento Ambiental

Mesa: Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca; DEPRN; Ministério Público; IBAMA/CEPTA; DUKE; CESP; Instituto de Pesca/SP.

15:30h – Plenária

16:00h – Café

16:15h – Técnicas e Tecnologias de Produção de Peixes

Mesa: Instituto da Pesca de São Paulo (Luiz Ayroza); UEM/PR; Produtor de Peixe do município de Rosana (Manoel de Castro Silva); Esalq/USP.

17:30h – Plenária

07/07 – quarta-feira

9:00h - Linhas de Crédito e Fomento à Produção Pesqueira

Mesa: Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca; FEAP.

10:30h – Plenária

11:00h – Coletiva para Atendimento à Imprensa

12:00h – Almoço

14:00h – Zoneamento e Capacidade de Suporte na Criação de Parques Aqüícolas

Mesa: Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca.

15:30h – Café

16:00h - Plenária Final para Propostas e Encerramento

OESTE 2 REGIONAL

JOÃO PAULO 2º
Corca de 2,5 mil
villacompanhar
baptização,
calcular Vaticano
Pág. 3

Reservatório vai ser "mapeado"

Implantação de parques aquícolas em área da usina "Sérgio Motta" deve ser precedida de um estudo

AMANDA SIMÕES
amanda@oeste2noticias.com.br

Os detalhes do projeto, que deverá beneficiar 17 municípios localizados nos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, foram apresentados ontem, em reunião realizada no antecâmara da Unesp, em Presidente Epitácio, sob a coordenação do zootecnista doutor em Ecologia da UEM (Universidade Estadual de Maringá), Ricardo Pereira Ribeiro. Também participaram do encontro os superintendentes estaduais da Pesca de São Paulo, Leinad Ayer de Oliveira, e do Mato Grosso do Sul, Paulo Roberto da Silva, e demais autoridades locais e regionais.

"Hoje, a exploração do lago se restringe à extração de área, pesca e turismo. Mas existe um grande potencial - como a piscicultura e a instalação de tanques-rede, que necessita de organização para que não causem prejuízos aos demais", pontua o prefeito epitaquiano, José Antônio Furlan.

De acordo com o chefe do Executivo, a universidade realizará pesquisa e levantamentos indicando para cada município qual a cultura aquícola que deve ser desenvolvida em sua área banhada pelo rio. O projeto, financiado pelo governo federal (que liberou uma verba de R\$ 954.000,00), foi elaborado pela Prefeitura de Presidente Epitácio, através da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Relações Agrárias, com a aprovação do Ministério da Pesca e Aquicultura. Na ocasião, Furlan estendeu o convite aos demais municípios da região (não-banhados pelo lago, considerando o interesse de particulares (pescadores, assentados e iniciativa privada) no segmento da pesca e toda sua cadeia produtiva.

A reunião realizada na manhã de ontem foi coordenada pelo pesquisador da UEM, que integra a equipe responsável pela elaboração do projeto. "Nossa expectativa é de que ao ser concluído, este estudo possa nos abrir um leque, para que haja exploração condigna com o lago e toda sua adversidade, seja ela turística, econômica, extrativista, enfim, tudo voltado à exploração das águas", declarou. "Isso com legalidade, assessoramento e responsabilidade", ressaltou. Conforme o secretário epitaquiano, o projeto está aberto não só para os municípios ba-

"Este é um 1º passo", diz representante

Os superintendentes do Ministério da Pesca nos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, Leinad Ayer de Oliveira e Paulo Roberto da Silva, também participaram da reunião, realizada na manhã de ontem, no município de Presidente Epitácio. "Este é um primeiro passo para que um sonho se torne realidade. E não deve haver barreiras geográficas para que o trabalho se realize. De mãos dadas, este desafio não será rompido", declarou o superintendente Leila de Oliveira. Na ocasião, ela também destacou o potencial do Estado neste segmento, apresentando dados referentes à produção, classificação estadual e frota industrial. Segundo ela, hoje, São Paulo é o 9º maior produtor de pescados do Brasil, possui mais de 30 mil pescadores cadastrados e a 2ª maior frota industrial, com 3,5 mil embarcações. "Esta atividade é muito bem sucedida no Estado e abre ainda a possibilidade de desenvolvimento de toda a cadeia produtiva, como fabricação de ração e artesanato, por exemplo", afirmou. Para o representante do Ministério no Estado de Mato Grosso do Sul, Paulo Roberto da Silva, a perspectiva é de que este estudo possa proporcionar a inclusão social de pescadores e ribeirinhos que atuam às margens do lago.

Abraçagem - O projeto deverá beneficiar um total de 17 municípios, sendo 11 deles situados no Estado de São Paulo e outros seis, em Mato Grosso do Sul. Presidente Epitácio, Presidente Venceslau, Rosana, Teodoro Sampaio, Paulicéia, Panorama, Caiçá, Ouro Verde, São João do Pau d'Alho e Castilho estão entre as cidades paulistas citadas pelo secretário de Agricultura de Epitácio, assim como os municípios de Anaurilândia, Bataguassu, Bataçu, Santa Rita do Pardo e Três Lagoas, que pertencem ao Estado vizinho de Mato Grosso do Sul.

Promotor aprova iniciativa

"Deveria ser sempre assim", declarou o promotor de Justiça do Meio Ambiente, Nelson Bugalho, referindo-se à realização de um amplo estudo, antes da instalação de projetos de grande magnitude, como este. "Todo projeto deveria ser precedido de um estudo. E, no caso do lago, os impactos podem tomar proporções regionais, ou seja, todos sofrem influência direta das ações realizadas no reservatório", pontua. Segundo o promotor de Justiça do Meio Ambiente, o lago pode ser explorado de diferentes formas. "As atividades podem e devem existir, desde que uma não interfira negativamente na outra, como é o caso do parque aquícola que pode interferir na qualidade da água". Para Bugalho, a iniciativa de criar um "plano diretor", identificando as áreas que podem ser exploradas, e de que forma, permite a expansão de outras atividades, sem prejuízos ao meio ambiente.

Apoena alerta para impactos ambientais

O ambientalista Djalma Werffort, que representa a Apoen - Associação em Defesa do Rio Paraná, Aluente e Mata Gila, com sede em Presidente Epitácio, já manifestou sua preocupação com a instalação de projetos de piscicultura (parque aquícola) no reservatório, no Paraná e às margens do córrego do Veado, que margeiam o município. Para ele, os impactos causados ao meio ambiente são variados. É para tentar impedir que o projeto seja implantado, a Apoen entrou com representação na Procuradoria da República, em Presidente Prudente. A medida foi tomada há cerca de quatro meses, contra o que ele chama de "ocupação desordenada" em área de preservação permanente e remanescente de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, na foz do Córrego do Veado, no rio Paraná, em Presidente Epitácio. "A Apoen é contrária à instalação do parque aqui proposto pelo órgão ambiental para 500 tanques-rede" e entrou com representação no MPF para barrar o empreendimento. São vários os impactos que estão relacionados na representação", ressaltou o ambientalista. A representação foi encaminhada por Werffort ao procurador da República, Luis Roberto Gomes, que, segundo ele, determinou a abertura de inquérito civil público para apurar as denúncias. No documento, Werffort relaciona a construção de plataformas e estruturas de pesca, ranchos de lazer, tráfego de veículos, pastoreio de gado e abertura de estrada e derrubada de árvores para instalação de projeto de piscicultura. De acordo com a ONG, a ocupação desordenada na região da foz do córrego do Veado destrói a vegetação existente, impede a regeneração natural da floresta e ainda coloca em risco espécies ameaçadas da fauna regional.

O ambientalista cita o cerrado-do-pantanal (Blastocercus dichotomus), o maior cervídeo do Brasil, e a aguapéscadeira (Pantodon hastatus), espécie migratória dos Estados Unidos, que visita o córrego do Veado para se alimentar de peixes. Werffort destaca ainda que a ocupação indiscriminada é uma ameaça ao sítio arqueológico tupi-guarani e a tentativa da Unesp, campus de Presidente Prudente, Prefeitura de Presidente Epitácio e de outras instituições de implantar no local um museu-escola para atividades de estudo, educação ambiental e ecoturismo.

Outro lado - Questionado sobre os possíveis impactos que a implantação do referido parque aquícola poderia causar ao meio ambiente, como aponta a ONG Apoen, o secretário de Agricultura de Epitácio, Alton Nonato, declarou: "Este projeto deveria auxiliar também a ONG, para embasamento de suas atividades".

A reportagem também tentou entrar em contato com o Ministério Público Federal para obter mais informações sobre os procedimentos adotados após o recebimento da denúncia, porém, sem sucesso.

Unoe

Seu plano para toda vida

- ✓ Plano Individual
- ✓ Plano Familiar
- ✓ Plano Empresarial

(a partir de 5 pessoas)

Promoção Estudantil

20% de desconto na mensalidade no Plano Individual*

- ✓ Ampla Rede Credenciada
- ✓ Várias Especialidades médicas
- ✓ Convênio Farmácias
- ✓ Opcional - Assistência Funeral

3918 5100