



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ALINE REIS DE OLIVEIRA ARAÚJO

Os Territórios Protegidos
e a Eletronorte na área de influência da UHE
Tucuruí/PA.

Belém
2008



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ALINE REIS DE OLIVEIRA ARAÚJO

Os Territórios Protegidos
e a Eletronorte na área de influência da UHE
Tucuruí/PA.

Belém

2008

ALINE REIS DE OLIVEIRA ARAÚJO

**Os Territórios Protegidos
e a Eletronorte na área de influência da UHE
Tucuruí/PA.**

**Dissertação apresentada ao Programa
de Pós-Graduação em Geografia do
Instituto de Filosofia e Ciências
Humanas da Universidade Federal do
Pará, como requisito à obtenção do
grau de Mestre em Geografia sob a
orientação do Prof. Dr. Gilberto de
Miranda Rocha.**

**Belém
2008**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

(Biblioteca de Pós-Graduação do IFCH/UFPA, Belém-PA)

Araújo, Aline Reis de Oliveira

Os territórios protegido e a Eletronorte na área de influência da UHE Tucuruí/PA / Aline Reis de Oliveira Araújo; orientador, Gilberto de Miranda Rocha. - 2009

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belém, 2009.

1. Proteção ambiental - Tucuruí (PA). 2. Gestão ambiental - Tucuruí (PA). 3. Recursos naturais - Conservação - Tucuruí (PA). 4. Áreas protegidas. 5. Usina Hidrelétrica de Tucuruí. I. Título.

CDD - 22. ed. 363.70098115

ALINE REIS DE OLIVEIRA ARAÚJO

**Os Territórios Protegidos
e a Eletronorte na área de influência da UHE
Tucuruí/PA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Pará, como requisito à obtenção do grau de Mestre em Geografia sob a orientação do Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha.

Data da defesa: 27/ 08/ 2008

Conceito: _____

BANCA EXAMINADORA:

Gilberto de Miranda Rocha

Prof. Orientador- Doutor em Geografia Humana - USP

Faculdade de Geografia e Cartografia – IFCH/ Universidade Federal do Pará.

Márcia da Silva Pimentel

Membro avaliador- Prof^a. Dr^a em Geografia Física

Faculdade de Geografia e Cartografia- IFCH/ Universidade Federal do Pará

Alberto Luíz Teixeira da Silva

Membro avaliador- Prof^o. Dr^o em Ciência Política

Faculdade de Ciências Sociais- IFCH/ Universidade Federal do Pará

**“Quem é como o sábio? E quem sabe a interpretação das coisas? A sabedoria do
homem faz reluzir o seu rosto, e muda-se a dureza da sua face.”**

Eclesiastes 8: 1

Dedico este trabalho aos homens de minha vida: Gabriel e
Glauco, os mais penalizados pela minha constante ausência ao
longo da caminhada. A Vitória é nossa!!!

AGRADECIMENTOS

Ao SENHOR DEUS dos céus e da terra, seja a honra e a glória, por que Ele é antes de todas as coisas e Nele tudo subsiste. Graças a Ele pela possibilidade de início, meio e fim desta trajetória.

Aos meus familiares, em especial à Gracy (Mãe) pelo conforto eterno, pelo exemplo de garra e dedicação aos projetos familiares, que de individuais se tornam de fato coletivos.

Ao professor Doutor Gilberto Rocha, pela acolhida na orientação, pela paciência, orientação e valiosas contribuições no andamento da pesquisa.

Aos membros do Movimento dos Atingidos pela Barragem-MAB, que foram de um auxílio extremamente importante para a realização das pesquisas de campo. É preciso salientar que sem o apoio desta turma eu não teria conseguido realizar a pesquisa nas Ilhas. Muito sucesso na caminhada!

À Ivelise na SEMA. Muito obrigada pelo atendimento e disposição em todos os momentos em que foi acionada, mesmo com toda carga de trabalho e responsabilidades.

Aos funcionários da Eletronorte na pessoa de Edilene e Luciana da CPA, e DélioTitan da Divisão de Meio Ambiente. As vossas contribuições foram valiosas.

Ao Torquato, personalidade marcante e estratégica, sua colaboração foi vital para que eu tivesse acesso a todas as fontes de pesquisa. Muito obrigada.

A todos os entrevistados em campo, Sr. Samuel, Raimundinho do STR, Josinaldo da RDS Pucuruí, Roquevan da RDS Alcobaça, à Colônia dos Pescadores do lago de Tucuruí, Claudio do IBAMA, etc...Enfim, a todos que colaboraram para a produção do conhecimento.

Ao Senhor Jorge e Telma na E. E. E. F. M Mário Chermont e à Professora Madalena na E. E. E. F. M. Vera Simplício, pelo apoio inestimável à realização do mestrado. E aos meus diretores na Faculdade Integrada Brasil Amazônia que em nenhum momento colocaram obstáculos às necessidades que tive em me ausentar.

À turma de mestrado em Geografia de 2006, pelo convívio e aprendizagem, em especial às novas amizades que fiz com Bruno Cunha e Elves Barreto, e à intensificação da relação com Michele Sena e Dalva França. Sem eles a trajetória teria sido mais árdua e solitária.

RESUMO

Este trabalho objetivou trazer para o debate acadêmico, o uso do discurso e da prática ambiental na elaboração de estratégias de uso e controle do território. Atemo-nos especificamente à configuração de novos recortes territoriais regionais, como é o caso das áreas protegidas, que na última década cresceram de forma muito visível no Brasil e na Amazônia. Para a boa e contínua operacionalização da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, na cidade de Tucuruí/PA, foi necessária a adoção de várias ações técnica e políticas na região, e dentre elas, a conformação do que chamamos aqui de cinturão ecológico de uso restritivo e sustentável no entorno do Lago de Tucuruí, cuja caracterização se fez pela presença de territórios ambientais efetivamente protegidos, associados aos de usos sustentáveis. Territórios protegidos que foram apropriados oportunamente pela Eletronorte no sentido de garantir sua territorialidade, naturalmente conflitante com os interesses de quem foi direta ou indiretamente atingido pela hidrelétrica.

Palavras-chave: Unidades de Conservação, Gestão do Território e UHE Tucuruí/Eletronorte.

ABSTRACT

This study aimed to bring to the academic debate, the use of discourse and practice in environmental strategies to use and control of the territory. We stick specifically to the configuration of new territorial regional, such as protected areas, which in the last decade have grown very visible in Brazil and the Amazon. To ensure the smooth and continuous operation of the Hydroelectric Power Plant Complex in the city of Complex / PA, it was necessary to adopt several technical and political actions in the region, and among them, forming what we call here the green belt of restrictive use and sustainable in the vicinity of Lake Complex, whose characterization was made by presence of effectively protected environmental areas, associated with the sustainable use. Territories that were protected by Eletronorte appropriate course to ensure their territoriality, of course conflicts with the interests of those who were directly or indirectly affected by the dam.

Keywords: conservation areas, Management Planning and Hydropower Complex / Eletronorte.

LISTA DE SIGLAS

APA: Área de Proteção Ambiental.

ARPA: Programa Áreas Protegidas da Amazônia.

CMB: Comissão Mundial de Barragens.

CNPT: Conselho Nacional de Populações Tradicionais.

CONAMA: Conselho Nacional de Meio Ambiente.

CPA: Centro de Proteção Ambiental.

CPT: Comissão Pastoral da Terra.

EIA: Estudos de Impacto Ambiental.

ELETRONORTE: Centrais Elétricas do Norte do Brasil.

ENERAM- Comitê Coordenador de Estudos Energéticos da Amazônia.

FETAGRI: Federação Estadual dos Trabalhadores na Agricultura.

FEAPA: Federação da Agricultura no Estado do Pará.

FEPA: Federação Estadual dos Pescadores.

IBAMA: Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis.

IBDF: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal.

ISPN: Instituto Sociedade e Preservação da Natureza.

INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

ITERPA: Instituto de Terras do Pará.

MAB- Movimento dos atingidos por barragens.

NAEA: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos.

OSCIP- Organização da sociedade civil de interesse público.

PGAI: Programa de Gestão Ambiental Integrada.

PGC: Programa Grande Carajás.

PNMA: Plano Nacional do Meio Ambiente.

RDS: Reserva de Desenvolvimento Sustentável.

REBIO: Reserva Biológica.

RESEX: Reserva Extrativista.

RIMA: Relatório de Impacto Ambiental.

SCA: Secretaria de Coordenação da Amazônia.

SECTAM: Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente.

SEMA: Secretaria de Estado de Meio Ambiente.

SEMA: Secretaria de Estado de Meio Ambiente.

SISNAMA: Sistema Nacional de Meio Ambiente.

SPVEA: Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia.

SUDAM: Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia.

UCs: Unidades de Conservação.

UHE: Usina Hidroelétrica.

UICN: União Internacional de Conservação da Natureza.

ZPVS: Zona de Preservação da Vida Silvestre.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01: Tipologias e legislação das áreas protegidas no Brasil.....	34
QUADRO 02: Classificação das Unidades de Conservação.....	35
QUADRO 03: Comparativo da evolução das Unidades de Conservação implantadas no mundo e no Brasil por década (1900-1989).....	41
QUADRO 04. Classificação das áreas afetadas pela construção da UHE Tucuruí.....	.60
QUADRO 05. Programas Sócio-Ambientais/ UHE TUCURUÍ.....	71
QUADRO 06: Tipologia da participação popular na instituição de áreas protegidas..	110

LISTA DE MAPAS

MAPA 01. Município de Tucuruí no Estado do Pará.....	21
MAPA 02. Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí no Estado do Pará	88
MAPA 03. Territórios Ambientais Protegidos no entorno do Lago de Tucuruí no Pará.....	122

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01: Distribuição populacional nas ilhas do lago de Tucuui.....	91
GRÁFICO 02: Sexo da população habitante das ilhas do lago de Tucuui	92
GRÁFICO 03: Origem dos habitantes das ilhas do lago de Tucuui.....	93
GRÁFICO 04: Incidência de doenças mais comuns nas ilhas da RDS Alcobaça.....	95
GRÁFICO 05: Incidência de doenças mais comuns nas ilhas da RDS Pucurui-Araraõ.	95
GRÁFICO 06: Problemas apontados pela população da RDS Alcobaça	97
GRÁFICO 07: Problemas apontados pela população da RDS Pucurui-Araraõ.....	97

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01. Área de fiscalização IBAMA/ELETRONORTE.....	123
FIGURA 02. Bases de operação da Eletronorte durante o enchimento do reservatório e legislação das áreas protegidas no Brasil.....	126

LISTA DE FOTOS

FOTO 01: Placa da RDS Alcobaça.....	99
FOTO 02: Placa da RDS Pucurui-Araraõ.....	99
FOTO 03: APA: Área de armazenagem de madeira ilegal.....	103
FOTO 04: APA: Balsa transportadora de madeira ilegal.....	103
FOTO 05: APA: Madeira ilegal estocada às margens do Lago de Tucuui.....	103
FOTO 06: Transporte utilizado para puxar madeira ilegal.....	103
FOTO 07: Área com solo preparado para a agricultura.....	105
FOTO 08: Ilha ocupada por família	105
FOTO 09: RDS Alcobaça: Cultivo de pimenta	105
FOTO 10: Tanque rede na APA do Lago de Tucuui.	105
FOTO 11: Captação de água do Lago de Tucuui para abastecimento da vila	106
FOTO 12: Ilha devastada na APA com parte de vegetação secundária	106
FOTO 13: Vista aérea do alojamento	114
FOTO 14: Equipe de resgate em ação	114
FOTO 15: Animais em quarentena na base de operação.....	114

FOTO 16: Equipe de resgate em campo	114
FOTO 17: Área externa do alojamento	115
FOTO 18: Sala de estar do alojamento	115
FOTO 19: Área externa do alojamento	115
FOTO 20: Refeitório do alojamento	115
FOTO 21: Placa de identificação da ZPVS	116
FOTO 22: Coleta de sementes	121
FOTO 23: Produção de mudas	121
FOTO 24: Vista diagonal da Sede do IBAMA em Tucuui	124
FOTO 25: Sede do IBAMA em Tucuui	124
FOTO 26: Apreensão de madeira extraída de forma ilegal na RDS Pucuruí-Ararão.	127
FOTO 27: : Ação da Polícia Ambiental na fiscalização	127
FOTO 28: Caça apreendida durante a fiscalização na RDS Pucuruí-Ararão	127
FOTO 29: Malhada apreendida pelo IBAMA.....	127
FOTO 30: Vista da sede do posto da SEMA/Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuui.....	145
FOTO 31: Sede do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tucuui.....	145
FOTO 32: Sede do Sindicato do Movimentos dos Atingidos pela Barragem.....	146
FOTO 33: Sede da Colônia dos Pescadores de Tucuui.....	146
FOTO 34: Centro de Proteção Ambiental da Eletronorte.....	147

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO.....	18
2. OS TERRITÓRIOS AMBIENTAIS PROTEGIDOS .	22
<i>2.1. DISCUTINDO O TERRITÓRIO PARA COMPREENDER SUA GESTÃO.....</i>	<i>25</i>
<i>2.2. A CONCEPÇÃO TERRITORIAL NA DISCUSSÃO SOBRE ÁREAS</i> <i>PROTEGIDAS.....</i>	<i>31</i>
<i>2.3. AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO</i> <i>TERRITORIAL.....</i>	<i>34</i>
<i>2.3.1. As Unidades de conservação no Brasil.....</i>	<i>40</i>
<i>2.3.1.1. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação/SNUC.....</i>	<i>42</i>
<i>2.3.1.2. Órgãos responsáveis pelas Unidades de Conservação no Brasil.....</i>	<i>44</i>
3. TERRITORIALIZAÇÃO DA ELETRONORTE: ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E CONFLITOS TERRITORIAIS NA ÁREA DA HIDRELÉTRICA	
<i>3.1. O ESPAÇO LOCAL PRÉ-EXISTENTE À IMPLANTAÇÃO DA UHE</i> <i>TUCURUÍ</i>	<i>49</i>
<i>3.2. MODELO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL PARA A AMAZÔNIA.</i>	<i>50</i>
<i>3.2.1. A necessidade de matriz energética segura no projeto de desenvolvimento da</i> <i>Amazônia.....</i>	<i>52</i>
<i>3.2.2. Aspectos físicos da região da UHE Tucuruí.....</i>	<i>55</i>
<i>3.3. ELETRONORTE: ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E USO DO TERRITÓRIO</i> <i>EM TUCURUÍ.....</i>	<i>58</i>
<i>3.3.1. A configuração dos espaços planejados: O urbano.....</i>	<i>61</i>
<i>3.3.2. A formação do lago artificial: Os conflitos na apropriação das ilhas.....</i>	<i>65</i>

3.3.3 Outros problemas ambientais derivados da UHE Tucuruí.....	68
3.3.4. E se intensificam os conflitos sócio-ambientais: Os territórios ambientais protegidos como solução?.....	72
4. ELETRONORTE E TERRITÓRIOS AMBIENTAIS PROTEGIDOS: ESTRATÉGIAS DE USO E CONTROLE DO TERRITÓRIO.....	79
4.1 A ELETRONORTE E SUA PROPOSTA DE PRESERVAÇÃO DO LAGO DE TUCURUÍ.....	84
4.2. OS TERRITÓRIOS AMBIENTAIS PROTEGIDOS.....	87
4.2.1.O MOSAICO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO LAGO DE TUCURUÍ	
4.2.1.1. A Área de Proteção Ambiental do lago de Tucuruí/APA	97
4.2.1.2.A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Alcobaça e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Pucuruí-Ararão.....	99
4.2.1.3. A Participação popular no mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí.....	107
4.2.2. ZONAS DE PRESERVAÇÃO DA VIDA SILVESTRE.....	112
4.2.4. O PARQUE ECOLÓGICO DE TUCURUÍ.....	117
4.2.3. ILHA DE GERMOPLASMA.....	121
4.3. A FISCALIZAÇÃO NAS ILHAS DO LAGO DE TUCURUÍ COMO AÇÃO DE CONTROLE DO TERRITÓRIO.....	123
4.4. SIGNIFICADOS DOS TERRITÓRIOS AMBIENTAIS PROTEGIDOS PARA QUEM VIVE N(D)ELES.....	131
5.CONSIDERAÇÕES FINAIS	136
6.REFERÊNCIAS.....	138
APÊNDICE.....	145
ANEXOS	

1. INTRODUÇÃO

Como todo trabalho de pesquisa científica, a presente dissertação nasce e se desenvolve a partir de inquietações de natureza acadêmica e social. A compreensão do uso e da apropriação do discurso ambiental, no que se refere à configuração de novos recortes territoriais, como é o caso das áreas protegidas permeia o desenvolvimento desta dissertação. Na última década, o processo de criação de áreas protegidas no Brasil e na Amazônia cresceu consideravelmente, no entanto, suas fragilidades de gestão ainda se constituem em ponto nevrálgico para o sucesso desta forma de uso do território. Observamos que os interesses pelos quais estes territórios foram constituídos em muito excede questões de natureza ecológica. O Estado está sempre presente no processo de constituição destes territórios, seja como proporcionador direto da necessidade de proteger a natureza, ante sua ausência regulatória nos processos de expansão da fronteira, seja como possibilitador dessa expansão, ou ainda, objetivando dirimir os conflitos sócio-ambientais resultantes do seu grande projeto desenvolvimentista.

A projeção e execução da Usina Hidrelétrica Tucuruí se constituiu em um belo exemplo das transformações que ocorreram na região amazônica, e aqui destacamos os processos de desterritorialização e reterritorialização da população atingida pela hidrelétrica, no que interessa de perto ao nosso objetivo. Em decorrência da construção da barragem da hidrelétrica e da formação do reservatório hidráulico, o processo de reterritorialização da população deslocada se deu em várias partes, mas sem dúvida alguma, as ilhas formadas com o enchimento do lago de Tucuruí se constituíram em um dos maiores atrativos para as mesmas. Com essa ocupação gradativa e desordenada, já na década de 90, presenciamos a intensificação de uma série de conflitos de interesses sobre o uso dos recursos das ilhas, com destaque para o conflito entre Eletronorte e população local.

Em decorrência da pressão populacional e dos conseqüentes conflitos pela posse e uso do território na região das ilhas, e no entorno do lago de Tucuruí, o reservatório da hidrelétrica, segundo a Eletronorte, passou a ter seu bom uso ameaçado. Concomitante às necessidades da empresa no que se refere à proteção de seu território, a população afetada pelo enchimento do reservatório (e outros indiretamente afetados), se organizou para ter seus direitos de reprodução sócio-espacial garantidos. Eis que após muito

debate, o Estado, através da Lei 6.451 de 08 de abril de 2002, implementa o mosaico de unidades de conservação ¹do Lago de Tucuruí.

Neste sentido, é possível afirmar que a Eletronorte necessitou pensar formas de controlar o acesso a terra e ao uso de seu território. Deduzimos que a implementação dos territórios ambientais protegidos, como as unidades de conservação ², por exemplo, foram pensados para este fim. Construída a hipótese deste trabalho, elaboramos as questões norteadoras, como: Como os territórios ambientais protegidos têm contribuído para a manutenção dos objetivos da UHE Tucuruí? Qual o significado dos espaços protegidos para a Eletronorte? Em que contexto as unidades de conservação no entorno do lago de Tucuruí foram criadas?

O Estado nas esferas federal, estadual e municipal, utiliza-se das unidades de conservação para viabilizar dois de seus inúmeros interesses: minimizar os conflitos socioambientais decorrentes da construção da UHE e controlar o uso e a posse do território chave para o funcionamento das atividades da hidrelétrica. Ainda que nos últimos anos, a criação de novas unidades de conservação sejam atribuídas às demandas das populações locais, parece que a prioridade do Estado, ao decretar tais áreas protegidas, ainda tem estado muito relacionada à conservação da biodiversidade, e para fins estratégicos, do que proporcionar terra, sustentabilidade e dignidade às populações que reivindicam seus direitos ao território.

Para a realização desta dissertação, além da etapa de levantamento bibliográfico, o trabalho foi desenvolvido em outros dois momentos: o primeiro, ainda no ano de 2007, feito a partir dos levantamentos de dados e da realização de entrevistas na Diretoria de Unidades de Conservação da SEMA, em paralelo ao levantamento de dados secundários; e o segundo, dois trabalhos de campo em Tucuruí (no entorno do Lago da hidroelétrica), realizados em abril e maio de 2008, quando ocorreu a entrevista com moradores das ilhas que fazem parte da Área de Proteção Ambiental do Lago de Tucuruí, da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Pucuruí-Ararão e da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Alcobaça, assim como foram feitos

¹ Trata-se de um planejamento ecológico-estratégico visando o alargamento da dimensão espacial da conservação, estabelecendo áreas de manejo integrado que reúna unidades de conservação de uso indireto, com outras unidades de conservação cuja base de proteção seja o manejo sustentado (IBAMA, 1997).

² Segundo Ibama (2007), unidades de conservação são áreas especialmente protegidas destinadas primordialmente à conservação da natureza e ao uso sustentável dos recursos naturais.

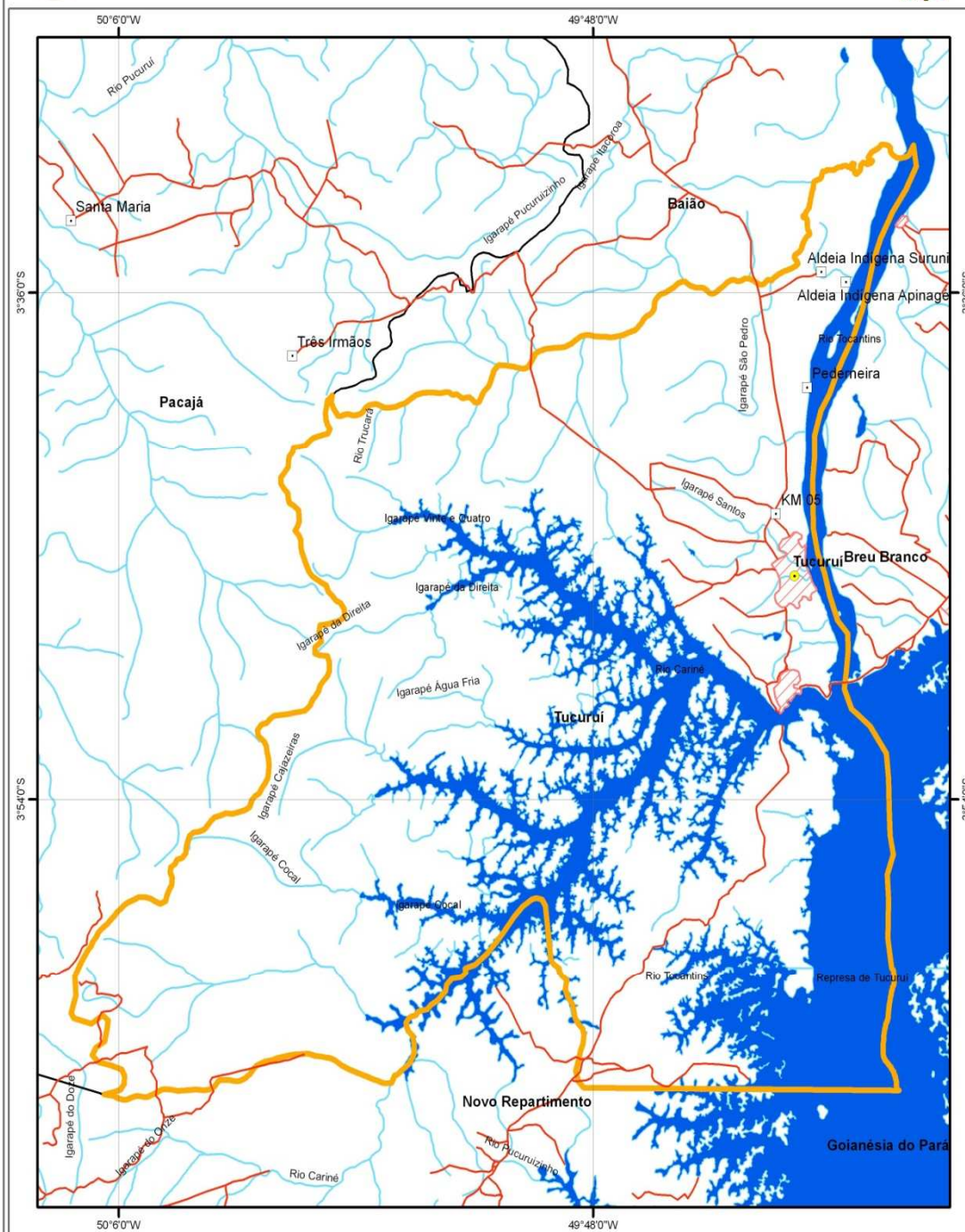
levantamentos de dados na Eletronorte em seu Centro de Proteção Ambiental- CPA e na Diretoria de Meio Ambiente, bem como entrevistas com algumas lideranças que têm forte influência e participação no processo de ocupação das ilhas do Lago de Tucuruí, como o Movimento dos Atingidos pela Barragem, o órgão local de gestão do mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí, sob administração da SEMA, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, o representante da colônia dos Pescadores etc., todos com assento no conselho deliberativo do mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí. Por fim, deu-se início à construção da cartografia temática e da análise das entrevistas e tabulação de dados que estão expostos ao longo do trabalho.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: no primeiro capítulo a discussão se desenvolve em torno da matriz teórica que norteou este trabalho, o território e o desenvolvimento da idéia em torno de áreas protegidas, especificamente das unidades de conservação. Buscamos identificar as diferentes formas de concepção sobre o território, bem como o significado que aqui adotamos. Ainda neste momento, foi feita uma análise sobre a gênese das áreas protegidas, seu significado e desenvolvimento, para que pudéssemos fundamentar a idéia da apropriação do discurso ambiental a favor do controle no uso do território.

O segundo capítulo foi estruturado de modo a permitir a compreensão do processo de territorialização da UHE Tucuruí, no que se refere à apropriação e produção do espaço, que se deu de forma antecipada e seletiva, gerador de impactos sócio-ambientais de grande vulto. Priorizamos a visualização das estratégias empresariais da Eletronorte, na constituição de seu espaço vital, gerador de desigualdades sócio-econômicas, para deixar explícito que a implementação dos territórios ambientais protegidos, fazem parte de uma estratégia que excede as de natureza ecológica ou eminentemente social.

O terceiro capítulo, por sua vez, foi construído de maneira a permitir a identificação dos territórios ambientais protegidos, seus contextos de criação, bem como analisar como eles são inseridos nas estratégias de controle do território por parte da Eletronorte.

Assim, a construção deste trabalho pretendeu contribuir para a compreensão de que a organização do espaço e o controle do território não acontecem de forma despreziosa ou aleatória, mas que a gestão do território, como nos diz Becker (2004, p.31) é cientificamente pensada e tecnicamente operacionalizada.



CONVENÇÕES

- Localidades
- Sedes Municipais
- Estradas e Rodovias
- Drenagem
- Área Urbana
- Limite de Tucuruí
- Limites Municipais

PARÂMETROS GEOGRÁFICOS
 SISTEMA DE COORDENADAS
 GEOGRÁFICAS: LAT LONG

UNIDADE: GRAU
 DATUM: SAD69
 ESCALA

 Geotrópico Consultoria e assessoria	
Título: MUNICÍPIO DE TUCURUI - ESTADO DO PARÁ	
Área:	Perímetro:
Escala: 1:50.000	Local: TUCURUI - PA
Fornecido para:	Folha:
Responsável Técnico: EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO	Data: Dez./2007

2. OS TERRITÓRIOS AMBIENTAIS PROTEGIDOS

O Território, escolhido como categoria central para análise deste trabalho oferece importante contribuição para a compreensão das estratégias dos atores sociais e do Estado, no que se refere à transformação do espaço amazônico. Deve-se, contudo, enfatizar que tal categoria não apresenta uma simplicidade de definição, daí por que sentimos a necessidade de expor suas principais abordagens conceituais. A leitura dessa diversidade de concepções foi feita também com o objetivo de se obter elementos para o entendimento do(s) propósito(s) implícito(s) e explícito(s) de criação dos territórios ambientais protegidos.

Por muito tempo, a região amazônica foi estudada sócio-economicamente, a partir da deflagração das políticas integracionistas pós década de 60 implementadas pelo governo federal na região. Estas, por sua vez foram baseadas na desigual apropriação do território por empresas agropecuárias, agroflorestais, mineradoras, pelos projetos de colonização, etc. Atualmente, este modo de análise tem se mostrado insuficiente para que compreendamos as novas orientações, novas concepções e os usos deste território geopoliticamente concebido. Vivenciamos inúmeros questionamentos no âmbito da organização e produção espacial que se intensificam com a emergência da questão ambiental.

No novo contexto de valorização e preocupação com os recursos naturais, a Amazônia se destaca por sua considerável extensão territorial e presença de capital natural.³ Se no âmbito global ocorre a intensificação dos fluxos de pessoas, informações, mercadorias etc., possibilitada pela expansão das redes técnicas, na Amazônia esses fluxos não aparecem de forma tão significativa a ponto de apresentarem-se como uma de suas características específicas. Sua significação é repensada, ou melhor, a região é resignificada. Seu significado ecológico foi ressaltado e passa a ser compreendido a partir de duas vertentes: o da sobrevivência humana (tanto em escala local, quanto nacional e global) e o da presença do capital natural.

Nesse novo contexto de expansão do capitalismo via globalização, a região passa a ser pensada estrategicamente, enquanto estoque de capital natural a ser

³ Adotado aqui na perspectiva da economia clássica, como estoque que permite o fluxo de recursos naturais ou estoque reais de bens que podem produzir mais bens no futuro. Para maiores esclarecimentos ver DENARDIN, F. e SCULBARD, Mayra T. Capital Natural na perspectiva da economia. Disponível em: WWW.anppas.br, acessado em agosto de 2006.

preservado para o futuro, uma vez que, conforme Becker (2004, p.35), no tempo presente:

.....os fluxos financeiros são globais, os estoques da natureza estão localizados em territórios de Estados ou em espaços ainda não regulamentados juridicamente. A apropriação da decisão sobre o uso de território e ambientes como reservas de valor, isto é, sem uso produtivo imediato, torna-se uma forma de controlar o capital natural para o futuro.

Assim, apoiada na leitura das políticas públicas nacionais derivadas de concepções internacionais com rebatimento local, é possível afirmar que, na transição do século XX para o XXI, o modelo de desenvolvimento global é colocado em questão. O conceito de desenvolvimento sustentável amplamente discutido a partir da Conferência de Estocolmo (1972) ganha espaço. A Amazônia, por sua especificidade natural, é concebida a partir de suas potencialidades atuais e futuras. Discute-se a transição de uma economia de fronteira para o desenvolvimento sustentável.

A Amazônia vivencia uma verdadeira contradição entre seu modelo industrialista e ecodesenvolvimentista que se concretiza em torno de dois vetores de transformação regional: o tecno-ecológico e o tecno-industrial. A existência do vetor tecno-ecológico se manifesta numa profunda mudança na política territorial, a partir de meados da década de 1980, configurando a transição para o “desenvolvimento sustentável”. A variável ambiental, apoiada na importância e abundância dos recursos naturais existentes na região, foi definitivamente incluída no discurso e na definição de políticas públicas.

Em decorrência desta nova forma de pensar o espaço amazônico a nível internacional e nacional, novos recortes territoriais correspondentes à multiplicação de vários tipos de áreas reservadas e projetos comunitários se configuram sobre a região. Nesse contexto, observa-se a implantação das unidades de conservação (UC's), que devem ser lidas sob três pontos de vista: o da perspectiva endógena, de atendimento às necessidades das populações locais, como exemplo temos a criação das Reservas Extrativistas (uso direto); o da perspectiva exógena, expressa pelas recomendações ambientais internacionais de criação de grandes áreas protegidas e implantação dos Corredores de Conservação ou Ecológicos⁴, que correspondem a uma revolução no

⁴ Segundo Monteiro (2005), os corredores ecológicos ou de conservação se fundamentam na idéia de várias unidades de conservação estabelecidas em rede, agregando às ilhas suas zonas-tampão e outras áreas sob graus variados de utilização humana, considerando as inter-relações entre o mosaico de áreas protegidas. Esta noção diverge do isolamento atual das unidades de conservação pensadas e criadas em torno de verdadeiras ilhas de conservação.

planejamento de conservação; e por último, como recorte geopolítico, estratégia de Estado e até mesmo de corporações e empresas, que vêem neste tipo de ação uma oportuna possibilidade de apropriação de determinados espaços. Sobre esse último ponto de vista, cabe exemplificar uma das formas de atuação do Estado com relação às UCs, através da afirmação de um gestor ambiental federal, quando afirma que:

É possível afirmar que em alguns casos, o DIREN/IBAMA, tem dificuldade em reconhecer algumas unidades de conservação, pela forma como foram propostas e criadas. São unidades nas quais não tem sido desprendido quase nenhum esforço de implantação por que foram criadas com outros propósitos (como o de bloquear a exploração mineral), numa época em que havia uma discussão muito grande sobre a soberania nacional na Amazônia.”(ALVES, 1996, p.14).

A implementação de novas UC's, oriunda de demandas exógenas e endógenas passa a fazer parte das políticas públicas. Em nível federal, o governo estabelece um Programa de Áreas Protegidas, que pretende criar na Amazônia uma verdadeira rede de conservação da natureza, conforme foi estabelecido durante a Conferência Rio +10, realizada na África do Sul, onde, de acordo com Becker (2004, p.109), *foi lançado o Programa de Áreas Protegidas da Amazônia/ ARPA..o programa vai proteger 500.000 km² da Amazônia até 2012.....significando transformar 12% das florestas amazônicas em parques ou reservas extrativistas.*

Compreende-se que o Estado, originário da contradição entre os interesses particulares de quem os compõe, mais uma vez, pela sua própria natureza, assume papel delicado, a ponto de inclusive, conforme Marx e Engels (1986) apud Harvey (2005), assumir uma existência ‘independente’, para garantir o interesse comum, tornando-se o lugar de um ‘poder alienígena’, por meio do qual se pode dominar os indivíduos e os grupos.

No contexto de implantação dos projetos infra-estruturais para o território brasileiro na década de 70 do século XX, a Usina Hidrelétrica de Tucuruí configurou-se como umas das obras de maior vulto, maior necessidade de capital estatal, e importância estratégica para a “nação”. Para sua operacionalização, o espaço foi apropriado e planejado para atender aos interesses do Estado nacional, do capital externo e interno. As ações do Estado foram planejadas e discutidas para que a apropriação territorial tivesse êxito. O território foi esquadrihado tendo em vista a implantação da UHE. Passada a fase de instalação da UHE, a reorganização espacial e os conflitos territoriais decorrentes do empreendimento (o que iremos tratar em outro capítulo) apontaram necessidade de criação de novos territórios, como as terras indígenas, projetos de colonização, cidades e

o que iremos trabalhar nesta dissertação: territórios ambientais protegidos. Esses, por sua vez, foram criados e intensamente debatidos nas últimas décadas do século XX, para que dessem respostas às necessidades ambientais mais emergentes.

2.1. DISCUTINDO O TERRITÓRIO PARA COMPREENDER SUA GESTÃO

Para a fundamentação teórica sobre território, foram utilizadas as contribuições de Souza (2005) e Haesbaert (2004).

O Território em Souza (2005, p.78) *é fundamentalmente um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder*. Idéia que nos remete a uma compreensão relacional do termo, cujas bases encontramos na proposta de Sack (1986) in Haesbaert (2004). Antes de explicitá-la, enfatizamos a valiosa contribuição de Haesbaert (2004), no esforço de agrupar as principais linhas de pensamento sobre o território, tendo em vista a necessidade de visualizar e esclarecer que a discussão sobre o mesmo perpassa por compreensão variada e ampla. Tal amplitude manifesta-se na apropriação do conceito em discussão por vários ramos científicos, como a etologia, a psicologia, a antropologia, a economia, a ciência política e a própria geografia. Cada um discutindo o território sob um aspecto específico.

Quanto a Geografia, vale ressaltar que o conceito de território não possui uma única interpretação. Porém, não obstante os entendimentos não sejam únicos, não se pode permitir que visões unidimensionais, fragmentadas, simplistas e comprometidas, contrárias à proposta de uma visão mais integradora, relacional e complexa, que entende o espaço como um ente referencial e não apenas como substrato físico, mero palco do desenrolar dos acontecimentos sociais, se estabeleçam e se perpetuem.

É importante, também, enfatizar que, independente do ramo científico, o ponto em comum entre as diversas concepções sobre o território é a idéia de apropriação, domínio, pertencimento e controle, ainda que de maneiras diferenciadas, seja no movimento ou na imobilidade, no plano material ou ideal.

Por conta desta diversidade, Haesbaert (2004) identificou quatro grandes grupos de entendimento do conceito: 1 - o território na concepção naturalista, 2 - a concepção de base econômica; 3 - a concepção jurídico-política; e 4 - a concepção simbólico-

cultural. Todas agrupadas em duas dimensões teóricas: a perspectiva idealista/materialista e a perspectiva espaço-temporal.

Na concepção naturalista, de domínio principalmente da Etologia, empregada em várias análises geográficas, o território é percebido como um espaço delimitado sobre o qual um indivíduo ou grupo de indivíduos exerce o seu domínio. Assim, o exercício de dominação é instintivo; está intrinsecamente relacionado ao comportamento animal. A aplicação dessa concepção de território, de cunho materialista, na Geografia estabelece-se com a análise comparativa entre o comportamento humano e o comportamento animal; donde se origina a territorialidade humana. Dessa feita, a necessidade do homem de territorializar-se tem caráter biológico. A base desta idéia reside na noção de redução da territorialidade ao seu caráter biológico, a ponto da própria territorialidade humana ser moldada por um comportamento instintivo ou geneticamente determinado.

A noção de territorialidade animal não unânime até mesmo dentro da etologia foi também pensada para o campo humano. Robert Ardrey (1969) in Haesbaert (2004) foi um dos grandes defensores da idéia de que o comportamento humano de apropriação do território é semelhante ao dos animais que lutam a partir de seus instintos pelo domínio de uma área. A concepção naturalista será também tratada a partir das relações entre o homem e a natureza, com ênfase no verdadeiro poder natural do mundo. Nesse contexto de busca das influências e relações entre sociedade e natureza, alguns pontos são expostos, como, por exemplo, a idéia original de criação de áreas protegidas:

... numa outra perspectiva, uma espécie de território 'natural' (nada natural) às avessas é aquele que o define a partir das chamadas reservas naturais ou ecológicas...Assim, a reclusão a que algumas áreas do planeta foram relegadas, em função de sua condição de 'áreas protegidas', provoca a reprodução de territórios que são uma espécie de clausura ao contrário, já que muitas vezes têm praticamente vedadas a intervenção e a mobilidade humana em seu interior. É claro que, aí, as questões de ordem cultural, política e econômica envolvidas são tão importantes quanto as questões ditas ecológicas. De qualquer forma, trata-se de mais um exemplo, muito rico, de um território interpretado numa perspectiva materialista e que, embora entrecruze fortemente áreas como a Antropologia, a Sociologia e a Ciência Política, também é bastante focalizado a partir de perspectivas como as da ecologia. (HAESBAERT, 2004 p.54-55).

Vallejo (2004) oferece importante contribuição para o entendimento de território na perspectiva naturalista na medida em que compreende que as grandes extensões necessárias para a delimitação das unidades de conservação são baseadas nas necessidades espaciais que algumas espécies têm para se desenvolver, e inclusive no

papel que elas desenvolvem dentro de um ecossistema. Temos por exemplo algumas espécies-chave que são extremamente importantes para determinar a persistência de outras, pois afetam a existência das demais, por isso a sua conservação é objetivo de várias políticas. Odum (1999) apud Vallejo (2004 p.7) explicita a territorialidade quando o associa ao conceito de nicho ecológico, constituindo-se em uma espécie de *padrão de conduta que resulta em competição intra-específica por espaço e exerce um controle realmente efetivo sobre o tamanho da população.*

Haesbaert (2004) ao analisar a compreensão de território a partir da perspectiva econômica enfatiza o significado de uso e apropriação dos recursos. Essa é uma concepção de fundo econômico-materialista baseada na disponibilidade de recursos para a reprodução material da sociedade, apresentado, por exemplo, por Maurice Godelier (1984) apud Haesbaert (2004 p. 56), quando define território como:

uma porção da natureza e, portanto, do espaço sobre o qual uma determinada sociedade reivindica e garante a todos ou a parte de seus membros direitos estáveis de acesso, de controle e de uso com respeito à totalidade ou parte dos recursos que aí se encontram e que ela deseja e é capaz de explorar.

Podemos encontrar autores como Milton Santos (2000) apud Haesbaert (2004 p. 59) que atribuem ao vetor econômico um papel determinante à construção da noção de território.

Numa distinção muito interessante entre território como recurso e território como abrigo, Santos afirma que, enquanto 'para os atores hegemônicos o território usado é um recurso, garantia de realização de seus interesses particulares', para os 'atores hegemonzados' trata-se de "um abrigo, buscando constantemente se adaptar ao meio geográfico local, ao mesmo tempo que recriam estratégias que garantam sua sobrevivência nos lugares.

Quanto à noção de território, na perspectiva jurídico-política, atribui-se a Friedrich Ratzel (1989) in Haesbaert (2004) as maiores contribuições. Para ele, o território é concebido como o espaço vital para a existência do Estado. Assim, além de material-concreto, o território é político e jurídico, uma vez que ele é concebido como uma área delimitada, essencial para a manutenção de determinado grupo humano, sobre o qual o Estado exerce sua soberania e domínio devidamente institucionalizado.

Dessa forma, Moraes (2000) apud Haesbaert (2004, p.62) afirma que:

na ótica ratzeliana, o território é um espaço qualificado pelo domínio de um grupo humano, sendo definido pelo controle político de um dado âmbito espacial. Segundo ele, no mundo moderno constituem áreas de dominação 'estatal' e, mais recentemente, 'estatal nacional'.

Entende-se que as UCs, enquanto espaços delimitados, demarcados política e juridicamente pela ação estatal, podem ser compreendidas como territórios estatais quando a ação do Estado incide diretamente sobre elas, tornando-as áreas de ação e controle. Para Raffestin (1980) apud Haesbaert (2004), o território é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (que realiza um programa) em qualquer nível. E quando o Estado inicia sua participação efetiva na gestão das UCs, é um dos exemplos mais concretos relacionados com a territorialização do espaço citada por Raffestin, se tornando o próprio ator sintagmático.

Segundo Souza (2005), o conceito de território resulta de uma equivocada e disseminada interpretação, pois é associado normalmente à idéia de território nacional, o que nos remete a compreensão do Estado como único e soberano gestor, à construção de ideologias e sentimentos patrióticos etc. Ainda que possa ser associado à escala nacional, a partir da gestão desenvolvida pelo Estado, o território não deve ser reduzido a este entendimento, tendo em vista que existem outras escalas de construções de territórios, da micro à macro, e de âmbito de gestão, não reduzido ao Estado.

A perspectiva idealista de território trabalha com o desenvolvimento de significados, de sentimentos, de noções de pertencimento a determinados lugares que são construídos a partir das relações com os referentes espaciais. Estes são considerados elementos indissociáveis, na criação e recriação de símbolos e mitos. As territorialidades são construídas a partir da relação que a sociedade ou os grupos humanos estabelecem com a natureza, ou com o meio geográfico, interpretadas de forma que só são perceptíveis se compreendemos a significação, ou a semiotização que é construída por tais grupos. A relação com o espaço não se dá diretamente, pois ocorrem apropriações diversas e significativamente diferentes. A noção se estabelece por conta de haver entre o meio físico e o homem sempre uma idéia, uma concepção. Trata-se de certa subjetividade nas formas de apropriação do território.

Geógrafos como Bonnemaïson e Cambrèzy (1996) apud Haesbaert (2004) são referências na consideração da dimensão cultural do espaço e conseqüentemente da construção de territórios.

a lógica territorial cartesiana moderna, pautada no 'quebra-cabeça' dos Estados nações, que não admite sobreposições e dá pouca ênfase aos fluxos, ao movimento, é suplantada hoje pela 'lógica culturalista, ou, se preferirmos, pós-moderna, que a geometria não permite medir e a cartografia, muito menos ainda, representar. BONNEMAISON e CAMBRÉZY (1996) Apud HAESBAERT (2004, p. 71)

Para Haesbaert (2004, p. 72)

O território reforça sua dimensão enquanto representação, valor simbólico. A abordagem utilitarista de território não dá conta dos principais conflitos do mundo contemporâneo. Por isso, 'o território é primeiro um valor', pois a 'existência, é menos a imperiosa necessidade para toda sociedade humana de estabelecer uma relação forte, ou mesmo uma relação espiritual com seu espaço de vida, parece claramente estabelecida.

Bonnemaison e Cambrèzy (1996) apud Haesbaert (2004, p.72) afirmam:

O poder do laço territorial revela que o espaço está investido de valores não apenas materiais, mas também éticos, espirituais, simbólicos e afetivos. É assim que o território cultural precede o território político e com ainda mais razão precede o espaço econômico.

Nessa perspectiva, os territórios não são definidos então a partir somente de suas relações de uso, mas sim também a partir da identidade que se constrói, da afetividade e das apropriações simbólicas e religiosas.

Para além das concepções que foram brevemente apresentadas, Haesbaert (2004) sugere que trabalhemos o território a partir de uma visão integradora, não podendo ser interpretado apenas a partir de suas dimensões isoladas na perspectiva econômica, política ou natural, mas de forma relacional.

Partindo de um ponto de vista mais pragmático, poderíamos afirmar que as questões ligadas ao controle, 'ordenamento' e gestão do espaço, onde se insere também as chamadas questões ambientais, têm sido cada vez mais centrais para alimentar esse debate. Elas nos ajudam, de certa forma, a repensar o conceito de território. A implementação das chamadas políticas de ordenamento territorial deixa mais clara a necessidade de considerar duas características básicas do território: em primeiro lugar, seu caráter político – no jogo entre os macropoderes políticos institucionalizados e os "micropoderes", muitas vezes mais simbólicos, produzidos e vividos no cotidiano das populações; em segundo lugar, seu caráter integrador – o Estado em seu papel gestor-redistributivo e os indivíduos e grupos sociais em sua vivência concreta como os "ambientes" capazes de reconhecer e de tratar o espaço social em todas suas múltiplas dimensões." (HAESBAERT, 2004, p.76)

De qualquer forma, o território é definido, antes de tudo, com referência às relações sociais e ao contexto histórico em que está inserido.

Haesbaert (2004) sugere que analisemos o território a partir da visão relacional percebida nas obras de Robert Sack (Territorialidade Humana, 1986) e Claude Raffestin (Por uma geografia do poder, 1993). Nessas concepções, o território é relacional, não só por desenvolver e conter relações sociais, mas também por desenvolver relações complexas entre processos sociais e espaço material.

O território relacionalmente falando, ou seja, enquanto mediação espacial do poder, resulta da interação diferenciada entre as múltiplas dimensões desse poder, desde sua natureza mais estritamente política, até seu caráter mais propriamente simbólico, passando pelas relações econômicas, indissociáveis da esfera jurídico-política.

A noção de território em Sack (1996) apud Haesbaert (2004) é concebida de forma relacional, a partir das contribuições sócio-históricas de relações e dimensões de poder variadas. Nesta perspectiva, o território é compreendido a partir de sua fluidez, movimento e interconexão.

Ainda que Sack (1996) in Haesbaert (2004) concentre na concepção jurídico-política, reconhece a importância das dimensões econômica (uso da terra) e cultural (significação do espaço) da territorialidade, ‘intimamente’ ligada ao modo como as pessoas utilizam a terra, como elas próprias se organizam no espaço e como elas dão significado ao lugar.

Territorializar-se, desta forma, significa criar mediações espaciais que nos proporcionem efetivo ‘poder’ sobre nossa reprodução, enquanto grupos sociais (para alguns também enquanto indivíduos), poder este que é sempre multiescalar e multidimensional, material e imaterial, de ‘dominação e ‘apropriação’ ao mesmo tempo.

Compreender o território em suas múltiplas dimensões, pois os

...territórios existem e são construídos (e desconstruídos) nas mais diversas escalas, da mais acanhada (por exemplo uma rua) à internacional (por exemplo, a área formada pelo conjunto dos territórios dos países-membros da Organização do Tratado do Atlântico-Norte- OTAN); territórios são construídos (e desconstruídos) dentro de escalas temporais as mais diferentes: séculos, décadas, anos, meses ou dias; territórios podem ter um caráter permanente, mas também podem ter uma existência periódica, cíclica.(SOUZA, 2005, p.81).

2.2. A CONCEPÇÃO TERRITORIAL NA DISCUSSÃO SOBRE ÁREAS PROTEGIDAS

Neste tópico da dissertação, buscou-se abordar a discussão da concepção de território inerente à implementação de áreas protegidas, com ênfase às unidades de conservação. A concepção jurídico-política sobre território, tida como de análise fundamental para a compreensão do que ocorreu na região da UHE Tucuruí, envolve todo o processo de criação das unidades de conservação, as implementadas ou não. A análise dos próximos tópicos deste trabalho mostra que a história de organização e efetivação das unidades de conservação só pôde ocorrer através da institucionalização jurídica feita pela estrutura inerente ao Estado. O exemplo brasileiro pode traduzir com clareza essa afirmação. O Parque Nacional de Itatiaia no Rio de Janeiro, como o primeiro dessa natureza criado no Brasil, materializa anseios de conservação e preservação que há séculos vinham sendo de alguma forma discutida pelo Estado, e pelas populações que se beneficiavam do recurso natural objeto de proteção. O território das áreas protegidas sempre foi muito visualizado a partir de sua importância econômica e de sua importância geopolítica para o Estado, no que se refere ao controle sobre um território entendido principalmente como base material.

Ainda que entendamos o território como um campo de forças, de interesses, de classes sociais diferenciadas, com superposições de territorialidades e relações, normais e freqüentes, é possível visualizar com clareza o papel desempenhado pelo Estado no que se refere à criação das unidades de conservação. No entanto, Souza (2005) nos lembra que embora a noção de território normalmente seja compreendida como a base material de ação do Estado como ator hegemônico e soberano, não se pode reduzir a interpretação do território à gestão feita por este, mas entender as variadas escalas de construções de territórios que se entrecruzam e superpõe, nas escalas micro e macro, que excedem à ação do Estado, e que por vezes de tão localizadas, são quase imperceptíveis.

Assim, pode-se afirmar que institucionalmente as unidades de conservação são decorrentes dos decretos e legislações ambientais específicas viabilizadas pelas estruturas e instâncias estatais. E este, por sua vez, como ente ímpar na mediação dos conflitos entre classes, tem se encarregado de conduzir os anseios dos grupos interessados na questão. Isso se traduziu, por exemplo, na instituição de novas

tipologias de áreas protegidas, expressos na variedade de tipos de unidades de conservação. Elas refletem, precisamente, tanto as expectativas múltiplas dos grupos interessados na proteção e conservação dos recursos naturais e da biodiversidade, quanto os arranjos políticos e institucionais criados pelo Estado para uso e controle do que lhe convém.

A partir da diversidade de interesses, o Estado viabiliza a criação de territórios de conservação. A década de 30 do século XX marca a institucionalização desse processo. O Código Florestal é considerado um dos instrumentos jurídico-político mais importante, pois foi responsável pela definição de objetivos de proteção territorial dos principais ecossistemas florestais e demais formas de vegetação naturais do país. Segundo Medeiros (2007), os principais objetivos do Código Florestal eram: legitimar a ação dos serviços florestais, em franca implementação em alguns estados brasileiros desde o final do século XIX, e regularizar a exploração do recurso madeireiro, estabelecendo as bases para sua proteção. Ele foi também o primeiro instrumento de proteção brasileiro a definir claramente tipologias de áreas a serem especialmente “protegidas”, e assim foram criadas as condições necessárias para a formalização da criação do Parque Nacional de Itatiaia. Mas afinal, quem eram os interessados nessa conservação? Os ambientalistas, os pesquisadores, o Estado? Este através de qual motivação maior? Econômica, política, enfim....

Após o decreto do Código Florestal no sentido da regularização dos territórios protegidos, assistiu-se a uma série de transformações na estrutura institucional e organizacional das áreas protegidas em geral, com o aparecimento, hibridismo e desaparecimento de tipologias, enfatizando-se a fragilidade de um sistema que deveria nortear a política de integração e ordenamento do território brasileiro. Para sanar tais questões, discutiu-se a criação de um sistema, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, SNUC, que após amplos debates na estrutura governamental desde a década de 80, foi finalmente decretado em 2000, objetivando a organização e o disciplinamento das unidades de conservação em âmbito nacional. O que é considerado louvável, não fossem as pendências que foram deixadas pelo caminho, como o esquecimento e a fragilidade verificada em torno da gestão das outras categorias de áreas protegidas. Atualmente, o debate é conduzido pelas instâncias governamentais e

mobilizado o planejamento de um amplo programa intitulado Plano Nacional de Áreas Protegidas/PNAP.

A discussão atual, referente às unidades de conservação, enfatiza as múltiplas concepções territoriais trabalhadas anteriormente. Uma das maiores discussões se desenvolve no âmbito da consideração do território das UCs, como sendo o território de reprodução das populações tradicionais e locais. É como se de repente as questões dos espaços protegidos (antes prenhe de uma animosidade verdadeiramente animal, florestal, hídrica, etc.), concebidas como de grande importância para o lazer e bem estar da sociedade urbana-industrial, adquirisse uma outra racionalidade. E reconheceu-se que tinha.....O território passa a ser intencionalmente considerado a partir das relações de sobrevivência que o homem resolve em seu contato com a natureza. Uma relação baseada nas idealizações, nas significações ímpares, na necessidade de abrigo, de sobrevivência e de troca mútua... Saberes tradicionais, acumulados por várias gerações, que estão sendo considerados (etnoconservação), e cuidadosamente estudados, para que possam servir para vários fins, dentre eles, possivelmente, para exploração econômica desenvolvida pelas grandes empresas do ramo farmacêutico, pelas grandes empresas de exploração mineral, ou como base para o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais etc.

Além dos elementos já apontados ao longo do texto que justificam a criação de áreas protegidas, um outro grande interesse tem contribuído para a atual geopolítica da conservação: o potencial conhecido e desconhecido da biodiversidade local para a indústria farmacêutica, e para transformações de matérias primas. Vallejo (2004) comenta a importância da organização e realização de diversas conferências e congressos mundiais acerca da questão das unidades de conservação, no que se refere, por exemplo, ao estímulo à formação de uma ‘rede pró-territórios de conservação’, cuja primeira finalidade era garantir a preservação dos territórios naturais pelo mundo, na forma dos habitats e ecossistemas. Com as pesquisas científicas e crescentes preocupações com a redução da biodiversidade global, novas motivações conservacionistas surgiram. Nesse momento, a dimensão biológica do território passa a fundamentar a seleção de áreas para conservação.

2.3. AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL

Para pensar a gestão do território, a partir dos interesses empresariais e das ações do Estado, é importante visualizar os mecanismos criados por este último. Assim como o zoneamento econômico-ecológico, o gerenciamento costeiro, e os próprios planos de desenvolvimento regionais desenvolvidos no Brasil, outros instrumentos foram pensados para que o Estado pudesse efetivar sua política de atendimento às variadas demandas sócio-econômicas e para garantia de sua própria legitimidade. É preciso, sobretudo, enfatizar que este instrumento não surge de forma aleatória ou descompromissada, mas sim a partir de interesses específicos relacionados aos contextos históricos em que se desenvolve, e vem, no entanto, adquirindo novas funções de acordo com as demandas locais/regionais.

No Brasil, as unidades de conservação são consideradas áreas protegidas, estas por sua vez, englobam ainda: as áreas de preservação permanente, as reservas legais⁵, terras indígenas e terras quilombolas.

QUADRO 01: Tipologias e legislação das áreas protegidas no Brasil

Espaços ou Áreas Protegidas		
Áreas de Preservação Permanente (APP) ⁶ / Código Florestal (1965)	Unidades de Conservação (UC) Lei do SNUC (2000)	Territórios Quilombolas Decreto PNAP (2006)

Fonte: <http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=48&idMenu=1778>, sobre Plano Nacional de Áreas Protegidas, acesso em 20/07/2007.

⁵O conceito de Reserva Legal é matéria disciplinada pelo Código Florestal brasileiro – Lei 4.771/65, com as modificações que lhe foram feitas, em um primeiro momento pela Medida Provisória 1956-50, de 26.05.2000 e, em seguida, mantido pela Medida Provisória 2.166-67, de 24.08.2001, em vigor por força da EC 32/2001. Está contido no seu inciso III, do § 2º do citado diploma, de onde se extrai: “§ 2º - III - *Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas;*”. (MEDEIROS, 2007, www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf.)

⁶ A Resolução CONAMA 302 de 20/03/2002 estabeleceu que a APP tem a “função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas”. A APP é constituída pela flora- florestas e demais formas de vegetação(Art. 2º caput e 3º caput do Código Florestal)- fauna, solo, ar e águas.(Lei 4.771/1965 e 7.803/1989 e ainda Resolução CONAMA 303 de 20/03/2002).

As unidades de conservação constituem-se em uma categoria de área protegida mais específica e efetiva. Além da função de proteger a diversidade biológica, as unidades de conservação podem ter outras funções. Com base em suas diversas funções é que se reconhecem diferentes tipos de unidades de conservação. As unidades de conservação podem ser classificadas em dois grandes grupos: (a) unidades de conservação de proteção integral e (b) unidades de conservação de uso sustentável. Observe a classificação no quadro abaixo.

QUADRO 02: Classificação das Unidades de Conservação.

Classificação das Unidades de Conservação	
<i>Proteção Integral</i>	<i>Uso sustentável</i>
Reserva Biológica/ REBIO	Área de Proteção Ambiental/APA
Estação Ecológica/ EE	Reserva de Desenvolvimento Sustentável/ RDS
Parque Nacional/ PARNA	Reserva Extrativista/ RESEX
Refúgio da Vida Silvestre/ RVS	Floresta Nacional/ FLONA
Monumento Natural/ MN	Área de Relevante Interesse Ecológico/ ARIE
	Reserva Particular do Patrimônio Natural/ RPPN
	Reserva de Fauna/ RF

Fonte: Site do IBAMA: <http://www.ibama.gov.br/> acesso em 20/05/2007.

Para compreender a origem dos territórios protegidos enquanto recortes territoriais, este tópico do trabalho se fundamenta nas abordagens de Vallejo (2004), Brito (2003) e Diegues (1993; 2005).

A literatura corrente sobre conservação de territórios nos informa sobre a instituição do primeiro parque nacional nos Estados Unidos, o conhecido parque de Yellowstone, ainda no século XIX. Mesmo que esta ação tenha sido um marco na institucionalização de territórios protegidos, é preciso avançar e reconhecer que esta prática é realidade para muitos povos, há muito mais tempo. Bastou o homem acumular o mínimo de conhecimento sobre as características gerais do espaço em que ocupa e passar certa pressão sobre o uso de algum recurso, que seus intentos preservacionistas e conservacionistas foram aguçados.

Para compreender a histórica preservação e conservação de determinados territórios, Vallejo (2004), em seu artigo *Unidades de Conservação: uma discussão teórica à luz dos conceitos de Território e de Políticas Públicas*, oferece importante contribuição quando afirma que a proteção de territórios especiais não é uma prática nova, muito menos limitada ao mundo ocidental, conforme bem debatido pela literatura corrente. Os povos da Mesopotâmia, regiões da Assíria e Babilônia, já delimitavam alguns espaços para a proteção de animais necessários à sua sobrevivência (reservas de caça). O que é muito comum, por exemplo, entre os povos indígenas. Inclusive, estes se tornaram conhecidos pela “civilização moderna”, pela existência da habilidade em organizar o uso do território conforme a disposição de seus atributos naturais, condições temporais etc., guiados pelos conhecimentos acumulados pelo homem sobre a terra em que vivem.

Como prática corriqueira de sociedades tradicionais, a delimitação de áreas protegidas não ficou conhecida. No entanto, bastou fundamentar a criação de um parque via princípio jurídico, para que, sobre ele, inúmeros direitos e deveres de uso fossem traçados e, casualmente ou pela força, seguidos.

No âmbito da reprodução sócio-espacial das sociedades tradicionais, a criação de áreas protegidas justifica-se a partir de suas legítimas necessidades econômicas, políticas, culturais e simbólicas. O ditame para tal são as necessidades de apropriação e uso dos recursos naturais ou reprodução de hábitos desenvolvidos entre homem-natureza.

Antes do século XIX (período da criação de Yellowstone), entre os séculos X e XIX, foram registradas em vários países europeus a experiência de certas populações em resguardar áreas especiais, com o objetivo de salvaguardarem certas espécies ou ainda para a realização da prática de caça, fato muito comum entre a aristocracia européia.

A preservação da maioria dessas áreas relacionava-se com os interesses da realeza e da aristocracia rural. O objetivo principal era a manutenção dos recursos faunísticos e de seus respectivos habitats visando o exercício da caça, ou então, a proteção de recursos florestais com fins de uso imediato ou futuro. O objetivo não era a subsistência nem havia qualquer sentido social mais amplo, como, por exemplo, lazer e recreação para o público em geral. “(VALLEJO, 2004, p.8)

Percebe-se então, que antes mesmo da difusão da problemática ambiental, as práticas conservacionistas já existiam, no entanto, a partir de outras demandas. É possível ainda perceber que em um primeiro momento, os espaços protegidos surgem atendendo a interesses bem específicos, de grupos ou interesses pontuais. Pode-se afirmar, como para

a prática da caça, por exemplo. Mas esse pressuposto mudou conforme a relação que o homem passou a estabelecer com os recursos da natureza.

O intenso processo de urbanização e industrialização vivenciado em alguns países europeus a partir do século XV colocou em evidência a relação devastadora desenvolvida entre homem e natureza. Para Vallejo (2004) e Diegues (2005) o processo de industrialização e urbanização, ocorrido nos países desenvolvidos, contribuiu para que as populações desses espaços reivindicassem áreas mais naturais, menos poluídas, mais agradáveis ao homem. Tais problemas vivenciados nas cidades

acabaram contribuindo para a valorização da vida no campo e no mundo rural, onde reinava a calma de uma vida bucólica. A aristocracia fugia dos centros urbanos poluídos, a literatura e a pintura começaram a valorizar lugares de enlevo e fonte de renovação espiritual. Mas somente após a revolução industrial começaram a surgir movimentos mais abrangentes de proteção de áreas naturais com a finalidade de uso público. Esse fato deveu-se, possivelmente, ao crescente número de pessoas em rotinas de trabalho fabris que demandavam por espaços para recreação ao ar livre. MILANO (1988) apud DIEGUES (1993, p.39).

Assim sendo, é preciso compreender que ante uma necessidade, as práticas e políticas públicas se apoiaram em referenciais teóricos para a criação de seus espaços protegidos.

Para Smith (1988), a separação histórica entre homem e natureza, observada por Marx, contribuiu para a crescente exploração dos recursos naturais, artificializando o espaço social de tal forma que o deixou insuportável, passando a ser necessário resguardar fragmentos florestais e faunísticos, para que uma sociedade urbana, cujo desenvolvimento e acumulação se chocam com as idéias preservacionistas, pudesse contemplar as saudáveis belezas cênicas naturais.

As primeiras discussões internacionais sobre a criação de unidades de conservação foram desenvolvidas por uma corrente chamada por Diegues (2005) de tendência preservacionista, marcada pela reverência à natureza no sentido de apropriação estética e espiritual da vida selvagem, cuja concepção se fundamentava na exclusão do homem das áreas naturais, visto que o mesmo era tido como um dos responsáveis pela destruição da biodiversidade.

Parte de la ideología conservacionista subyacente al establecimiento de esas áreas protegidas, se fundamenta en una visión del Hombre como un ser necesariamente destructor de la naturaleza. Los preservacionistas americanos, partiendo del contexto de la rápida expansión urbano-industrial de los E.E.U.U., proponían “islas” de conservación, de gran belleza escénica, donde el hombre de la ciudad pudiese apreciar y reverenciar la naturaleza salvaje. De esta manera, las áreas naturales protegidas se constituyeron en propiedad o espacios públicos.”(DIEGUES, 2005, p 39)

Na perspectiva da formação de ilhas de conservação das belezas naturais, separa-se o homem, ser selvagem e destruidor, de sua vítima, a natureza. Entram em confronto duas perspectivas, a de que a natureza selvagem deve ser intocada e a de que o homem faz parte da natureza (perspectiva bioantropomórfica).

A partir da leitura sobre as diversas abordagens da relação homem-natureza, Diegues (2005) classificou tais contribuições em dois grandes grupos: a primeira grande corrente, conhecida como biocêntrica, enxerga o homem como mais um ser dentro do sistema natureza (compreendida de forma independente do papel ou valor atribuído pelo homem). E a corrente antropocêntrica, que trabalha com a idéia de que o homem tem direitos de controle e posse sobre a natureza, sobretudo por conta de suas grandes descobertas científicas e do desenvolvimento da tecnologia. Segundo essa visão, a natureza não tem valor em si e se constitui em uma reserva de recursos naturais a ser explorado pelo homem.

Após décadas de predominância da perspectiva preservacionista na criação de parques nacionais, a discussão sobre a presença e a importância das populações tradicionais em seu interior estourou e se fez evidente.

Foi nos anos 60 que um novo movimento se contrapôs às idéias preservacionistas desenvolvidas pelos países do norte. Esse novo movimento, contestador das bases do desenvolvimento humano, partiu do interesse e da concepção dos membros ativistas que criticavam a sociedade tecnológica industrial, cerceadora das liberdades individuais, homogeneizadora das culturas e sobre tudo destruidora da natureza.

Diegues (2005) ressalta que os congressos organizados pela UICN- União Internacional de Conservação da Natureza, iniciaram debates que chamaram atenção das ONGs, e dos governos locais para a formulação de políticas públicas que pesquisassem a relação das populações locais com os recursos naturais; assegurassem aos povos tradicionais a participação e uso nos recursos compartilhados; assegurassem a atenção dos governos para a questão dos territórios afetados pela criação das unidades de conservação e inserissem a população no manejo de tais áreas. A tendência

preservacionista passou a ser duramente criticada principalmente pelos cientistas sociais que não aceitavam a exclusão das comunidades tradicionais envolvidas nas áreas objeto de estudo.

A partir da década de 90, difundiram-se novas concepções sobre as práticas conservacionistas, baseadas, sobretudo, no respeito e direito das populações aos seus territórios. Em alguns países do norte, desenvolveu-se a ecologia social e o eco-socialismo, que influenciariam os movimentos nos países do sul. A diferença entre essas linhas de pensamento é que os ecologistas sociais vêem os seres humanos, primeiramente, como seres sociais; não como mais uma espécie, ainda que diferenciada, dentro do ecossistema natural (como pretendem os ecologistas profundos). Seres sociais pertencentes a grupos diferenciados, a partir de idade, cor, raça, poder aquisitivo, escolaridade etc., e que por tais diferenças, agregam-se e separam-se, exprimem interesses diferenciados e constroem, com marcas específicas, seu espaço de relações. Por sua vez, os eco-socialistas ou eco-marxistas tecem críticas à forma como Marx desenvolveu o debate ambiental: secundarizando-o. Enquanto isso no Brasil, presenciamos a emergência do ecologismo dos movimentos sociais. Este com características um pouco mais distintas da idéia preservacionista, mais ligada às questões sociais, crítico do modelo econômico, altamente concentrador de renda e destruidor da natureza. Segundo Diegues (2000, p. 42):

Para esses movimentos, de conotação social e ambientalista, há necessidade de se repensar a função dos parques nacionais e reservas, incluindo aí os interesses e os modos de vida de seus moradores tradicionais...Esse ambientalismo começou a influenciar uma nova forma de ver a conservação, propondo a participação das comunidades tradicionais no planejamento e gestão das atividades de conservação e possibilitando, por exemplo, a inclusão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável no Sistema Nacional de Unidades de Conservação, a expansão das reservas extrativistas, etc.

Os inúmeros encontros, workshops, congressos, seminários, dentre outros tipos de eventos científicos ocorridos no século XX, contribuíram significativamente para maior organização e maior densidade teórica das políticas das unidades de conservação.

Se em um primeiro momento, as concepções conservacionistas importadas naturalmente entraram em conflito com a realidade dos países tropicais, gradativamente as teorias foram sendo reformuladas, tendo em vista a necessidade de se compreender que por conta de nossa própria formação histórica, temos nossas especificidades. No Brasil,

por exemplo, foi necessária a discussão de categorias de conservação que atendessem à nossa realidade e observassem a presença de nossas populações tradicionais e locais, que por si só apresentam multiplicidades consideráveis conforme a região de origem.

2.3.1. As Unidades de Conservação no Brasil

De reconhecido debate no meio acadêmico, a importação de experiências e modelos de desenvolvimento econômico externos para o país ocorreram também no campo da criação de unidades de conservação.

Assim é que o primeiro parque brasileiro criado em 1937, o Parque Nacional de Itatiaia/RJ, caracterizou-se com os fundamentos eminentemente preservacionistas. Várias críticas foram desenvolvidas com relação à introdução deste modelo aos países do mundo subdesenvolvido, no entanto, a maior delas é referente à não consideração da presença das populações tradicionais nesses territórios:

Las más recientes críticas a la inadecuación del modelo Yellowstone a los países subdesarrollados que detienen una gran diversidad cultural, sobre todo de poblaciones tradicionales, provienen actualmente sin duda, de quienes adoptan un enfoque socio ambientalista, propio de la ecología social, o de la ecología socialista (o neomarxista). Una nueva modalidad de conservación surgió entre la asociación de movimientos sociales que luchan por el derecho de acceso a la tierra y a los recursos naturales por parte dos campesinos, pescadores, ribereños, pueblos de la floresta y e de sectores del ambientalismo del Tercer Mundo, para quienes la crisis ambiental está profundamente asociada a la crisis del modelo de desarrollo, a la miseria creciente y a la degradación ambiental.”
(DIEGUES, 2005, p.44?).

Foi durante o século XX, principalmente a partir da década de 30, que tivemos uma verdadeira ‘onda preservacionista’ e a criação de unidades de conservação pelo mundo todo.

QUADRO 03: Comparativo da evolução das Unidades de Conservação implantadas no mundo e no Brasil por década (...1900-1989)

Período	En el mundo	En el Brasil
Antes de 1900	37	0
1930-1939	251	3
1940-1949	119	0
1950-1959	319	3
1960-1969	573	1
1970-1979	1317	11
1980-1989	781	58

Fonte: Reid & Miller(1989) apud Diegues (2005).

Ao observar o quadro, podemos concluir que no Brasil, a criação de tais unidades de conservação ocorreu em maior quantidade a partir da década de 70 em um momento histórico centralizador e autoritário: o regime militar. Contexto que contribuiu para que as primeiras formas de gestão e implementação de nossas unidades de conservação assumissem um caráter tradicional e inaceitável para os dias atuais. Em decorrência da expansão rápida e degradadora da fronteira amazônica, as políticas governamentais decretavam as áreas protegidas sem qualquer estudo consistente sobre as realidades locais, simplesmente o processo de implementação era feito de cima para baixo, objetivando como que num passe de mágica a proteção de grandes áreas naturais. Neste contexto, as políticas públicas contribuíram significativamente para o acirramento de vários conflitos sócio-ambientais na região amazônica.

Segundo Diegues (2005), um outro motivo responsável pela rápida expansão e criação das unidades de conservação no país, e especialmente na região amazônica, se deu em virtude da pressão ambiental internacional, decorrente do conhecimento dos impactos negativos que os grandes projetos econômicos causaram aos ecossistemas ricos em biodiversidade. Os organismos internacionais acabaram acatando, como itens de negociação de concessão de empréstimos, garantias mínimas de proteção aos direitos humanos e ambientais dos locais impactados por tais projetos:

essa época coincidió con el gran endeudamiento externo brasileño, causado por la solicitud de financiación a entidades bi o multinacionales. Estas organizaciones, como el Banco Mundial y el BID, comenzaron a imponer y hacer respetar cláusulas de conservación ambiental para grandes proyectos (creación de áreas protegidas, áreas indígenas) sobre todo en la Amazonia. (DIEGUES, 2005, p 39)

Assim, pode-se afirmar que já na década de 70, independente da legislação ambiental brasileira, os organismos internacionais já haviam estabelecido um sistema de compensação às populações locais, que foram impactadas em seus modos de vida e reprodução sócio-espacial. Como forma de compensação, recomendava-se a criação de unidades de conservação, que por muito tempo, e pode-se afirmar que até hoje, mesmo com todo o avanço em suas caracterizações e com toda contribuição do debate científico, continuam com problemas de gestão gravíssimos, constituindo o que alguns autores chamam de parques de papel.

A atuação dos governos, como acontece no Brasil, tem promovido a criação das unidades de conservação, mas não se pode dizer o mesmo em relação ao gerenciamento. Por isso, as unidades de conservação no Brasil, tem sido caracterizadas por certos autores como “ficções jurídicas” e “parques de papel. MORSELLO (1999) apud VALLEJO (2004, p.2).

Apesar de criadas a partir do final da década de 30, no esforço de serem instituídas áreas silvestres essencialmente com a finalidade de ser resguardado o seu valor paisagístico, o grande impulso foi dado no início da década de 60, quando boa parte das UCs que hoje possuímos foram criadas. Já com o Código florestal, no final da década de 60, houve a institucionalização do instrumento área protegida/Unidade de conservação com as características de um sistema que, na década de 70, teve melhor definido seus conceitos, fazendo com que essas unidades, em conjunto, pretendessem alcançar determinados objetivos nacionais de conservação, com cada UC cumprindo dentro do sistema uma função particular.

2.3.1.1. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação/ SNUC

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação, ou SNUC como é mais conhecido, consolida-se após mais de uma década de discussão, proporcionada, sobretudo, a partir dos interesses de classes confrontados e disputados no âmbito da delimitação dos território protegidos e de sua instituição legal. Ainda que as primeiras medidas conservacionistas brasileiras tenham sido importadas, estas experiências serão fundamentais para a criação de um modelo próprio. Assim, gradativamente, as políticas ambientais brasileiras vão ganhando corpo e identidade. Um exemplo do crescimento do entendimento da temática ambiental é o decreto Lei nº 6.938/81 que estabeleceu o

Sistema Nacional de Meio Ambiente/SISNAMA e a Lei nº 2.892/02 que estabeleceu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação/SNUC.

Somente na década de 1980, com o advento da Lei nº 6.938, de 31.08.1981, é que a questão ambiental foi tratada de uma forma mais ampla. A referida lei dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente- PNMA, e constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente- SISNAMA. E como não poderia deixar de ser, a lei da PNMA tem como um de seus princípios a proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas (artigo 2º, inciso IV). Uma das formas de se proteger esses ecossistemas é através da criação, pelo poder público, de espaços especialmente protegidos (art. 9º, inciso VI) e dentre eles estão as UC's. Nesse caso, a lei dá como exemplos as áreas de proteção ambiental- APA's, as áreas de relevante interesse ecológico- ARIE's e as reservas extrativistas- RESEX's.

Após a instituição da PNMA, e como não havia lei federal que regulamentasse a matéria, o Conselho Nacional de Meio Ambiente-CONAMA- editou a Resolução nº 011, de 03.12.1987, que declarou como sendo Unidades de Conservação as categorias de Sítios Ecológicos de Relevância Cultural, criados por atos do poder público: Estações Ecológicas; Reservas Ecológicas; Áreas de Proteção Ambiental, especialmente suas zonas de vida silvestre e os Corredores Ecológicos; Parques Nacionais, Estaduais e Municipais; Reservas Biológicas; Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais; Monumentos Naturais; Jardins Botânicos; Jardins Zoológicos e Hortos florestais.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação- SNUC- é constituído pelo conjunto das UC's federais, estaduais e municipais, de acordo com o estabelecido na Lei nº 9.985/2000 (Art. 3º).

Este sistema, após quase uma década de discussão e tramitação pelos bastidores governamentais, apresenta-se como proposta de ordenação e discriminação de princípios, finalidades e características da UC's que vinham sendo criadas de forma aleatória e desintegrada.

De acordo com Kelecom e Bernardo (2007), dos treze objetivos que compõe o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, quatro se destacam e norteiam o texto geral: conservação da natureza, aproveitamento público, pesquisa científica e uso econômico de seus componentes. A partir desses princípios é que teremos os tipos específicos de unidades de conservação, em maior ou menor escala, um ou vários desses objetivos, salvaguardado a primazia absoluta da finalidade conservacionista. Inclusive, por vezes, as características entre uma e outra unidade de conservação se misturam e se

tornam de difícil diferenciação, o que provoca a confusão em torno do entendimento das mesmas, tornando-as de difícil compreensão para o público em geral.

No âmbito do SNUC, há algumas diretrizes que devem ser seguidas para que seus objetivos sejam alcançados:

- As UC's devem possuir amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional;
- Participação popular, desde a criação, implantação e gestão das UCs, de forma mais genérica, até o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento e manutenção das UC's de forma mais específica.

Dentre os vários benefícios advindos da implantação do SNUC, apoiada em Kelecom e Bernardo (2007), é possível apontar a própria organização das categorias de unidades de conservação, pois antes de existir um sistema centralizador, cada Estado da federação criava sua própria categoria, contribuindo para uma maior confusão no entendimento das unidades de conservação. Ressalta-se o fato de se criar mecanismos para coibir os usos inadequados do solo (regulamentação jurídica), e ainda, a obrigatoriedade da participação da sociedade na gestão das UCs, via gestão compartilhada, prevista em lei por meio de uma OSCIP- Organização da Sociedade Civil de Interesse Público.

Apesar dos problemas inerentes ao SNUC, a referida lei representa um avanço para a legislação brasileira, com ênfase para os aspectos democráticos que estimulam a participação e consulta popular.

2.3.2.2. Órgãos responsáveis pelas Unidades de Conservação no Brasil

No âmbito do governo federal, que foi o primeiro a instituir oficialmente uma unidade de conservação, a responsabilidade de criação e gestão dessas unidades esteve atrelada a vários órgãos. Essa transição caótica e irregular refletiu a concepção governamental acerca da questão.

Os três primeiros parques nacionais brasileiros foram criados e geridos pelo Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, até que em 1967 foi criado o Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal- IBDF, que passou a ser o responsável pela administração das UCs já criadas, incluindo-se às suas atribuições, a criação de novos parques nacionais, reservas biológicas, florestas nacionais e os parques de caça. Com a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente-SEMA, do Ministério do Interior, uma nova categoria de manejo de uso restritivo veio somar-se às outras Estações Ecológicas. Já em 1989, é criado o IBAMA- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, resultado da fusão de quatro entidades brasileiras que trabalhavam na área ambiental: Secretaria do Meio Ambiente-SEMA, Superintendência da Borracha-Sudhevea, Superintendência da Pesca-Sudepe e Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal-IBDF. Criado com a missão de ser o gerenciador da questão ambiental, responsável por formular, coordenar, executar e fazer executar a Política Nacional do Meio Ambiente e da preservação, conservação e uso racional, fiscalização e fomento dos recursos naturais renováveis. Até que em abril de 2007:

Com o advento da Medida Provisória nº 366, de 26 de abril de 2007, a gestão das unidades de conservação federais de proteção integral e de uso sustentável passou a ser de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade que tem como finalidade, executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza, referente às atribuições federais relativas à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das unidades de conservação instituídas pela União. (IBAMA, 2007, p.15).

O próximo capítulo foi escrito com o objetivo de deixar evidente a produção do espaço realizado pela Eletronorte. Seu espaço vital é necessário para a realização de sua atividade fim. Toda a área urbana da cidade foi influenciada pelos novos fluxos de pessoas e capital, destacando-se a criação de um novo espaço urbano. Mas além destas transformações, já mensuradas no projeto de construção da hidrelétrica, as ilhas se constituíram em um espaço de ocupação não planejada, e que trouxe novas problemáticas para a realidade local, com destaque para a ameaça ao sítio hidroenergético fundamental à operação da hidrelétrica. A apropriação das ilhas passa a ser compreendida dentro da lógica de controle e uso do território por parte da empresa. A criação dos territórios ambientais protegidos ganham densidade nesse contexto.

3. TERRITORIALIZAÇÃO DA ELETRONORTE: ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E CONFLITOS TERRITORIAIS NA ÁREA DA HIDRELÉTRICA

Este capítulo foi construído com o intuito de fornecer elementos que permitissem a leitura da intencionalidade na apropriação do território, a partir da ação estatal e de diversos interesses políticos e econômicos na região, expressos na materialização da UHE Tucuruí. Levou-se em consideração a necessidade de analisar o espaço pré-existente ao empreendimento, o durante e o depois de sua implementação, para que pudéssemos compreender a origem dos territórios protegidos, bem como visualizar a constituição dos espaços vitais à operação da hidrelétrica.

A compreensão das práticas espaciais e apropriação territorial que ocorreram e ainda ocorrem na área objeto de estudo, só podem ser apreendidas se fizermos um resgate do processo de territorialização da Eletronorte em Tucuruí. As questões postas na atualidade foram forjadas em contextos políticos e econômicos específicos, proporcionadores de processos e formas espaciais que resistem ao tempo.

Para compreender a organização espacial forjada a partir da implementação da hidrelétrica Tucuruí, utilizamos Correa (2005), em suas contribuições sobre a organização do espaço a partir das práticas espaciais e Rocha (1998), para identificação destas no espaço local. Necessitamos ainda de contribuições para identificar e compreender a estratégia territorial da Eletronorte no que se refere ao controle e produção do seu espaço vital, para isso usamos Becker (2005) e Rocha (1998), o que não poderia acontecer sem que fizéssemos uma reflexão e leitura analítica do Estado enquanto principal indutor das transformações evidenciadas no território amazônico. Assim, entendemos o território como resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (que realiza um programa) em qualquer nível, como nos sugere Raffestin (1993) apud Haesbaert (2004).

A organização espacial é entendida como uma expressão que equivale à estrutura territorial, configuração espacial, arranjo espacial, espaço socialmente produzido ou simplesmente espaço, de acordo com Correa (2005, p.28), pode ser entendido ainda como “conjunto de objetos criados pelo homem e dispostos sobre a superfície da terra”. Esta organização espacial é, por sua vez, produto das práticas espaciais engendradas pelo homem em sua relação social e em sua particular relação com a natureza.

No longo e infindável processo de organização do espaço o Homem estabeleceu um conjunto de práticas através das quais são criadas, mantidas, desfeitas e refeitas as formas e as interações espaciais. São as práticas espaciais, isto é, um conjunto de ações espacialmente localizadas que impactam diretamente sobre o espaço, alterando-o no todo ou em parte ou preservando-o em suas formas e interações espaciais. (CORREA, 2005, p.35)

As práticas espaciais são ações que contribuem para garantir os diversos projetos. São meios efetivos através dos quais objetiva-se a gestão do território, isto é, a administração e o controle da organização espacial em sua existência e reprodução.

Segundo Correa (2005), as práticas espaciais são classificadas pela natureza e intenção da ação humana. Uma dessas práticas é chamada de seletividade espacial, verificada quando, no processo de organização de seu espaço, o homem age seletivamente, decide sobre um determinado lugar, segundo este, apresente atributos julgados interessantes, a partir de seu intento. Outra típica prática espacial, conhecida como antecipação espacial:

... pode ser definida pela localização de uma atividade em um dado local antes que condições favoráveis tenham sido satisfeitas. Trata-se da antecipação à criação de uma oferta significativa de matérias primas ou de um mercado consumidor de dimensão igual ou superior ao limiar considerado satisfatório para a implantação da atividade.antecipação espacial significa reserva de território, significa garantir para o futuro próximo o controle de uma dada organização espacial, garantindo as possibilidades, via ampliação do espaço de atuação, de reprodução de suas condições da produção. (CORREA, 2005, p.39).

É possível visualizar que as práticas espaciais executadas pelo Estado na instituição de seu projeto energético representado pela hidrelétrica de Tucuruí foram todas pensadas estrategicamente. Primeiro, a seleção do espaço para hidrelétrica foi feita a partir das especificidades hidrográficas e geomorfológicas existentes no território, como a grande vazão anual e enormes trechos encachoeirados, além da “frágil ocupação populacional”, que proporcionariam o perfeito uso da água para a geração de energia.

Observa-se com clareza que a hidrelétrica em si é a forma existente no espaço que dentro do projeto de modernidade do Estado se antecipou na apropriação de um recurso natural, a água, para gerar a energia que iria atrair empreendimentos de várias partes do país e do mundo. O território foi apropriado e transformado para que outros

objetos técnicos se materializassem a partir da existência de uma matriz energética consolidada.

A Usina Hidrelétrica de Tucuruí, prenhe de um conteúdo técnico-científico-informacional, provocou uma desigualdade na organização do espaço. Seu pleno entendimento só pode ser alcançado se levarmos em conta o destacado papel que as hidrelétricas tem tido na economia nacional e local, a partir da análise coerente das determinações e inter-relações advindas da integração do lugar com a região, com o país e com o mundo. Já que o lugar não tem existência própria. Tomado isoladamente, à parte da totalidade, ele é simples abstração. “Cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente” (SANTOS, 1996, p. 120). A produção ou os circuitos de geração e distribuição da energia ultrapassam as fronteiras do município, assim como todos os impactos sociais e econômicos.

Para compreendermos com clareza o processo de apropriação do território amazônico, em especial a área da hidrelétrica, nos apoiamos na idéia de gestão do território. Este por sua vez é lido como o resultado de uma construção social e política, na qual os atores coletivos e individuais trocam de recursos de poder e articulam interesses diante de um conjunto de regras e normas pré-estabelecidas.

Neste processo de apropriação e controle territorial identificamos níveis diversos de ação. Becker (2004) afirma que o controle exercido pelos detentores do poder científico-tecnológico moderno é cientificamente formulado e tecnicamente praticado, configurando o contexto contemporâneo da gestão do território.

Entendemos a gestão do território como um conceito da modernidade: é a prática científica e tecnológica do poder no espaço. A gestão é eminentemente estratégica: segue um princípio de finalidade econômica, expressa em múltiplas finalidades específicas- e um princípio de realidade, das relações de poder, necessário à consecução de suas finalidades; envolve não só a formulação das grandes manobras-cálculo das forças presentes e concentração de esforços dos pontos selecionados-como dos instrumentos-táticas e técnicas-para sua especulação. A gestão é científico-tecnológica: para articular coerentemente múltiplas decisões e ações necessárias para dispor as coisas de modo conveniente e alcançar as finalidades específicas, instrumentalizando o saber da direção política, de governo, desenvolvendo-se hoje como uma ciência. BECKER (2004, p.112)

3.1. O ESPAÇO LOCAL PRÉ-EXISTENTE À IMPLANTAÇÃO DA UHE TUCURUÍ

Antes de identificarmos as transformações que ocorreram no espaço local, achamos conveniente apresentar como o município de Tucuruí se constituía antes da hidroelétrica.

Tucuruí surge no contexto da construção de fortes e povoados no médio Tocantins ainda no século XVII-XVIII, a partir dos intentos de colonização da região. Sua importância estava articulada à necessidade que os produtos locais vinham adquirindo no cenário regional e principalmente internacional. Daí que a constituição de condições propícias à comercialização de produtos como a castanha, canela e cravo deveriam ser viabilizadas, ao mesmo tempo em que se garantiria outro grande objetivo da colonização regional, que era a proteção territorial. De acordo com Rocha (1998, p.123):

O incentivo ao povoamento e questões de natureza fiscal e militar e a necessidade de facilitar a navegação levaram o então Governador José de Nápoles Telles de Menezes a determinar a fundação de vários povoados e fortes. Nesse período, no Médio Tocantins, duas localidades (São Bernardo da Pederneira, em 1779 e Alcobaça, em 1780) foram fundadas e construído um forte denominado de N.S. de Nazaré de Alcobaça, sendo esta a denominação de Tucuruí até 1947. Por muito tempo o referido município constituiu-se em nóculo de articulação na comercialização da castanha entre o centro produtor (Marabá) e o centro exportador (Belém).

A região onde se instalou a UHE Tucuruí tinha, à época de sua construção e predominantemente antes, uma economia baseada no extrativismo vegetal da castanha-do-pará. Associada à pesca, as atividades extrativas forneciam ao município um certo dinamismo econômico que possibilitou a construção de várias infra-estruturas para circulação da produção local e a continuidade da produção e circulação feita em municípios maiores como Marabá por exemplo. No contexto regional, Tucuruí passou a ter uma função importante, de entreposto comercial, o que lhe assegurou a construção da Estrada de Ferro de Tocantins, como meio viário fundamental ao dinamismo local.

A desestruturação espacial característica da região de Tucuruí foi definida a partir da nova política de desenvolvimento regional. A implantação dos primeiros eixos viários de integração e circulação na área, como a BR 010, Belém Brasília, a Transamazônica, e a própria Estrada de Ferro Tocantins, que teve suas obras iniciadas no século XIX e se extinguiu antes mesmo de ter seu funcionamento completo na

década de 70, consubstanciaram a perda do dinamismo comercial regional em torno da castanha. O município conhecerá um novo dinamismo após a execução das idéias que estavam sendo debatidas no âmbito do planejamento regional. A rodovia impulsionou um intenso movimento migratório para o local. Novos atores sociais: empresários, fazendeiros e migrantes, passaram a dinamizar a região. Esses fluxos se acentuaram com a criação dos projetos de colonização do governo federal, no início da década de 70, orientados pela abertura da rodovia Transamazônica, em cujas margens foram se fixando colonos, madeireiros, comerciantes e pecuaristas.

Como bem relata ROCHA (1998, p. 123):

Até a primeira metade da década de 60, as ações do estado no médio Tocantins, se resumiam praticamente à Estrada de Ferro Tocantins e a algumas obras viárias complementares ao sistema flúvio-ferroviário de escoamento da produção extrativista da castanha. As estratégias elaboradas ainda durante a execução do Plano de Emergência de 1954 da SPVEA, referentes a ampliação da malha viária e à exploração dos recursos minerais, florestais e energéticos e diversificação das atividades produtivas, passariam a ser implementadas a partir de 1966 e posteriormente através do Programa de Integração Nacional e dos grandes projetos hidrelétricos (UHE/TUC) e minerais (Polamazônia e Programa Grande Carajás)....o reordenamento político-institucional de 1964 e as estratégias formuladas no âmbito da "Operação Amazônia" implicam em transformações significativas no médio Tocantins, transformando-o e uma das áreas de fronteira mais importantes da Amazônia. Destacamos aqui entre essas principais estratégias, a federalização do território e a mudança na legislação de terras, com o estatuto de 1964, os levantamentos dos recursos naturais pelo Projeto Radam energéticos, em especial do potencial hidrelétrico da bacia hidrográfica do Araguaia-Tocantins pelo Comitê Coordenador de Estudos Energéticos da Amazônia (ENERAM). Igualmente a construção da Transamazônica e a implantação do Projeto Integrado de Colonização (PIC-Marabá). Além dessas estratégias, aquela referente ao desestímulo à economia extrativista da castanha e o estímulo a atividades agropecuárias e minerais.

3.2. MODELO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL PARA A AMAZÔNIA

Ocupada inicialmente a partir dos interesses geopolíticos, de uso e proteção do patrimônio português, a região amazônica vai ganhando limites e contornos de acordo com as articulações e demandas postas pelos contextos internacionais e nacionais da época, de forma que se os primeiros séculos de ocupação da região são marcados pela baixa perspectiva de exploração, sustentados pelas atividades extrativas, com destaque para exploração das drogas do sertão, e posteriormente pela oscilação constante dos preços da borracha no mercado, podemos afirmar que no século XX, principalmente a

partir da década de 50, a região passa a ser pensada, planejada e ocupada sob novos prismas.

O planejamento governamental para a ocupação da Amazônia nunca foi tão articulado e preciso quanto o que se iniciou a partir de 1930, na gestão de Getúlio Vargas, quando havia apenas indícios de um novo olhar/concepção sobre a região. Na promulgação constitucional de 1946, era claro a necessidade da criação de um programa de desenvolvimento para a Amazônia. Criou-se a SPVEA (Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia), com a missão genuína de encaminhar o desenvolvimento regional. Observou-se que durante este período, os passos para o desenvolvimento regional foram muito mais enfáticos no âmbito das idealizações do que da própria efetivação das obras e relações que proporcionariam o tão almejado desenvolvimento. Contudo, tais planejamentos foram os orientadores das grandes obras que aconteceriam mais tarde, como por exemplo, os eixos viários, responsáveis por grandes mudanças no espaço regional. Becker (2004, p. 42) afirma que *foi somente com a implantação da BR-010 e da Brasília-Acre que transformações mais marcantes foram sentidas na região, como exemplo, o aumento do fluxo migratório, passando a região de 1 para 5 milhões de habitantes entre 1950 e 1960.*

A intensa apropriação da floresta se deu a partir de 1965, quando o Estado tomou para si a missão de implementar um amplo projeto geopolítico para a modernidade acelerada da sociedade e território nacionais. A ocupação da Amazônia interessava por uma diversidade de motivos (resolução dos conflitos fundiários, proteção do território à ameaça de movimentos revolucionários e ocupação da região pelos países vizinhos, consumo e oferecimento de produtos para a crescente indústria do sudeste brasileiro, exploração das riquezas naturais para pagamento das dívidas externas etc.), e foi a partir desses motivos que se visualizou uma série de novas transformações no espaço regional, possibilitadoras da articulação do espaço local às escalas geográficas regionais, nacionais e internacionais.

Ao Estado, coube a implementação da estratégia de produção do espaço, como foi a malha de duplo controle- técnico e político, constituída de todos os tipos de conexões e redes, capaz de controlar fluxos e estoques, tendo as cidades como a base logística para a reprodução. Assim, identificamos a estratégia de implantação das redes de integração espacial (rede rodoviária, de telecomunicações, urbana e hidrelétrica), dos

subsídios ao fluxo de capital e indução aos fluxos migratórios (Basa, projetos de colonização etc.), da superposição dos territórios federais sobre os estaduais (instituição da Amazônia Legal, SUDAM, federalização das margens das rodovias). Essas redes foram fundamentais para a territorialização dos novos empreendimentos que se materializavam no espaço.

3.2.1. A necessidade de matriz energética segura no projeto de desenvolvimento da Amazônia

Dado o contexto nacional de crescimento industrial na década de 60 do século XX e das excelentes perspectivas para o desenvolvimento econômico do país, e da crescente urbanização do território brasileiro, discutiu-se a necessidade de se construir um amplo programa de investimento e ampliação da matriz energética que subsidiasse os objetos técnicos que se implantariam no território.

A hidreletricidade já era discutida como importante solução para a disponibilização de energia. Observou-se, por exemplo, que a implantação de grandes barragens se intensificou sobremaneira nos países com potencial hidrográfico relevante a partir da década de 50, justamente quando ocorria as modificações na divisão internacional do trabalho, e conseqüentemente no papel que os novos países em desenvolvimento assumiriam nessa dinâmica econômica global. Os principais argumentos favoráveis utilizados para o uso dessa fonte de energia foram os seguintes: baixo custo por kilowatt gerado, discurso já disseminado de que não é poluidora e as vantagens econômicas de ser usada por quem tem potencial hidrográfico natural, possibilidade de desenvolvimento da irrigação em áreas áridas, semi-áridas e normais que necessitam de um maior aporte hídrico, o abastecimento de água tanto para fins residenciais quanto industriais etc., bem como para o controle de inundações. Ainda que os benefícios inquestionáveis derivados da existência de hidroelétricas sejam significativos, é pertinente destacar que nas últimas décadas, principalmente após o desencadeamento de uma série de discussões sobre meio ambiente e pobreza, a situação dos impactos negativos locais provenientes destes empreendimentos ganhou destaque internacional e nacional. Para as emergentes economias subdesenvolvidas, os impactos nos cofres públicos são significativos, principalmente os relacionados à contração de vultosos empréstimos e o conseqüente aumento da dívida pública. Observamos ainda hoje na região de Tucuruí, na área do reservatório artificial criado pela Eletronorte, que os

dividendos sociais ainda são consideráveis, haja vista as inúmeras reivindicações do movimento dos atingidos por barragens que, somente no ano de 2007, ocupou a sede da Eletronorte em Tucuruí em quatro momentos. A partir das análises de Magalhães (1996), Rocha (2002), Rocha (1998) e Jatobá(2006), fica bastante evidente o problema da desigualdade sócio-econômica resultante da implantação da UHE Tucuruí e do delicado e multifacetado papel desempenhado pelo Estado na defesa dos múltiplos interesses dos atores sociais envolvidos no processo de territorialização da Eletronorte.

Para implantar e operacionalizar a produção de tais empreendimentos, o governo planejou a dotação do território amazônico da logística necessária, como por exemplo, da implementação de instituição específica para isso, caracterizando um dos elementos da malha técnica, bem abordada por Becker (2004).

Como parte do plano maior de federalização do setor elétrico, no que diz respeito à geração e à transmissão de energia, o governo brasileiro criou, em 1973 a ELETRONORTE- Centrais Elétricas do Norte do Brasil- subsidiária da ELETROBRÁS para gerir o aproveitamento hidrelétrico na Amazônia, que ademais, consubstanciou-se na construção de outras usinas como Coaracy Nunes 40,0 MW (rio Araguari) no Amapá; Ji-Paraná, 512 MW (rio Ji-paraná e Samuel 86,80 MW (rio Jamari), ambas em Rondônia; Balbina, 250 MW (rio Uatumã), no Amazonas; Curuá-Una, 30,0 MW (rio Curuá-Una); Cachoeira Porteira, 700,0 MW (rio Trombetas) e Tucuruí (rio Tocantins), estas três últimas no Estado do Pará. ROCHA (1998, p. 107)

A criação das Centrais Elétricas Brasileiras S.A- Eletrobrás surge em 1962 como ícone máximo da importância dada pelo governo federal ao planejamento e expansão do setor elétrico que, junto com o setor de transporte, foi o que mais investimentos recebeu no período desenvolvimentista. A empresa é criada como uma grande holding ⁷ estatal, congregando todas as subsidiárias de energia elétrica no país. Tinha poderes para atuar diretamente nos empreendimentos de geração de energia elétrica e receber concessões para aproveitamentos hidrelétricos, o que foi fundamental para a grande expansão da produção de energia elétrica no Brasil durante as décadas de 1960 a 1980.

⁷ Designação de empresa que mantém o controle sobre as outras empresas mediante a posse majoritária de ações destas. Em geral, a holding não produz nenhuma mercadoria ou serviço específico, destinando-se apenas a centralizar e realizar o trabalho de controle sobre um conjunto de empresas geralmente denominadas subsidiárias. In Novíssimo Dicionário de Economia. Org Paulo Sandroni. São Paulo: Ed Best Seller, 1999.

A Eletronorte surgiu a partir das considerações propostas pelo ENERAM-Comitê Coordenador de Estudos Energéticos da Amazônia, criado em 1968, Decreto Lei 63.952, cujo objetivo era realizar estudos nas bacias hidrográficas regionais, tendo em vista o conhecimento e aproveitamento hidrelétrico futuro delas para o *atendimento preferencial do mercado energético de Belém e Manaus, além de possíveis empreendimentos eletrometalúrgicos na área, considerando as reservas de bauxita* segundo Eletronorte (1988) apud Rocha (2002, p. 43).

As Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. – Eletronorte, sociedade anônima de economia mista e subsidiária das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobrás, é uma concessionária de serviço público de energia elétrica. Com sede no Distrito Federal, gera e fornece energia elétrica aos nove estados da Amazônia Legal – Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Por meio do Sistema Interligado Nacional – SIN, também fornece energia a compradores das demais regiões do País. Em relação a sua natureza jurídica, podemos afirmar que a Sociedade Anônima constitui pessoa jurídica de direito privado, nos termos do art. 16, II, do Código Civil atual, mesmo que constituída com capitais públicos, em todo ou em parte (Sociedades de Economia Mista), e qualquer que seja o seu objeto, ela será sempre mercantil e se regerá pelas leis do comércio.

A Crise dos anos 80 afeta significativamente o setor elétrico no país, as reestruturações no setor elétrico vem se arrastando ao longo do tempo, para que durante a década de 90, por efeito da onda neoliberalizante, a desestatização seja pensada e fortemente debatida. Em 2001, o grande apagão do setor elétrico aprofunda os debates sobre a necessidade de maiores investimentos no setor, menor desperdício de energia por parte dos usuários, bem como uma melhor eficiência do setor. Mas em 2004, a Eletrobrás e, conseqüentemente, a Eletronorte sai do programa de desestatização.

O ano de 1985 marca o início de um novo período na vida dos municípios da região de influência direta da UHE Tucuruí. A usina entrou em operação em 10 de novembro de 1984 e foi inaugurada oficialmente em 22 de novembro de 1984 no final do Governo Figueiredo, um dos últimos atos oficiais do período governamental militar. Desde 06 de setembro de 1984, o lago começou a ser formado e em 266 dias (30 de maio de 1985) já havia atingido a cota de 72 metros, prevista para a primeira etapa. O reservatório tinha uma previsão de inundação de uma área máxima de 1630 km², mas a superfície final inundada acabou sendo bem maior: 2850 km² (ampliada para 3007 km²

na segunda etapa) com um comprimento de cerca de 170 km ao longo do curso do rio e largura média de 14,3 km, chegando a 40 km na sua extensão máxima.

3.2.2. Aspectos físicos da área da UHE Tucuruí

Para a compreensão do desenvolvimento de determinados processos e para o entendimento do funcionamento da natureza e suas implicações nas ocupações humanas, faz-se interessante compreender o quadro natural em que a UHE Tucuruí se assenta. Tais dados foram obtidos do Estudo de Caso da Comissão Mundial de Barragens (CMB)- Usina Hidrelétrica de Tucuruí- Relatório Preliminar (1999). O trabalho desenvolvido pela CMB trouxe uma importante contribuição para a compreensão dos impactos das hidroelétricas, e, dentre os seus vários objetivos, destaque para o referente ao que pretende contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.

- Relevo

O relevo apresentava-se bastante acidentado, com grandes variações de cotas altimétricas. Com a formação do lago reservatório, houve conseqüentemente a inundação de sua rede hídrica formada pelo rio Caraipé e os Igarapés Vinte e quatro, Água Fria, Cajazeiras e Cocal. As áreas de terra firme mais baixas foram inundadas e após as águas atingirem a cota 72, a região transformou-se significativamente, dando origem ou constituindo-se em um conjunto de ilhas.

- Hidrografia

A bacia hidrográfica do Tocantins-Araguaia localiza-se quase que integralmente entre os paralelos 2° e 18° e os meridianos de longitude oeste 46° e 56°. Sua configuração é alongada no sentido longitudinal, seguindo as diretrizes dos dois mais importantes eixos fluviais — o Tocantins e o Araguaia — que se unem no extremo setentrional da Bacia formando o baixo Tocantins e desembocando no rio Pará, pertencente ao estuário do rio Amazonas. A bacia do rio Tocantins possui uma vazão média anual de 10.950 m³/s e uma área de drenagem de 767.000 km² que representa 7,5 % do território nacional; onde 83% da área da bacia distribuem-se nos estados do

Tocantins e Goiás (58%), Mato Grosso (24%); Pará (13%) e Maranhão (4%), além do Distrito Federal (1%). Limita-se com bacias de alguns dos maiores rios do Brasil, ou seja, ao Sul com a do Paraná, a Oeste, com a do Xingu e a leste, com a do São Francisco. Grande parte de sua área está na região Centro-Oeste, desde as nascentes dos rios Araguaia e Tocantins até sua confluência, na divisa dos estados de Goiás, Maranhão e Pará. Desse ponto para jusante, a bacia hidrográfica entra na região Norte e se restringe a apenas um corredor formado pelas áreas marginais do rio Tocantins.

Com relação à hidrografia, a bacia do rio Tocantins é formada pelo sistema hidrográfico composto pelos rios Araguaia e Tocantins e seus afluentes, destacando-se entre eles o rio das Mortes, na margem esquerda do rio Araguaia, e o rio Itacaiúnas, na margem direita do rio Araguaia. O rio Tocantins, cuja extensão total é de aproximadamente 2.500 km, forma-se a partir dos rios das Almas e Maranhão, cujas cabeceiras localizam-se no Planalto de Goiás, a mais de 1.000 m de altitude, a região mais central do Brasil. Até sua confluência com o Araguaia, seus principais tributários são de montante a jusante, os rios de Bagagem, Tocantinszinho, Paraná, Manoel Alves de Natividade, do Sono, Manoel Alves Grande e Farinha, pela margem direita e Santa Tereza, pela margem esquerda. O rio Araguaia, principal afluente do Tocantins, é considerado como sendo da mesma importância no conjunto geral da bacia, notabiliza-se pelas suas características hidrológicas e pelo seu papel no processo de ocupação do território. Tem suas nascentes nos rebordos da Serra do Caiapó na divisa do estado de Goiás com o estado do Mato Grosso, a cerca de 850 metros de altitude, com 2.115 km de extensão, desenvolvendo a maior parte do seu percurso paralelamente ao do Tocantins, encaminhando-se para o Norte, com o qual conflui depois de formar a extensa Ilha do Bananal, com 80 km de largura e 350 km de comprimento, alagadiça em sua maior parte. A confluência dos dois grandes rios encontra-se a uma altitude de 7.080 m. O rio Araguaia desemboca no rio Tocantins junto à localidade de São João do Araguaia. Seu principal afluente é o rio das Mortes. A vazão média da bacia é estimada em 10.950 m³.

A bacia do Tocantins-Araguaia possui um regime hidrológico bem definido. Apresenta um período de estiagem que culmina em setembro/outubro e um período de águas altas, onde as maiores cheias se verificam entre fevereiro e abril.

- Geologia e Geomorfologia

A bacia do Tocantins está localizada inteiramente na província geológica da Amazônia Oriental e é caracterizada por ambientes geológicos distintos, em função da época em que se originaram e dos eventos tectônicos a que estiveram submetidos. A área de influência do reservatório de Tucuruí é caracterizada por dois grandes domínios geológicos: embasamento cristalino, constituído por rochas ígneas e meta-sedimentos e cobertura sedimentar, constituída por sedimentos que se depositaram durante os períodos mesozóico e cenozóico (terciário e quaternário). O reservatório está situado na zona de contato entre as rochas cristalinas do Complexo Xingu (margem esquerda) e rochas metamórficas de baixo grau, do Grupo Tocantins (margem esquerda, leito do rio e margem direita).

O local onde foi implantada a barragem de Tucuruí situa-se ao final de um longo trecho encachoeirado, podendo ser dividida em três unidades de relevo: Planalto Setentrional Pará-Maranhão, Planalto Rebaixado do Amazonas e Depressão Periférica do Sul do Pará. Essa última abrange quase totalmente a área do reservatório. Sua origem está relacionada à atuação de processos erosivos, iniciados no fim do período terciário. Apresentam várias formas de relevo na região, destacando-se áreas com superfície pediplanadas, áreas dissecadas em colinas de topo aplainado e planícies fluviais.

- Solos

São ácidos e apresentam baixa fertilidade natural. Os principais tipos de solos que dominam quase totalmente a região onde está inserido o empreendimento são os Podzólicos vermelho-amarelos (predominantes), Latossolos vermelho-amarelos e Latossolos amarelos.

- Flora e Fauna

A vegetação dominante da bacia em estudo na sua maior extensão é o cerrado, desde o limite Sul da região até Itaguatins (Goiás), no rio Tocantins, imediações de Conceição do Araguaia (Pará), passando, daí o norte, a constituir a Floresta Mesófila, conformando uma extensa faixa de transição que precede a Floresta Amazônica.

A fauna na região do baixo Tocantins é considerada uma das mais ricas e diversificadas do mundo. Os habitats que compõem a bacia dos rios Araguaia-Tocantins são provenientes de dois grandes ambientes: Amazônia e Cerrado. A floresta amazônica inclui regiões de transição entre florestas pluviais perenifólias e subperenifólias e o Cerrado, considerando seus diversos gradientes de complexidade, estendendo-se, inclusive, até limites com a caatinga nordestina.

Em estudo realizado durante a execução da UHE Tucuruí, estimou-se que na área existiam 117 espécies de mamíferos, 294 de aves e 120 de répteis e anfíbios. E, ainda, diversas espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção.

A referida bacia apresenta aproximadamente 300 espécies de peixes, com predominância de caracídeos, silurídeos e ciclídeos, cujas comunidades se diferenciam entre o baixo, médio e alto Tocantins.

3.3 ELETRONORTE: ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E USO DO TERRITÓRIO EM TUCURUÍ

Os impactos referentes à instalação da hidroelétrica na região já foram em muito abordados por alguns estudiosos, no entanto, em se tratando da reorganização espacial, os dados já se tornam mais escassos. É nos trabalhos de Rocha (1998) que iremos encontrar uma análise mais detalhada da reorganização desse espaço.

A instalação da UHE Tucuruí trouxe uma série de transformações para a região de influência direta e indireta ao empreendimento, de forma que todos os trabalhos desenvolvidos na área que almejam entender a complexidade do que trouxe a hidrelétrica precisam ter clareza do que a mesma significou. Para compreender o que foi o espaço afetado ou impactado direto e indiretamente pela UHE Tucuruí, fazemos uso das contribuições de Rocha (1998) para quem, no calor das definições sobre área impactada, assume que a mesma se refere a toda aquela que recebe os impactos da hidroelétrica direta ou indiretamente.

A apropriação do território pela Usina Hidroelétrica não tem se dado de forma espontânea ou casual, muito pelo contrário, em cada etapa de sua implantação, percebe-se a estruturação de um conjunto de ações e estratégias, cujo fim último tem sido estabelecer o máximo de controle sobre o território.

Ao final do processo de construção da usina, a companhia definiu os domínios específicos de gestão sobrepostos aos limites político-administrativos municipais: 1) as áreas de intervenção direta, constituída da Vila Permanente e do sítio hidroenergético (usina de geração-casa de força-barragem e reservatório hidráulico); 2) as áreas de intervenção indireta e de influência, circunscritas ao entorno do empreendimento. Para cada área um conjunto específico de ações, desde aquelas relacionadas ao controle direto de acesso tanto da vila Permanente quanto da usina hidrelétrica ao estabelecimento de parcerias com o poder municipal. ROCHA (1998, P.116)

Para a compreensão dos espaços afetados, discrimina-se resumidamente a abordagem de Rocha (1998), para quem é possível compreender as transformações acontecidas nas escalas espacial e temporal.

QUADRO 04. Classificação das áreas afetadas pela construção da UHE Tucuruí.

Unidades Espaciais		Unidades Temporais	
Área de afetação direta e específica	Áreas urbanas e rurais diretamente afetadas pela formação do lago, constantes na área do polígono de desapropriação. Novas construções urbanas.	Antes da construção	Nesta etapa, destacam-se as atividades dominantes no âmbito “microrregional”, os circuitos espaciais da produção (produção-circulação-consumo), a rede urbana de apoio ao processo produtivo, assim como os determinantes institucionais e sócio-políticos da organização da sociedade local.
Área de afetação indireta	Área que teve suas atividades econômicas e organização de vida em sociedade desestruturada pelo avanço e domínio de novos eixos de transporte. Áreas a jusante do rio que receberam os impactos após o barramento do rio.	Etapa de construção	A região é equipada com algumas obras de infra-estrutura de caráter regional: vias de comunicação, transportes (complementares ou não à obra), construção dos primeiros acampamentos e chegada dos primeiros técnicos e migrantes para a execução da obra. São realizadas as demarcações da área diretamente afetada, bem como ajustados os dispositivos institucionais. Os espaços locais manifestam alterações significativas.
Área de influência	Área de desenvolvimento do projeto e as zonas ocupadas pela nova infra-estrutura regional. Abrange tanto os setores do leste como os do oeste das margens do lago, ao longo da PA-150 e da BR-230. Nelas, constroem-se os suportes de parte das atividades preexistentes em uma mudança significativa das estruturas produtivas, sejam urbanas (a emergência de novos povoados espontâneos ou planejados-relocações urbanas), sejam rurais com a introdução maciça da atividade pecuária, agricultura e extração madeireira.	Durante a construção	Compõe-se a estrutura anterior e configura-se o novo espaço face aos novos fluxos migratórios que aportam novos atores na sociedade local. Constroem-se acampamentos, generalizam-se relocações, planejam-se novos bairros, surgem áreas autoconstruídas com baixo nível de habitabilidade e incrementam-se áreas marginais. Aumentam-se os suportes para estimular a atividade produtiva, e a estrutura extrativista sofre profundas transformações operadas pelos efeitos da expropriação, mudanças de base produtivas, deslocamento de trabalhadores para a atividade de construção etc.
		Depois da construção	Fase de operação da Usina: redução dos níveis de emprego, dos fluxos migratórios e aumento das pressões sociais sobre o Estado. Surgem os movimentos ambientais e sociais

Fonte: Adaptado de ROCHA (1998, p. 119-122)

Dada a magnitude das transformações visualizadas nas áreas de afetação direta, indireta e de influencia, Rocha (2008) nos sugere que a desestruturação dos espaços locais foi muito evidente e pode ser observada em três momentos distintos: entre 1975 e 1979, ocorreu a desmobilização das práticas cotidianas entre homem e natureza na área do futuro reservatório; entre 1979 e 1985, de confronto político entre os expropriados e a Eletronorte, no contexto das relocações urbanas e rurais; e após 1985, quando ocorre o choque sócio-cultural e mercantil experienciado pelos relocados transferidos para áreas de características diferenciadas das suas origens, já em grande parte apropriadas pelos migrantes atraídos pela construção do empreendimento e pela valorização dos espaços do entorno do reservatório.

As áreas diretamente afetadas pela construção da hidrelétrica estão neste trabalho compreendidas a partir de dois grandes conjuntos espaciais, não homogêneos naturalmente, identificados aqui como a área utilizada para a construção da barragem e dos espaços urbanos, e as ilhas que se formaram a partir do enchimento do reservatório.

Nos planos da Eletronorte, havia um amplo complexo urbanístico que deveria atender as necessidades do empreendimento e que trouxe para a região um novo padrão urbano, as cidades que ficaram conhecidas como *company towns*, caracterizadas dentre outros elementos pela sua origem planejada e pela dotação de equipamentos urbanos ainda distantes da realidade local.

Os espaços criados pela Eletronorte a princípio foram três: a Vila Permanente, as Vilas Temporárias I e II e a Vila Pioneira, além da área da barragem.

3.3.1. A configuração dos espaços planejados: O urbano

Vila Pioneira

A verificação e o planejamento da viabilidade do Tocantins para a instalação da hidrelétrica antecederam o início efetivo da obra. Segundo Rocha (1998) já em 1973, foi construída a primeira base de sustentação para os serviços necessários à construção da hidrelétrica, basicamente aqueles ligados ao sistema de transportes e equipamentos da usina, uma vez que as condições precárias da infra-estrutura urbana de Tucuruí não permitiam acolher a população recrutada para trabalhar na obra da barragem. Este espaço, chamado Vila Pioneira, localizava-se junto à cidade de Tucuruí na extremidade Sul e a 7

quilômetros do canteiro de obras. E surgiu para ser uma espécie de acampamento provisório, com características particulares que pudessem atender à fase inicial da obra, quando estariam sendo executadas as primeiras edificações e infra-estrutura do canteiro, em paralelo com a execução das vilas principais. Em 1977, inicia-se a construção da usina, ao mesmo tempo em que as obras de construção do espaço urbano do empreendimento eram prosseguidas.

Vila Permanente

Este espaço teve suas construções iniciadas paralelamente à construção da Vila Pioneira. Foi planejada para abrigar os operários estáveis e quadro de administração e de chefias da empresa, com dotação de infra-estrutura e serviços de qualidade.

Para Rocha (1998), somente a Vila Permanente dispunha de serviços educacionais, de saúde, comercial e lazer, ao passo que nos demais se dispunha somente de habitações com reduzidos serviços de apoio, conforme menciona a própria Eletronorte (1988, p. 206) in Rocha (2008, p.164).

destinou-se ao núcleo permanente funções de maior importância, encerrando as principais atividades de comércio, saúde, serviços e lazer. O núcleo temporário caracterizar-se-ia mais como um satélite do núcleo urbano principal, com vocação nitidamente residencial, possuindo somente alguns equipamentos de apoio.

Ocupando uma área de 383 hectares, a Vila Permanente foi construída com vistas a abrigar 22 mil habitantes. Localizada a 2,5 km do canteiro de obras da hidrelétrica e a 11 km da cidade de Tucuruí,

A localização e a estruturação da Vila Residencial foram objetos de preocupação para a melhor viabilização do projeto de implantação da usina. As variáveis consideradas na implantação da Vila foram de ordens ambientais, econômicas e culturais. Era primordial que a Vila se posicionasse próximo à Usina, facilitando o acesso ao canteiro de obras e considerando o eixo previsto da barragem e a cota de inundação do lago artificial. (PEREIRA, E; SILVA, M; FERREIRA, T. 2002)

Essa estratégia acaba ratificando a idéia debatida sobre a necessidade organizacional e logística do espaço construído para uso e controle da empresa, pois tudo, estrategicamente ordenado, possibilita o estabelecimento de comandos, fiscalização e,

sobretudo, influencia e facilita a assimilação de comportamentos, simbologias, respeito e apego à empresa, que resultam em um padrão excelente de produtividade.

A análise de Pereira et al (2002) após pesquisa documental e de campo, mostra que o quantitativo populacional existente na Vila em muito se excedeu às projeções iniciais, e que a estratificação social, técnica e econômica foi presente, tendo em vista que a empresa buscou adequar a morfologia da obra à declividade do relevo, à estratificação técnico-profissional de seus trabalhadores, de forma que os que exerciam e exercem cargos de chefia, com formação universitária, dentre outros qualitativos, residem nas áreas mais elevadas, e os funcionários técnicos ou temporários por sua vez, residem na base. A segregação evidencia-se nos tipos de casa e no acesso a alguns serviços dispostos na Vila, como restaurantes e outros equipamentos de lazer. *O dimensionamento da Vila teve como base a PEA (População Economicamente Ativa) estipulada num total de 34.000 habitantes, 10.000 profissionais, estratificados em 4 níveis, de acordo com sua qualificação técnico-profissional, e 24.000 dependentes. PEREIRA ET AL (2002)* Sugere-se que a disposição habitacional, foi planejada cuidadosamente para exercer um controle psicológico dos trabalhadores da empresa, tendo em vista que a padronização, a organização e a distribuição de bens, conforme a qualificação, colocam uma lógica organizacional e premiadora de esforços pessoais incontestes para a comunidade local.

Vila Temporária I e II

Tendo em vista o crescente fluxo migratório para a área do empreendimento e a locação de mão-de-obra pela empresa, a quantidade de habitações programadas não atendeu ao número de pessoas existente à época, o que contribuiu para que a empresa criasse uma alternativa habitacional. Assim, as Vilas Temporárias foram construídas para abrigar os trabalhadores não-estáveis e temporários, ligados principalmente às empresas responsáveis pela construção da obra e pela prestação de serviços.

De acordo com Rocha (2002), a Vila Temporária I compreendia uma área de 71 hectares para atender aos segmentos operários, previstos em torno de 10 mil pessoas. No entanto, essa previsão não foi suficiente, pois o número de trabalhadores e de seus familiares acabou sendo superior, resultando na necessidade de construção da Vila Temporária II para abrigar o excedente de aproximadamente 15 mil pessoas, entre empregados e dependentes. Na verdade, o excedente ainda fora subestimado, uma vez que a população dos núcleos atingiu cerca de 55 mil habitantes, contrariando a estimativa de

45.459 habitantes. A não previsão desse excedente populacional levou a empresa, inicialmente, a localizar a Vila Temporária II em um perímetro semelhante ao da Vila Pioneira, junto à cidade de Tucuruí, para posteriormente repassar à Prefeitura Municipal a sua gestão, o que não ocorreu devido a dificuldades de desapropriação das terras de terceiros, ficando a vila temporária II, próxima à Vila Temporária I e a 2,5 quilômetros do canteiro de obras.

É importante ressaltar que a presença da Eletronorte em Tucuruí, a necessidade da infra-estrutura que foi criada, especificamente a quantidade de trabalhadores para as primeiras obras, e os trabalhadores qualificados que vieram de várias partes do país provocando a necessidade de construção de habitações de qualidade, levou a implementação de um padrão urbano que fugia à lógica organizacional natural dos amazônidas, padrão este que foi pensado a partir das necessidades e lógicas empresariais, e que imprimiu geometrias e simbolismos ao espaço, específicos à lógica das cidades empresas na região. Quando se fala na cidade planejada pela empresa, considerada uma especificidade local, verifica-se a existência das seguintes características:

- a) Denota pelas suas características e funções básicas, uma extensão da linha de produção do próprio empreendimento, raison d'être de sua existência;*
- b) O caráter planejado desse núcleo, que já nasceu dotado dos equipamentos urbanos-rede de água, esgotos, centro comercial e de serviços-diferencia-o do padrão de urbanização regional;*
- c) Nutre-se de uma certa autonomia econômica e "política" em relação ao contexto local e regional onde se insere, dado que centraliza decisões, dispõe de recursos financeiros e concentra a maior parte do pessoal qualificado;*
- d) Expressa uma concepção urbanística fechada, na forma de "enclave" urbano, que assegura a funcionalidade das atividades da empresa e o controle da força de trabalho mobilizada durante a construção e na fase de operação da obra." ROCHA (1998) apud ROCHA (2002, p.35)*

A construção da Vila Permanente trouxe um novo traçado urbano para a cidade de Tucuruí, no entanto, precisa-se enfatizar que nasceu uma cidade, que atende a uma demanda programada, ou seja, não funciona conforme uma dinâmica espontânea, no entanto, seus movimentos, fluxos de pessoas, capitais e serviços contribuiu sensivelmente para o crescimento, em todos os sentidos, da cidade de Tucuruí, inclusive com os desníveis sociais e econômicos.

Para o crescimento da cidade de Tucuruí, a Eletronorte contribuiu com a criação de quatro núcleos habitacionais, cerca de 6.200 habitações, mais outras infra-estruturas impressas no espaço urbano.

Esse projeto urbanístico e a segmentação da força de trabalho, teriam conseqüências tanto para o espaço urbano planejado como para a cidade de Tucuruí, principalmente porque o volume de população recrutada e mobilizada para a obra fora o superior ao previsto, ocorrendo um processo de inchaço populacional. A necessidade de contratar novos trabalhadores, especialmente nos períodos críticos, durante a fase de maior ritmo dos trabalhos, em 1982, levaram à superlotação, a um adensamento dos núcleos da empresa....Entre 1973 e 1977, período de início e término das obras da Vila Pioneira, Tucuruí havia dobrado em termos de área urbana. Ao lado do velho e decadente núcleo, uma nova cidade havia sido construída e a circulação de mercadorias e de dinheiro já girava em torno dos trabalhadores da Vila. Em 1979/80, época do pico da obra, o total de população existente no conjunto do espaço urbano planejado e no "livre", perfazia cerca de 110 mil habitantes, um crescimento da ordem de 517% em relação a 1970. Destes, 55 mil habitantes em Tucuruí e 55 mil nos núcleos urbanos da Eletronorte (Vila Pioneira, Vilas Temporárias I e II e Vila Permanente), embora densamente habitados, por outro, a cidade de Tucuruí expandiu sua malha urbana, quintuplicando em área com a expansão urbana. ROCHA (2002, p.72).

Como segmento da estratificação de funções internas à empresa, assim como das empreiteiras, o espaço construído refletia e se diferenciava segundo a posição-função desempenhada por cada segmento de força de trabalho envolvida; fato esse já presente na concepção urbanística dos núcleos... A diferenciação interna entre os núcleos urbanos, do ponto de vista de seus habitantes, era observada, igualmente, do ponto de vista dos serviços que cada núcleo proporcionava. Diferente da Vila Pioneira, a Vila Temporária I e a Vila Permanente tiveram localização distante, a sete quilômetros da cidade de Tucuruí e foram inclusas no patrimônio territorial da empresa.

3.3.2. A formação do lago artificial: Os conflitos na apropriação das ilhas

A etapa posterior à construção da UHE foi marcada pelo enchimento do reservatório hidráulico, ação exercida de forma gradual e dolorosa para a comunidade local que foi deslocada.

Com cerca de 2875 km² de extensão, o lago artificial de Tucuruí é um dos maiores do mundo. Provocou uma verdadeira reorganização do espaço local.

A formação do reservatório hidráulico provocou a submersão da base material-geográfica anterior, da qual dependiam entre 6 a 10 mil famílias. A inundação submergiu cerca de quatorze povoados ribeirinhos: a sede do município de Jacundá, os povoados de Vila Delphos, Remansão do Centro, Remansão da Beira, Pucuruí, Breu Branco, Repartimento Central, Jacundazinho, Jatobal, Remansinho, Altamira, Ipixuna, Vila Tereza do Taurí, Santo Antônio e antiga Estrada de ferro Tocantins os quais junto com o rio

Tocantins, compunham o sistema flúvio-ferroviário responsável pela circulação da produção extrativa da castanha. Igualmente, o reservatório inundou trechos do Pic-Marabá, da Rodovia Transamazônica e BR-422 que liga Tucuruí a essa rodovia, implantados na primeira metade da década de 70 no âmbito do programa viário e das políticas de colonização do Programa de Integração Nacional, além de haver deixado sob as águas cerca de 2.600 quilômetros de floresta das margens do rio Tocantins, incluindo parte da reserva indígena dos índios Parakanãs. ROCHA (1998, p. 176)

Em decorrência da formação do lago artificial da UHE Tucuruí, inúmeras ilhas surgiram. Segundo Jatobá (2006), a região das ilhas do Lago de Tucuruí começou a ser ocupada efetivamente a partir de 1986, dois anos após a inauguração da usina hidrelétrica e do enchimento do reservatório. Algumas famílias já habitavam às margens do Rio Tocantins e seus afluentes desde 1982. Quando houve a inundação, transferiram-se para os locais não inundados, alguns transformados em ilhas.

O relatório do CMB (1999, p. 55) aponta que:

O processo de ocupação das ilhas começou a partir do momento em que os pescadores do Baixo Tocantins, principalmente de lugares situados nos municípios de Cametá, Mocajuba, Baião e das áreas próximas a Tucuruí, pressionados pela falta de pescado devido à mudança no regime hidrológico do rio, após a construção da barragem de Tucuruí, ou pela perda de seus espaços de trabalho e moradia, passaram a procurar formas de desenvolver suas atividades e de garantir a subsistência do grupo familiar.”

No entanto, ainda conforme Jatobá (2006), foi o aumento da piscosidade no reservatório que atraiu pescadores, principalmente das regiões a jusante da barragem, onde houve redução do pescado. Pescadores do município de Cametá, Baião, Mocajuba e também de Tucuruí, Jacundá e Marabá começaram a adentrar a região das ilhas, constituindo ali abrigos de madeira para permanência temporária nos períodos de pesca. Com isso, alguns vieram a se instalar de forma definitiva nas ilhas, desenvolvendo, além da pesca, outras atividades como a lavoura, a criação de animais, o extrativismo vegetal e a caça. A indefinição quanto à situação fundiária das ilhas e a disponibilidade de terra, água e peixe completaram um quadro de condicionantes de ocupação. Esses fatores contribuíram para que uma população em busca de meios de sobrevivência afluísse para as ilhas, mesmo não havendo ali um suporte mínimo de infra-estrutura para ocupação humana. “Os primeiros ocupantes foram fixando moradia e repassando as informações sobre a disponibilidade de terras na área para parentes e amigos, ocorrendo, desta maneira, o aumento progressivo de moradores. Entre 1988 e 1992 chegaram às ilhas 60% dos seus ocupantes, sendo comum a relação de parentesco entre eles.” (JATOBÁ 2006, p. 213).

Com base em Jatobá (2006) e CMB (1999) é possível afirmar que as ilhas não se destinaram a receber apenas as populações diretamente afetadas ou mais pobres, mas passaram a ser alvo de outros usos. Assim, afirma-se que existem ilhas de propriedade particular destinadas ao lazer, bem como algumas ilhas se destinaram a abrigar os novos territórios protegidos. Esses, por sua vez, transformadas pela Eletronorte em áreas protegidas intangíveis, são as que abrigam o Banco de Germoplasma e as ZPVS, antigas áreas de soltura dos exemplares da fauna resgatados na Operação Curupira (ocorrido antes do enchimento do reservatório para o resgate de algumas espécies animais).

De acordo com relatório da CMB (1999), a ocupação das ilhas não foi visualizada previamente como um impacto direto decorrente da instalação da UHE, portanto não foi sequer discutido, no entanto, foi um exemplo de impacto direto que a barragem causou, como

a) as modificações nas condições limnológicas do Rio Tocantins e do Lago de Tucuruí que acarretaram redução de peixes a jusante e a abundância a montante, atraindo pescadores; b) a não absorção da população deslocada compulsoriamente nas áreas urbanas e nos assentamentos rurais implantados pela Eletronorte, c) a oferta de recursos naturais nas ilhas, que possibilitavam melhor sobrevivência da população ribeirinha ali do que nos assentamentos.”CMB (1999, p. 21)

Os conflitos relacionados ao uso das ilhas do Lago de Tucuruí expressam interesses e formas diferenciadas de uso dos recursos naturais. A análise destas relações é feita com base nos trabalhos de campo, na obra de Jatobá (2006) e Sectam (2000).

Para Jatobá (2006), é possível observar diferentes formas de uso nas ilhas, uma verdadeira contradição entre a exploração predatória e a exploração sustentável dos seus recursos naturais. Ou seja, existe um conflito entre os que procuram as ilhas no intuito de extrair o máximo de recursos naturais que elas oferecem (peixe, madeira, terra, caça) sem preocupações com a preservação e a manutenção futura desses recursos e os que desejam uma ocupação e exploração sustentável dessas ilhas.

Essa ocupação é defendida pela Eletronorte, por conta dos prejuízos que a degradação ambiental do reservatório traz à operação da usina. Os moradores das ilhas, pela necessidade de sobrevivência material, podem desenvolver o usufruto dos recursos naturais, diferentemente de outros atores que realizam atividades degradantes do meio ambiente, como o desmatamento, a criação de animais desordenadamente, a pesca ilegal, a caça predatória etc. Essa situação, tampouco é homogênea, pois a maior parte dos moradores das ilhas é ribeirinha e exercem atividades de baixo impacto ambiental, como a pesca artesanal, as lavouras de subsistência e eventualmente extrativismo vegetal. Nesse

sentido, pode-se dizer que a maior parte dos degradadores ambientais das ilhas provém de fora delas. São os pescadores comerciais e clandestinos, os madeireiros ilegais, os agricultores e pecuaristas (que desmatam grandes áreas nas margens do Lago) que não habitam as ilhas.

Segundo Jatobá (2006), os conflitos que passaram a ocorrer pelo uso dos recursos naturais, em especial, por conta da atividade pesqueira, entre os pescadores artesanais, os comerciais e os clandestinos que burlam as regras do período do defeso, associada à exploração clandestina de madeira é um dos motivos responsáveis pela organização da comunidade local em defesa de seus direitos de reprodução sócio-espacial.

3.3.3. Outros problemas ambientais derivados da UHE Tucuruí

Associado aos problemas sociais e econômicos decorrentes da instalação da hidrelétrica Tucuruí verificou-se que os relacionados ao meio ambiente também assumiram proporções significativas. No entanto, ao fazermos a leitura desses problemas é bastante visível a forma incipiente com que as questões dessa natureza foram abordadas pelos governos ditatoriais, de forma simplista e secundária. O que posteriormente influenciou no levantamento de informações e de estudos mais densos que permitissem uma maior elucidação da problemática materializada no território, seja na acepção material ou ideal do substrato necessário à reprodução humana.

A compreensão resumida dos problemas ambientais mais explorados no caso em questão pode ser consultada no trabalho de Fearnside (2002), para quem praticamente todas as ações/medidas tomadas pela empresa e pelo Estado são de natureza mitigatória e propagandista. Quando não, são meramente cumpridoras de exigências jurídicas e de satisfação aos reclamos da sociedade.

Podemos então afirmar que o processo de organização espacial, reestruturador do espaço local em questão, trouxe situações que extrapolaram a área específica do empreendimento. Problemas como: desmatamento, depleção do oxigênio dissolvido, eutrofização da água, proliferação de algas com mudanças de cor, odor e sabor da água, desequilíbrio de outros habitats onde foram introduzidos animais resgatados (competição por alimento e espaço), alteração das espécies aquáticas no reservatório, obstáculo na migração reprodutiva dos peixes, sedimentação e produção de gases do efeito estufa foram alguns dos mais estudados e visualizados.

A perda florestal foi um processo verificado na área que já acontecia e foi intensificado a partir da implementação das políticas de ocupação do espaço amazônico. Esta região está nos limites do chamado Arco do desmatamento, na Amazônia oriental. Julgamos importante considerar que a perda florestal não se deu apenas por questão de desmatamento, mas no caso da hidrelétrica, se deu em grande parte por conta da submersão da floresta, que como é sabido não foi retirada a contento durante o enchimento do reservatório. Quando ocorre a implantação da hidrelétrica, verificou-se que a a implantação dos novos objetos técnicos implicou a necessidade de desmatamento, nas etapas ainda iniciais de construção da hidrelétrica e para abrigar os novos prédios e infra-estrutura que se estabeleciam. Por isso, grande parte da vegetação marginal da barragem é secundária e o ecossistema dessas áreas foi completamente desequilibrado.

A energia hidrelétrica é freqüentemente divulgada pelas autoridades governamentais como sendo uma “fonte limpa” de energia, em contraste com os combustíveis fósseis, no entanto, é sabido que a mesma produz uma grande emissão de gás carbônico e metano, gases estufa, que nos primeiros anos de funcionamento do reservatório são mais ativos. O metano sai das florestas submergidas, das macrófitas que aparecem em maior intensidade nos primeiros anos de funcionamento do reservatório.

A sedimentação representa um problema em potencial a longo prazo para a operação da represa, com implicações para decisões de desenvolvimento hidrelétrico na bacia Tocantins-Araguaia e para os impactos dessas decisões. O desmatamento atual coloca em questão os cálculos de sedimentação (“seguros”) feitos pela Eletronorte ainda no final de 70 e 80, pois a área hoje se destaca como uma das mais desmatadas da região, sendo que os sedimentos depositados nos rios são de toda a bacia e não apenas das ilhas. O excesso de sedimentos pode provocar a abrasão das turbinas e o bom funcionamento do lago.

A construção da barragem de Tucuruí alterou radicalmente os ambientes aquáticos, tanto à montante como a jusante do rio. Antes do fechamento da barragem, o rio Tocantins sustentava uma alta diversidade de peixes, e a água com condições razoáveis para diversos usos. E com o fechamento da barragem, iremos observar o comprometimento da qualidade da água, isso por que a não retirada adequada da madeira submersa, possibilitou a decomposição das mesmas, assim ocorreu o aparecimento de macrófitas que proliferaram na superfície, deixando a água ácida e anóxica⁸. Isto tornou a água inadequada para muitas

⁸ Com quantidade insuficiente de oxigênio.

espécies de peixes. A diversidade de espécies diminuiu drasticamente, com determinadas comunidades sumindo em detrimento de outras espécies (predadores), sendo que a jusante da hidrelétrica os impactos sobre a comunidade de peixes foi maior. A produção pesqueira a jusante de Tucuruí foi dizimada pela represa devido à má qualidade da água que atravessa as turbinas e ao bloqueio da migração de peixes.

Em decorrência destes e de outros problemas sócio-ambientais, a empresa passa a ser pressionada pela sociedade e pela legislação ambiental a tomar providências.

A Resolução CONAMA n 006, de abril de 1987 especifica, no artigo 12, parágrafo 5, que a regularização dos empreendimentos que entraram em operação anteriormente a 01/02/86 se dará pela obtenção da Licença de Operação sem a necessidade de apresentação do Relatório de Impacto Ambiental/ RIMA. Logo, com o início da segunda etapa de motorização da UHE Tucuruí (máquinas 13 a 23), torna-se necessária a obtenção da Licença de Operação do empreendimento. Esta, por sua vez, foi regulamentada pelo Decreto n 99.274/1990, ou seja, seis anos após o início do funcionamento da UHE Tucuruí. À Eletronorte, coube a formulação de vários programas e ações tendo em vista a compensação e minimização dos danos sócio-ambientais provocados na região.

Como recurso orçamentário a ser investido na área, ficou estipulado que 0,5% do valor das obras de expansão da usina deveriam ser disponibilizados para a proteção dos recursos naturais afetados pela hidrelétrica.

Acredita-se que o objetivo central das atividades de compensação ambiental é de fato a conservação de ecossistemas semelhantes aos que foram modificados ou perdidos com a implantação de empreendimentos do setor.

Desse modo, o documento intitulado “Unidades 01 a 23- Licenciamento- Relatório Preliminar-Abril/97”, encaminhado á SECTAM/PA em junho de 97, apresentou os seguintes compromissos a serem assumidos com o órgão competente, quando da regularização do licenciamento:

QUADRO 05. PROGRAMAS SÓCIO-AMBIENTAIS/UHE TUCURUI

PROGRAMA	OBJETIVO GERAL
Monitoramento Limnológico e de Qualidade da água	- Obter informações para compreensão dos ecossistemas artificialmente formados pela barragem e procedimentos operativos da usina; - Compreender as alterações ocorridas nos diversos compartimentos do reservatório; - Avaliar a qualidade da água defluente ao longo do tempo.
Monitoramento do Desembarque Pesqueiro	- Diagnosticar a situação da pesca na região para servir de base ao ordenamento, incentivo e organização da exploração do pescado com bases sustentáveis.
Banco de Germoplasma Vegetal	- Produzir mudas para a distribuição a produtores rurais, com a finalidade de reflorestamento e enriquecimento florestal de ilhas e margens de reservatório.
Áreas de soltura 3 e 4/ ZPVS	- Conservação do ecossistema inundado pelo reservatório.
Fiscalização ambiental	- Diminuir a pressão antrópica sobre os recursos naturais e o meio ambiente na região de influencia do reservatório e circunvizinhanças.
Zoneamento Econômico-Ecológico	- Delimitar os espaços e seus potenciais para um uso potencial e responsável.
Levantamento sócio-econômico	- Elaborar diagnóstico da região para embasar a elaboração de propostas que busquem solucionar alguns problemas, como: ocupação desordenada das ilhas do reservatório, falta de atuação e conhecimento dos órgãos governamentais, etc.
Programa Indígena Parakanã	- Mitigação dos impactos ambientais diretos na comunidade indígena; - Melhoria das condições de vida dos Parakanã; - Equilibrar as relações econômicas e culturais entre os Parakana e a sociedade nacional, etc.
Exploração da madeira submersa	- Retirada da madeira submersa.
Estudo de modelagem matemática	- Prognosticar as alterações na qualidade da água e subsidiar a implementação de medidas preventivas ou mitigadoras, além de aprimorar a aplicação dos modelos matemáticos de qualidade da água como instrumento de gestão ambiental.
Programa de abastecimento de água a Jusante	- Implementar soluções definitivas para o abastecimento de água a jusante.
Criação de Unidades de Conservação	- Cumprir as exigências da resolução CONAMA sobre a necessidade que uma grande obra tem em patrocinar uma unidade de conservação.
Recuperação de Áreas Degradadas	- Promover ações interinstitucionais para pesquisa e aplicação de uma tecnologia eficaz para a recomposição da cobertura vegetal, visando a recuperação paisagística e a proteção do solo contra a erosão, evitando o assoreamento do lago.
Níveis abaixo de deplecionamento normal	- Elaborar um programa de ações específicas a serem postas em prática pela empresa e outros segmentos da sociedade em casos de estiagem.
Níveis acima do nível máximo normal de operação	- Elaboração de um plano de ação emergencial, tanto a montante quanto a jusante caso ocorram cheias.

Fonte: UT-IT-06: Informações Técnicas/Aspectos Ambientais do Empreendimento, 1997.

A Eletronorte, sozinha ou em parceria com outros órgãos federais, estaduais e municipais, implementou uma série de ações e programas ambientais na área de influência da UHE Tucuruí. Muitas dessas ações e programas incidiram sobre o Lago de Tucuruí e seu entorno imediato. Uma das principais ações ambientais na região das ilhas, contudo, foi a criação do Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí em 2002. Apesar de ter nascido como uma reivindicação da comunidade residente nas ilhas, a criação e a implantação do Mosaico são de responsabilidade do governo estadual, por meio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente- SEMA, com a colaboração da Eletronorte, Ministério do Meio Ambiente, Ibama e prefeituras dos municípios do entorno do Lago de Tucuruí.

3.3.4. E se intensificam os conflitos sócio-ambientais: os territórios ambientais protegidos como solução?

Baseada nas análises postas no relatório da CMB (1999), pode-se dizer que as ilhas, originalmente, cumes de montes e colinas, com solos característicos e vegetação de terra firme, embora já saqueadas em suas madeiras nobres com raras exceções representadas por castanheiras, foram sendo paulatinamente ocupadas, inicialmente por pescadores dos municípios de Mocajuba, Baião e Cametá, localizados a jusante da barragem, posteriormente por trabalhadores rurais migrantes de outras regiões, por desempregados das obras de construção civil da 1ª etapa da UHE Tucuruí e por pessoas de elevado nível de renda que se apropriaram das mesmas, para transformá-las em fazendas, retirando boa parte da vegetação existente e introduzindo pastagens. Assim como existe um pequeno número de ilhas que são utilizadas apenas para recreação ou lazer dos ocupantes, há também um pequeno número de ilhas onde não se registrou nenhuma forma de ocupação humana. Identificamos ainda casos extremamente raros de ilhas, densamente florestadas e de fauna diversificada, que foram ocupadas por pessoas, cujo principal objetivo foi a proteção e conservação de seus recursos naturais. A partir desses usos, podemos identificar as ilhas da seguinte forma: ilhas ocupadas antes do enchimento; ilhas conformadas por redes de parentesco; ilhas particulares (fazendas ou áreas de lazer) e ilhas de preservação.

De acordo com o discurso da Eletronorte, estatal responsável pelo aproveitamento energético do lago, a população ali residente exercia práticas de manejo dos recursos naturais inadequadas, causando impactos que, segundo a empresa, comprometeria a

capacidade de armazenamento do reservatório no futuro, relacionando os problemas surgidos com o uso e ocupação dessas ilhas, principalmente, as situadas no Caraipé, aos desmatamentos irregulares, retirada indevida de madeira, queimadas, pecuária, agricultura de subsistência, moradias, caça de animais silvestres. A Eletronorte afirma que em face da situação acima apresentada e para conciliar as atividades de uso e ocupação das ilhas com os aspectos relacionados à produção de energia, pesca, turismo, entre outros, torna-se necessário tomar medidas de controle que se relacionem com as modalidades apresentadas a seguir.

E prossegue indicando as ilhas de preservação permanente de interesse da concessionária e as ilhas ocupadas por terceiros, passíveis de terem definidas normas e situações que impeçam sua degradação: (a) as florestas ainda existentes deverão ser mantidas. Nas áreas degradadas deverão ser plantadas espécies florestais nativas voltadas para o extrativismo; (b) as práticas agrícolas de subsistência poderão ser permitidas nas áreas já desmatadas, primordialmente no Caraipé; (c) a implantação de pastagens não deverá ser permitida em hipótese alguma. Nas ilhas já ocupadas com atividades pecuárias, deverá ser iniciado um processo de substituição das forrageiras por espécies florestais nativas de interesse do extrativismo. (ELETRONORTE, 1988 apud JATOBÁ, 2006, p. 57).

Para a Eletronorte, a questão era simples, bastava a desocupação das terras que lhe pertenciam, pois a ocupação tinha se dado sobre terras de interesse público, com infração à legislação ambiental e ameaças ao bom funcionamento operacional da usina, logo, de ameaça ao bem estar da coletividade atendida pela geração de energia da hidroelétrica. Naquele contexto, órgãos como a Polícia Federal e o então IBDF foram acionados para que fosse estabelecida a ordem e o controle nos usos dos recursos naturais locais. O discurso para a ação da polícia se deu com relação à necessidade de se assegurar o ótimo uso do recurso hídrico, em especial na geração de energia, e para o órgão ambiental, o argumento foi a forma predatória como a extração dos recursos naturais estavam sendo feitas.

Parece simples, mas tais restrições acirram as contradições entre os interesses da empresa e o dos particulares, cujo direito às terras ainda não está definido. A situação fundiária, por ser indefinida, tem sido geradora de conflitos. Com base no Decreto Federal 78.659/76, a Eletronorte e o INCRA firmaram um convênio em que as terras necessárias à construção da hidrelétrica seriam arrecadadas e repassadas à Eletronorte, que procederia às indenizações. Ocorre que as terras mais altas, que não ficaram submersas na interpretação dos antigos proprietários, pertenciam-lhes. O conflito se acirrou com a contratação de firmas para a retirada das madeiras submersas no reservatório, pela Eletronorte, quando estas foram denunciadas pela população por extração de madeira das ilhas. Estabeleceu-se

a querela entre as firmas e a população, proibida de exercer sua atividade agrícola pelo IBAMA que, segundo a Eletronorte, é quem detém o papel fiscalizador.

Mediante a problemática relacionada ao uso da terra nas ilhas, a população afetada iniciou um processo de discussão sobre os impactos da hidrelétrica em suas vidas, primeiramente, em torno do Sindicato dos Trabalhadores Rurais/ STR e, em seguida, a partir das proposições do Movimento dos Atingidos por Barragens/ MAB.

O MAB, cuja organização inicial no Brasil aconteceu em outras regiões do país, como no nordeste, sudeste e sul, ganhou significativa visibilidade com o caso de Tucuruí. Concomitante à organização social, o movimento realizou uma série de encontros que com o sucesso e a relevância das discussões nacionais resultou na realização do Encontro Internacional dos Povos Atingidos por Barragens em Curitiba- PR/ Brasil, que contou com a participação de 20 países. Fruto dessa articulação, nasceu a Comissão Mundial de Barragens (CMB). O movimento que inicialmente discutia as políticas de reassentamento e indenizações, passou, depois de vencidas tais etapas e a partir da inserção de outros movimentos sociais, a discutir a relação custo-benefício da construção da barragem como modelo energético nacional e internacional e mesmo sobre a alternativa de modelo econômico em detrimento do capitalista neoliberal.

Para além das influências externas à luta dos atingidos pelas barragens, há uma série de elementos relacionados que une e mobiliza as pessoas em prol dos mesmos objetivos reivindicatórios, que será responsável pela unidade da luta visualizada no movimento, segundo ROCHA (1998, p.49) a:

referência constante ao esforço desempenhado pelos habitantes locais na construção de seu espaço de vivência e de produção, à solidariedade entre os membros da coletividade, independente de função e condição, classe ou ideologia, constitui o primeiro conjunto de símbolos a que o movimento recorreu para atingir e sensibilizar a população: revelaram-se as conquistas e a luta de todos. Nesse aspecto, o movimento dos atingidos pela barragem, fora dos marcos tradicionais de participação política, em que a identificação dos seus membros, já a princípio, atém-se não especificamente às atividades econômicas desenvolvidas, mas denominações como 'atingidos', amalgamavam grande parte dos habitantes locais tanto do Breu Branco como do Novo Repartimento.

É muito claro e significativo o papel que algumas instituições ofereceram para o crescimento do movimento. Destaque para a Igreja Católica por meio da Comissão Pastoral da Terra-CPT, que a partir do conhecimento do processo em curso, em 1979, inicia o movimento de conscientização para fazer reivindicações junto a Eletronorte. Durante dois anos, sucederam-se reuniões e a formalização de documentos entre os

expropriados, a Eletronorte, o Governo do Estado do Pará, o Instituto de Terras do Pará-Iterpa e a CPT. Castro (1989) apud Jatobá (2006, p.111) é quem relata a densidade crescente do movimento:

o movimento ganhou peso político e construiu-se a identidade de “atingidos por barragem” entre seus membros. Sem ter suas reivindicações atendidas, o movimento realizou o seu primeiro acampamento em 1982, ocupando o escritório do Serviço de Patrimônio e Indenizações- SPI da Eletronorte, onde 400 expropriados provenientes da Colônia do Rio Moju, Itupiranga, Vila Repartimento, Breu Branco e Jacundá permaneceram por três dias. O não atendimento das reivindicações pela Eletronorte motivou o segundo acampamento em abril de 1983, desta vez com 2000 participantes. Depois de negociações em Brasília, para onde se deslocou a Comissão Mista de Expropriados, algumas conquistas são conseguidas: a criação das Vilas Novo Repartimento, Novo Breu Branco, Jacundá, Cajazeiro e Itupiranga; acordos sobre demarcação de novos lotes rurais, melhoria das vicinais, construção de poços, escolas, postos de saúde, igrejas e outros serviços comunitários nos novos núcleos urbanos. Em 7 de setembro de 1983 realizou-se o terceiro acampamento com 3000 participantes, que permaneceram 28 dias concentrados em Novo Repartimento e cerca de dois meses em Tucuruí, depois de enfrentar a resistência das Polícias Militar e Federal. Tucuruí foi a primeira experiência de movimento social organizado contra barragens na Amazônia.

O Relatório da Comissão Mundial de Barragens sobre a UHE Tucuruí concluiu que diante das fortes pressões exercidas pela população atingida, a Eletronorte, a princípio reativa as reivindicações dos expropriados, resolveu negociar com o movimento e realizou mudanças na sua política de relocação, atendendo à parte das reivindicações da população a montante. Porém, a população a jusante não foi contemplada com o mesmo tratamento. Os impactos a jusante foram subestimados na fase de projeto, mas se tornaram evidentes nos períodos de estiagem, quando ocorreu queda da qualidade de água prejudicando as populações ribeirinhas. Um planejamento participativo com o objetivo de conhecer e mitigar os problemas ambientais a jusante foi iniciado e interrompido em seguida. Só recentemente, as questões ambientais de jusante voltaram a ser consideradas pela Eletronorte.

A participação do governo federal, estadual, municipal e da própria Eletronorte na área de influência do reservatório se deu a partir do momento em que a migração para as ilhas foi acentuada, e, sobretudo, quando os conflitos pelo uso dos abundantes recursos naturais começaram a ocorrer, esta preocupação se intensificou para a administração da Eletronorte que via com preocupação e ressalvas a ocupação das ilhas, os conseqüentes danos ambientais e os possíveis riscos para o bom funcionamento da Usina.

A resistência dos ocupantes revelou a organização social dos atingidos, que vinha se fortalecendo desde os anos finais da construção da usina. Portanto, novas formas de

articular a negociação deveriam ser feitas, as tendências internacionais de gestão do meio ambiente apontavam para formas mais compartilhadas e descentralizadas de uso dos recursos naturais. A proteção da floresta, da água e da fauna por si só, já não é aceita quando tais áreas assentam populações pobres, sem recursos e que sentem diretamente a ausência do Estado. Portanto, as discussões em torno da gestão do lago não poderia ser conduzida de forma unilateral, cabendo ao Estado intermediar os conflitos inerentes aos múltiplos interesses que se delineavam *in loco*.

Uma nova relação de forças entre o Estado empreendedor e os atingidos haviam se estabelecido, refletindo a nova realidade política do país e o esgotamento das soluções típicas do período autoritário. O novo discurso ideológico do Estado, encampado também pelo Setor Elétrico, moveu-se do desenvolvimentismo autoritário para o desenvolvimento sustentável, que incorpora preocupações ecológicas, sociais e culturais. Das soluções impostas passou-se às soluções negociadas (JATOBÁ 2006, p. 258).

No âmbito federal, a atribuição de verificação e pesquisa das condições da área do lago de Tucuruí foi atribuída à Secretaria de Coordenação da Amazônia/SCA do Ministério dos Recursos Hídricos, Amazônia e Meio Ambiente/MMA. Assim, a SCA, representada no Pará por Francisco Fonseca, foi a responsável pela articulação entre os diferentes atores envolvidos, tendo como objetivo possibilitar que os interesses conflituosos dessem lugar a acordos entre as partes. Segundo SARACURA (2007a, p. 2):

a partir de 1993, por iniciativa dos movimentos sociais locais foi iniciado o processo de criação de uma Reserva Extrativista- RESEX, na região das ilhas do reservatório de Tucuruí. No entanto, o Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais- CNPT do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis- IBAMA, recomendou sustar em 1995 a criação da Reserva, alegando o não atendimento do principal requisito para criação de uma RESEX, ou seja, a existência de população extrativista representativa.

Essa proposta, no entanto, não obteve consenso entre as partes envolvidas, com o governo paraense alegando falta de discussão prévia com os órgãos estaduais e que a solução sem discussão seria reflexo da antiga política de federalização de terras do estado. Não houve consenso também entre as prefeituras, embora, em março de 1999, extraíssem de suas discussões a conclusão, levada ao governo estadual, de que a preservação e a utilização racional dos recursos naturais da região do entorno e do próprio lago de Tucuruí eram necessidades inquestionáveis. A proposta também desagradou os ribeirinhos que viviam fora das ilhas, já que, segundo alegavam, a criação de uma RESEX os impediria de

usar os locais de pesca do lago. Os ilhéus, por seu lado, defendiam que a pesca dos não moradores era predatória e deveria cessar. O grupo de pequenos agricultores das margens do rio Tocantins também exigia maiores discussões antes de uma posição final e, em princípio, se mostrou vacilante ante a proposta apresentada.

A polêmica estendeu-se até 2002, quando finalmente foi proposta como alternativa conciliadora, a criação de um Mosaico de Unidades de Conservação no Lago de Tucuruí, constituído de uma Área de Proteção Ambiental-APA e duas Reservas de Desenvolvimento Sustentável-RDS (RDS Alcobaça e RDS Pucuruí-Ararão) em substituição à Resex.

Na opinião do representante da SCA no Pará, a criação do mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí é um exemplo de que o diálogo político entre diversos atores pode gerar soluções criativas para conflitos sociais e ambientais. Além de ser o primeiro na Amazônia, o mosaico de unidades de conservação representa a materialização de um grande pacto entre populações locais e o poder público criado sob a égide de um profundo processo de negociação entre os governos federal e estadual, sete municípios do entorno do lago e representações de movimentos sociais-pescadores, trabalhadores rurais e extrativistas, visando solucionar conflitos referentes à exploração dos recursos naturais e à posse da terra na área de influência do lago formado pela barragem da hidrelétrica de Tucuruí, no rio Tocantins.

No final de 2005, houve a assinatura do convênio tripartite entre a Sectam, órgão responsável para a administração do mosaico, a Eletronorte e a ONG Poemar. Esta ONG, criada em 1995, e ligada a UFPA, desenvolve o Programa Poema-Pobreza e Meio Ambiente da Amazônia, que visa à implementação de formas inovadoras de desenvolvimento sustentável e proteção do meio ambiente nas comunidades carentes na região amazônica. Por esse convênio, a ONG Poemar ficou encarregada pela gestão direta do mosaico e pela elaboração do seu Plano de Manejo. Para a implantação do Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí, a Eletronorte disponibilizou R\$ 9,04 milhões, relativos ao percentual de 0,5% do valor total da obra de duplicação da hidrelétrica de Tucuruí, que devem ser aplicados como compensação ambiental de acordo com a Lei Nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC.

Para que o Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí fosse uma realidade, as práticas de condução das negociações pelo Estado tiveram que ser reformuladas, pois, segundo JATOBÁ (2006, p. 268-269):

as formas de deliberação do Estado deixaram o lugar das imposições para a resolução dos conflitos sócio-ambientais nas ilhas do Lago. Estabeleceram-se os Conselhos Deliberativos da APA de Tucuruí e das RDSs Alcobaça e Pucuruí-Ararão. Na composição dos conselhos há representantes de órgãos governamentais, organizações trabalhistas, organizações empresariais, organizações ambientalistas e moradores. Há conflitos entre os vários atores sociais, mas há também a intenção manifesta de resolução compartilhada dos problemas ambientais do Lago de Tucuruí. Diferentes discursos técnicos, ambientais, sociais, econômicos, políticos e ideológicos buscam estabelecer pontos de contato e construir consensos.

Logo, podemos identificar que para a territorialização da empresa, muitos espaços tiveram que ser criados, e os que não foram projetados, como as ilhas, passaram a ser alvo de preocupação por parte da Eletronorte, tendo em vista que o processo de reterritorialização dos atingidos direta e indiretamente pela barragem se deu sobre esse espaço, colocando em questão a qualidade do lago, como reservatório artificial existente a partir da necessidade da hidroelétrica. Identificamos, portanto, que, de imediato, a empresa procurou garantir a proteção dessas áreas que por “direito” eram suas, se em um primeiro momento por meio do uso da força policial, podemos afirmar que secundariamente, a legislação ambiental foi usada como grande trunfo. Eis que surge uma Área de Proteção Ambiental, Reservas de Desenvolvimento Sustentável, duas Zonas de Preservação da Vida Silvestre, uma Ilha que serve como banco genético e um parque ecológico, como que formando um verdadeiro cinturão ecológico em torno do lago de Tucuruí, comportando em seu interior complexidades significativas que não foram resolvidas antes da existência destas formas de gestão do território, e que tão pouco, apresentam perspectivas de melhoras.

O próximo capítulo objetiva mostrar a forma como tais territórios foram constituídos, a regulação que os institui como áreas protegidas e com maior ênfase, a forma como a Eletronorte se apropria destes territórios para garantia da plena atividade fim a que se propõe. Procuramos ainda evidenciar as contradições inerentes aos interesses estatais e suas materializações no território.

4. ELETRONORTE E TERRITÓRIOS AMBIENTAIS PROTEGIDOS: ESTRATÉGIAS DE USO E CONTROLE DO TERRITÓRIO

Neste capítulo, iremos privilegiar o olhar sobre as unidades de conservação e outros tipos de territórios ambientais protegidos, sob a perspectiva da Eletronorte, sem naturalmente deixar de esboçar o que os mesmos significam para as populações locais e para o Estado em outras dimensões. Na busca da visualização da hipótese apontada inicialmente, o percurso metodológico se baseou na observação da paisagem, na análise das entrevistas e na percepção dos discursos, além de análise de documentos oficiais.

A implementação dos territórios ambientais protegidos no lago de Tucuruí, faz parte de uma ação pensada científica-técnica e politicamente no processo de gestão do território, gerador de “novas geometrias espaciais” piores de interesses sócio-econômicos divergentes e conflitantes. Observa-se assim, a formação de um cinturão ecológico protegendo o sítio hidroenergético da empresa. Ainda que essa proteção seja complicada, tendo em vista as ambigüidades e fragilidades do Estado no trato de questões de natureza ambiental.

O presente texto estruturou-se da seguinte forma: em primeiro lugar um breve comentário da inserção da política ambiental na agenda de discussões do Estado brasileiro, seguido da abordagem da possibilidade de implementação de um novo modelo de desenvolvimento para a Amazônia, (concomitante ao desenvolvimentista), e baseado na perspectiva endógena, o que vem subsidiar o entendimento da implementação de uma série de territórios ambientais protegidos na região. Em seguida, está disposta a análise do que a Eletronorte sugeriu e queria ver implementado na região dentro da sua proposta de conservação, este texto é base para o entendimento do significado do cinturão ecológico existente em torno do Lago de Tucuruí. Seguido da identificação e caracterização dos territórios ambientais protegidos que foram implementados, tanto os sobre gestão direta da SEMA, quanto os sobre gestão da Eletronorte. Para concluir a análise, foi feita a identificação do processo de fiscalização, como ação que visa garantir a proteção destes espaços e uma leitura sobre os significados dos territórios ambientais protegidos pela população local.

A introdução da política ambiental no Brasil pode parecer paradoxal, no entanto, não é. De fato, as ações do Estado são complexas e atendem a interesses sobrepostos e multifacetados.

Para que chegássemos ao atual estágio de existência de um sistema nacional de unidades de conservação, muitos passos foram dados em nosso país, tendo em vista que paralelamente ao desenvolvimento da discussão sobre a importância do meio ambiente, vivenciamos no Brasil uma série de políticas e planejamentos governamentais que objetivam dotar o território de possibilidades de desenvolvimento, e que, no entanto, se reduziram a ações de grupos específicos que continuam fazendo o saque dos recursos naturais brasileiros. No contexto da discussão desta dissertação, é importante compreender a unidade dialética das ações estatais, expressas pontualmente na construção de mais uma hidrelétrica de grande porte para atender a necessidade dos diferentes setores da economia, com ênfase para as atividades industriais, ao mesmo tempo em que institui áreas protegidas do avanço e da degradação inerentes aos projetos de grande envergadura como são estes.

Segundo Silva (2008), o Brasil se insere já tardiamente e de forma contraditória em âmbito global na discussão das questões relativas ao meio ambiente.

A partir da metade da década de 1970 e, mais precisamente no final da década de 1980, ocorre progressivamente um processo de internalização da problemática ambiental na esfera pública, notadamente pela consolidação de um vasto movimento ambientalista global complexo e multifacetado, adicionado pela reestruturação do aparelho estatal através da criação do IBAMA. SILVA (2008).

A partir de então, sob a égide das políticas públicas pensadas pelos governos militares, houve maior densidade teórica, qualitativa e quantitativa referente à discussão sobre meio ambiente e suas problemáticas. E isso se traduzirá diretamente na institucionalização da questão.

Para os estudiosos da evolução do trato das temáticas ambientais na ótica do Estado, é visível a percepção dos avanços no entendimento de que a questão é complexa e envolve toda a sociedade civil.

No entanto, se a nível nacional a questão é debatida tardiamente, podemos afirmar que em âmbito internacional a discussão sobre a regulação das questões ambientais pelo Estado já apresentavam maior densidade, inclusive, já vinha sendo discutido a constituição

de uma regulamentação que excedesse os limites geográficos do território de um Estado-nação. Como exemplo a afirmação de Dupas (2001), ao comentar que o direito internacional pretende, atualmente, estabelecer um domínio legal também sobre o meio ambiente e os recursos naturais, incluindo as terras comuns globais e os ecossistemas partilhados. Durante os anos 1970 e 1980, criaram-se regulamentações sobre a poluição marinha e as águas internacionais, ratificadas na Convenção de Londres, obrigando a utilização desses recursos no interesse de toda a humanidade e para fins pacíficos. Nas décadas de 1980 e 1990, avançou-se para a regulamentação internacional sobre restos perigosos, poluição do ar, emissão de Cloro-Flúor-Carbonetos/CFC e nível de chuva ácida. Finalmente, a declaração do Rio de 1992 criou o conceito de uma parceria global igualitária mediante níveis de cooperação entre Estados, setores da sociedade, povos. Mas as organizações internacionais não têm autoridade para assegurá-los. Ainda assim, nota-se nesses acordos a total ausência de representação e comprometimento do principal e mais poderoso ator global contemporâneo, a grande corporação global.

A emergência de uma nova proposta de desenvolvimento regional: O modelo endógeno como possibilidades de sustentabilidade?

Para efeito de nossa análise neste trabalho, o ano de 1985, caracterizado como o ano da implantação do último grande empreendimento regional, o Calha Norte, seguido da falência do modelo nacional de desenvolvimento, o desenvolvimentismo, marcou o início da compreensão de novas tendências de uso e apropriação dos recursos naturais da Amazônia, marcada pela efervescência dos movimentos ambientalistas e locais, que há algumas décadas sinalizavam sobre a intensidade dos impactos negativos dos macro e micro empreendimentos implantados. A reestruturação do Estado se dá no contexto de pressão do movimento ambiental internacional, que reconhece na região um importante papel dentro da concepção da relevância da biosociodiversidade para o equilíbrio da dinâmica global.

É interessante perceber que a região foi, por muito tempo, estudada a partir de sua ocupação baseada no uso do solo marcada por agropecuárias, empresas mineradoras, conflitos pela posse da terra, enfim, por meio da configuração territorial organizada a partir das políticas públicas estatais para a região. No entanto, tem-se mostrado insuficiente para compreender o novo papel da Amazônia na atualidade, tendo em vista a necessidade de se repensar o meio ambiente. A partir da expansão das redes técnicas, possibilita-se a

intensificação dos fluxos de pessoas, informações, mercadorias etc. Ainda que na Amazônia tais fluxos não sejam o que caracteriza a região, há outros elementos que estimulam pensar em sua resignificação, tendo em vista sua potencialidade natural: a existência do capital natural. Assim, seu significado ecológico é abordado a partir de duas vertentes: o da sobrevivência humana e o da presença do capital natural.

Nesse contexto de expansão do capitalismo, via globalização, a região é pensada estrategicamente. O contexto de implementação dos atuais projetos de desenvolvimento para a Amazônia estão inseridos na discussão dos dois modelos de desenvolvimento que se discute e pensa sobre o local, a economia de fronteira (apropriação dos recursos) e o desenvolvimento sustentável.

A Amazônia vivencia uma verdadeira contradição entre seu modelo industrialista e ecodesenvolvimentista, que se concretiza em torno de dois vetores de transformação regional: o tecno-ecológico e o tecno-industrial, implementados por sujeitos sociais com interesses diferenciados e conflitantes, demandando ao Estado uma nova dinâmica de atuação e gestão do território.

A existência de um vetor tecno-ecológico se manifesta numa profunda mudança na política territorial, a partir de meados da década de 1980, configurando uma contínua e conturbada transição para o “desenvolvimento sustentável”. A variável ambiental-fundamentada na existência e possibilidade de uso dos recursos naturais, patrimônio natural e cultural, conhecimento e práticas sociais, foi definitivamente incluída no discurso e na definição de políticas públicas.

Para a devida análise do planejamento e das repercussões das políticas públicas atuais na Amazônia é necessário compreender que seu papel na escala local, regional, nacional e internacional já não é mais o mesmo. Novas tendências de apropriação e uso dominam as discussões sobre a região a nível global. É preciso compreender o Estado como o grande indutor das transformações espaciais e entender a região mais do que nunca a partir das relações que se estabelecem em nível global, com significativos rebatimentos locais. Nesse sentido, a implementação das atuais políticas públicas regionais são influenciadas pelos interesses dos grandes capitalistas internacionais e ainda reféns do novo modo sustentável de desenvolvimento discutido para ser implementado principalmente em países detentores de estoque de capital natural. Assiste-se à coexistência não pacífica entre o padrão sustentável e o padrão tecnológico-industrial, cujo desenrolar apresenta nítida contradição.

A organização das comunidades locais, sejam os ribeirinhos, os coletores de castanha, os seringueiros, posseiros, agricultores, indígenas etc., contam com o apoio de segmentos nacionais e internacionais, como ONGS, organizações religiosas, partidos políticos etc., que se interligam através das redes de comunicações, conhecimentos e tecnologias, possibilitando a expansão e a interligação dos interessados e conhecedores dos referidos assuntos.

Becker (2004) afirma que a fronteira socioambiental reproduz o modelo de desenvolvimento endógeno, voltado para uma visão interna da região e para os habitantes locais, introduzindo uma nova e fundamental potencialidade para a Amazônia. E sua importância transcende as populações envolvidas. Os experimentos em curso são formas locais de solução de um problema global: a proteção da biodiversidade.

Em decorrência desta nova forma de pensar o espaço amazônico a nível internacional e nacional, presenciamos a configuração de novos recortes territoriais, correspondentes à multiplicação de vários tipos de áreas reservadas e projetos comunitários. Nesse contexto, observa-se a implantação das unidades de conservação que devem ser lidas sob dois pontos de vista: perspectiva endógena, de atendimento às necessidades das populações locais, como por exemplo, as Reservas Extrativistas (Uso direto) e dos interesses exógenos, como por exemplo, temos a veiculação da idéia dos Corredores de Conservação ou Ecológicos⁹.

Para além das áreas básicas de funcionamento da Eletronorte, como as vilas residenciais, os escritórios de trabalho (prédio operacional), e enseadeiras, para que fossem construídas a barragem em si, a segunda etapa e as eclusas, a empresa sentiu a necessidade de ter um controle de outros espaços sob seu domínio. Para isso, a polêmica em torno da preservação e conservação do meio ambiente global, e naturalmente da área do lago que acabara de se conformar, foi debatida e coerentemente passou a ser utilizada pela Eletronorte na busca de seus interesses e no cumprimento das novas determinações ambientais. Assim, contamos com a criação de territórios que passaram a ser regulados juridicamente a partir da instituição de áreas de conservação. É importante registrar que estes territórios (especialmente as ilhas), da forma como vinham sendo ocupados, de

⁹ Correspondem a uma revolução no planejamento em conservação. Ao invés de ilhas de conservação, estabelecem-se estruturas em rede, agregando às ilhas suas zonas-tampão e outras áreas sob graus variados de utilização humana, considerando as inter-relações entre o mosaico de áreas protegidas. BECKER (2004, p.108)

formar rápida e degradante, passaram a apresentar problemas e conflitos relacionados ao uso dos recursos naturais, e de forma direta passaram a ameaçar evidentemente a operação da Usina Hidrelétrica. Desta forma, as políticas ambientais, e mais especificamente os instrumentos que surgem a partir destas, por sua própria natureza, dentre seus vários objetivos, acabam impedindo determinados usos do espaço, e incentivando outros.

Para a condução das ações e interesses diversos que se expressavam na área, as instituições representativas do Estado foram chamadas para discutir. Assim, pensamos que a gestão do referido território é discutida pelos indivíduos que o compõem.

4.1. A ELETRONORTE E SUA PROPOSTA DE PRESERVAÇÃO DO LAGO DE TUCURUÍ

Um dos elementos que nos permite visualizar a estratégia da empresa no âmbito da proteção das ilhas é o desenvolvimento de estudos visando contribuir para a implementação de áreas protegidas.

Devido a gradativa ocupação das ilhas após o enchimento do reservatório a partir de 1984, a Eletronorte, encontrava-se em situação delicada, tendo em vista que o desequilíbrio no processo de ocupação ameaçava evidentemente a boa operação de geração de energia.

Na década de 80, a partir de relatos da população local, a Eletronorte já articulava possibilidades de conter o avanço da ocupação, e do desmatamento da região das ilhas, utilizando-se para tal da ação policial repressiva, com o fundamento de que tais terras já tinham sido indenizadas, e agora pertenciam à empresa. O que naturalmente serviu para aguçar os conflitos sócio-ambientais que mesmo antes do enchimento do reservatório já vinham se delineando.

Podemos afirmar que será o avanço e difusão no debate das questões ambientais, e, sobretudo, da elaboração de instrumentos jurídicos e políticos que possibilitarão maior controle sobre as áreas de conflitos.

A equipe de consultores ambientais da Eletronorte elaborou uma proposta de criação de unidades de conservação baseada na significativa perda ambiental que a área do empreendimento sofreu, e com base nos critérios científicos para delimitação de áreas de conservação, como tamanho total, quantidade de formação florestal densa, e representatividade faunística, dentre outros. Foi proposta a criação de cinco unidades de

conservação, sendo quatro do grupo de proteção integral e uma de uso sustentável. Deveriam ser localizadas duas delas para proteção das lagoas marginais, sendo uma Reserva de Fauna (com área estimada em 28.911 há) para lagoas de montante da barragem, formada por cerca de 20 lagoas na margem esquerda e 70 na margem direita do rio Tocantins, situadas próximas a sede do município de Itupiranga e de Nova Ipixuna, onde seria criada a Reserva Biológica do Tocantins, cujo lugar e importância vinham sendo estudados e reconhecidos desde a década de 1970.

Segundo Saracura (2007b) nas lagoas marginais situadas a jusante da barragem, foi proposta a criação de um Refúgio da Vida Silvestre com cerca de 1.280 ha que teria o objetivo central de propiciar a recuperação e renovação do estoque pesqueiro na região de jusante que foi alterado com o barramento do rio Tocantins.

A atual área de soltura 03, com presença de espécies de valor comercial e ecológico para a conservação dos recursos florestais foi tida como de grande potencial para a implantação de uma Estação Ecológica, destinada ao desenvolvimento de pesquisa científica, com possibilidades de fortalecer os centros de excelência da região.

A área de soltura 4, localizada na margem direita do rio Tocantins, é composta de alta diversidade de espécies vegetais, em especial de valor comercial, dado o seu bom estado de conservação foi sugerida a criação de um Refúgio de Vida Silvestre.

Na região do Caraipé, encontram-se grandes extensões de floresta de terra firme preservada, abrigando espécies florestais de valor comercial e ecológico. Nesta região, foi sugerida a criação do Parque Estadual do Caraipé, onde cerca de 91% da área possui vegetação nativa, com cerca de 60% do polígono proposto inserido na área prioritária para conservação.

É muito nítido que as propostas discutidas pela sociedade e Estado para resolução dos conflitos na área encaminhavam interesses diferenciados. Observamos, por exemplo, que a estratégia da Eletronorte para conservação da área do lago será a de, praticamente, impossibilitar a presença da população, tendo em vista que a intenção de implementação das unidades de conservação priorizaria a proteção integral dos recursos naturais, e novo deslocamento populacional

Após amplo trabalho de pesquisa pela equipe da Eletronorte responsável por identificar espaços ótimos à proteção dos recursos naturais, tais áreas foram encontradas. Os aspectos que influenciaram a escolha das mesmas foram os seguintes em ordem decrescente de importância:

- 1) *Condições de conservação de cada área e a representatividade das tipologias vegetacionais remanescentes em cada região estudada em relação ao tamanho do fragmento;*
- 2) *Proximidade ao reservatório e sua área de influência, localização relativa à barragem e tipos de ecossistemas presentes a serem conservados, aquático ou terrestre;*
- 3) *Existência de unidades de conservação ou outra área protegida ou em processo de criação, categoria, tamanho das mesmas, proximidade da área de estudo;*
- 4) *Se a área está inserida nos polígonos de áreas prioritárias para conservação;*
- 5) *Estudos técnico-científicos e propostas para conservação da região amazônica;*
- 6) *Recursos financeiros a serem disponibilizados, considerando o montante respectivo a 0,5% do valor das obras de expansão da usina e;*
- 7) *Objetivos nacionais de conservação, estabelecidos no SNUC (Lei nº 9985/00) SARACURA (2007, p.03-04)*

No entanto, após a apresentação das propostas da Eletronorte para a SEMA, houve uma reorientação das demandas, para que a Eletronorte pudesse investir os recursos da compensação ambiental: 80% deles no Mosaico e os outros 20% no PESAM - Parque Estadual da Serra das Andorinhas/Martírios.

Todas essas ações de disciplinamento e controle do uso do espaço na área do lago de Tucuruí foram a princípio, criadas, objetivando a redução dos danos ambientais e dos riscos para a operação da usina, ao mesmo tempo em que “minimizaria” os conflitos pelo uso dos recursos naturais. A CMB (1999) ao analisar um documento produzido pela Eletronorte, relata como principais problemas ambientais surgidos com a ocupação das ilhas os desmatamentos irregulares, a retirada indevida da madeira, as queimadas, a pecuária, a agricultura de subsistência, as moradias e a caça de animais silvestres. Define, então, que em vista desses problemas para conciliar as atividades de uso e ocupação das ilhas com os aspectos relacionados à produção de energia, pesca, turismo, entre outros, seria necessário adotar medidas de controle como as relacionadas a seguir:

- a) as florestas ainda existentes deverão ser mantidas e nas áreas degradadas deverão ser plantadas espécies florestais nativas voltadas para o extrativismo;*
- b) as práticas agrícolas de subsistência poderão ser permitidas nas áreas já desmatadas, primordialmente no Caraipé;*
- c) a implantação de pastagens não deverá ser permitida em hipótese alguma. Nas ilhas já ocupadas com atividades pecuárias, deverá ser iniciado um processo de substituição das forrageiras por espécies florestais nativas de interesse do extrativismo. CMB (1999, p. 41).*

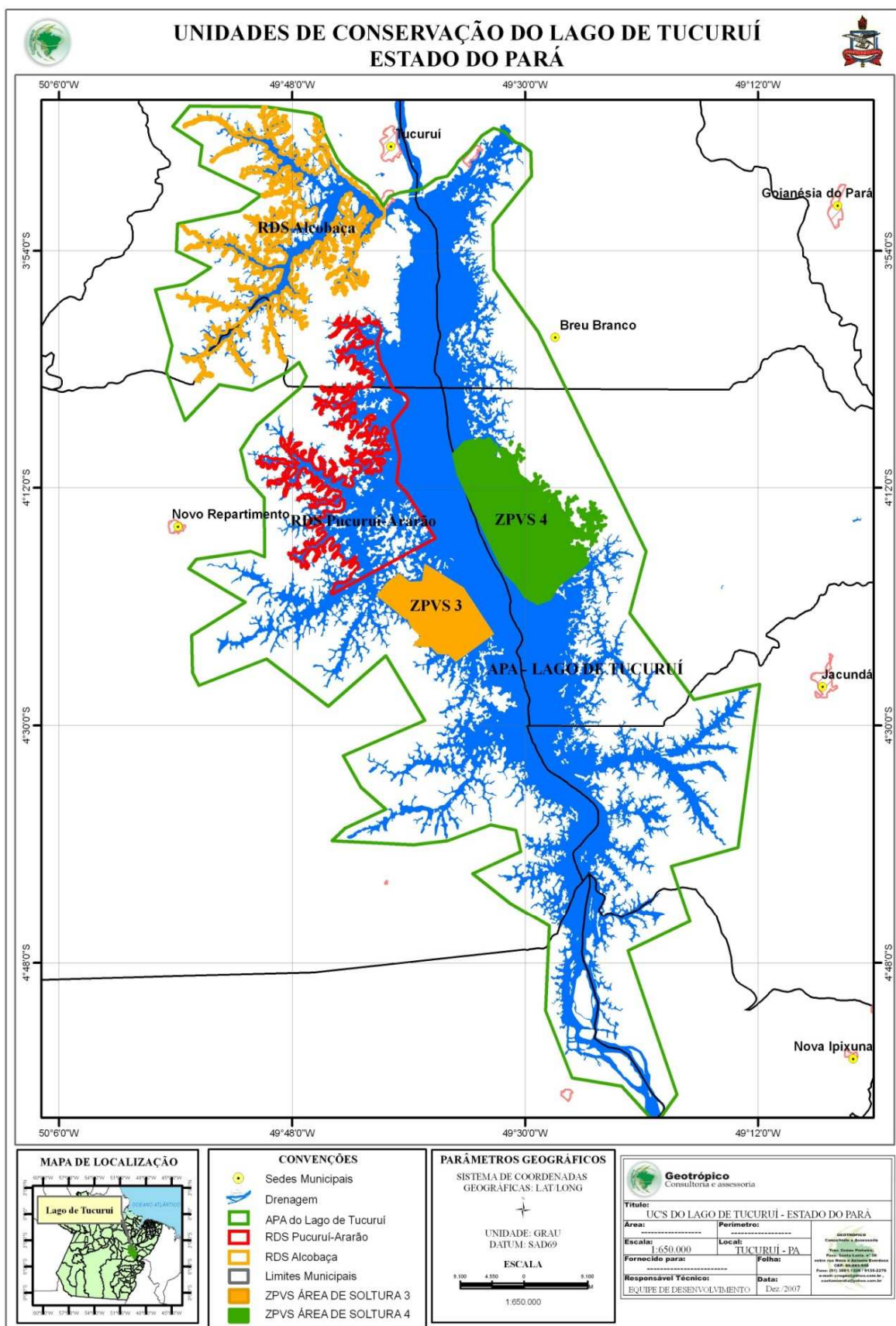
4.2. OS TERRITÓRIOS AMBIENTAIS PROTEGIDOS

4.2.1. O MOSAICO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO LAGO DE TUCURUÍ

A idéia de mosaicos sustentáveis desenvolve-se no Ibama, e surge em um momento em que os órgãos de pesquisa constatarem que o avanço da destruição dos ecossistemas e perda da biodiversidade em nível nacional estão cada vez mais crescentes. Para CARDOSO in MONTEIRO ET AL (2005,p. 22)

É preciso incorporar um sistema de unidade de conservação nas zonas de consolidação e expansão da mesma forma que algumas áreas propostas como de conservação terão como função primária a promoção do desenvolvimento local, como as florestas estaduais, as reservas extrativistas, as reservas de desenvolvimento sustentáveis e outras unidades de conservação que tem, além da função de conservar a biodiversidade, também uma função social e econômica muito importante dentro do contexto do Pará.

Assim, discutido pelos atores sociais envolvidos no uso dos recursos do lago e pelas instituições responsáveis pela condução dos assuntos ambientais, é decretado a implementação do Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí em 2002. Ele é formado por uma Área de Proteção Ambiental-APA, duas Reservas de Desenvolvimento Sustentável- RDS Alcobaça e Pucuruí-Araráo e ainda as áreas de soltura 3 e 4, definidas como Zonas de Preservação da Vida Silvestre/ZPVS.



A implementação do mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí foi uma decisão que, naturalmente, não atendeu aos interesses de todos os envolvidos na questão, pois o IBAMA e a Eletronorte propunham a existência de unidades de conservação de usos mais restritivos, diferentemente dos interesses das populações locais (não necessariamente tradicionais moradoras da área), das prefeituras locais e do próprio Estado.

A existência do mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí está diretamente associada à resolução dos conflitos sócio-ambientais provocados com a operação da UHE Tucuruí. A SEMA determinou que a Eletronorte, no âmbito do processo de licenciamento da UHE Tucuruí, utilizasse parte dos recursos da compensação ambiental (9 milhões), para a criação e gestão do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí.

Para a formalização da exigência, de acordo com Saracura (2007a), foi elaborado e assinado um Termo de Compromisso entre a Eletronorte e a SECTAM, identificando as ações prioritárias previstas na Lei n 9.980/00 e no Decreto n 4.340/02 para a implantação do Mosaico a serem custeadas com os recursos da compensação ambiental. Neste termo de compromisso consta a exigência do cumprimento das seguintes ações prioritárias para o mosaico de unidades de conservação: a elaboração dos planos de manejo para a APA e as RDS, levantamento fundiário das RDS, regularização da situação dos ocupantes das RDS, que deverá basear-se nos resultados do levantamento fundiário, nas determinações da SECTAM e nas deliberações dos conselhos gestores das unidades, delimitação e sinalização dos limites das unidades e suas zonas de manejo, apoio à capacitação dos conselhos de gestão, construção das sedes dos conselhos das RDS, conforme determinação dos próprios conselhos, instalação da sede administrativa e gerencial do mosaico na vila de Tucuruí, dotação de equipe mínima para gerenciamento do mosaico, dotação de infraestrutura física e logística para as unidades de conservação, conforme determinado pelo plano de manejo, condução de atividades de educação ambiental, proteção, divulgação e desenvolvimento sócio ambiental nas unidades e outras ações de manejo, conforme especificadas nos planos de manejo.

Desde 2002, data da implementação do mosaico de UCs, até a atualidade, algumas dessas exigências foram cumpridas, no entanto, é perceptível que a maior parte das mesmas não foi sequer discutida, por causa de vários motivos, que vão da morosidade das ações institucionais, do precário envolvimento das comunidades, da incompetência técnica e de gestão, e principalmente por questões de natureza política. A identificação e

compreensão de tais motivações poderiam, inclusive, originar novos e oportunos estudos sobre o uso do recurso da compensação ambiental e a sustentabilidade nessas unidades de conservação.

Na busca da compreensão dos significados dos territórios ambientais protegidos na área do lago de Tucuruí, identificamos também a necessidade de conhecer quem são, como vivem e quais os problemas da população que habita as ilhas. Com base nessa necessidade, nos apoiamos nas pesquisas de campo, e principalmente nas pesquisas feitas por Jatobá (2006) e SECTAM (2002).

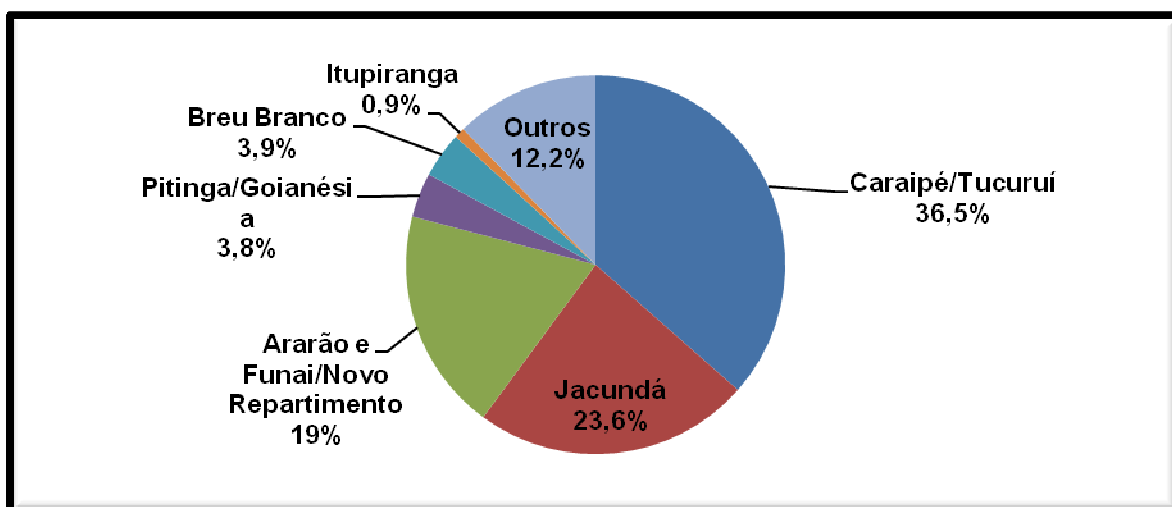
Esta pesquisa nos possibilitou a afirmação de que houve um pequeno decréscimo populacional nas ilhas. Os dados obtidos na pesquisa demográfica feita pelo Instituto Sociedade e Proteção da Natureza-ISPNI, apontavam a existência de aproximadamente 6500 habitantes nas ilhas, distribuídos em aproximadamente 1300 domicílios em cerca de 700 das 1660 ilhas do reservatório. Embora a população local não concorde em absoluto com tal afirmação.

... Deixa, deixa eu te dizer uma coisa que eu me lembrei aqui, em 2002, 2000, aliás, foi feito o levantamento sócio-econômico das famílias, deu 2400 e poucas famílias nas duas áreas, nas duas..Hoje tem mais de 7000 eu acho, agora me diz uma coisa: como?... se tivesse criado e tivesse aplicado da forma que tava determinado (referência à unidade de conservação) , tivesse as bases de fiscalização... tinha mais família por que? Porque vai se reproduzindo, mais não....

(R. A. S, 40 anos, Líder do MAB).

Esta população estava concentrada em cinco localidades dentro da região do Lago de Tucuruí. A mais habitada delas é conhecida como “Caraipé” (RDS Alcobaça), com 36,5% da população total das ilhas e localizado no município de Tucuruí, seguida pelas localidades de “Jacundá” (correspondendo a “Porto Novo” e “Altamira”), com 23,6% localizada no município de Jacundá; “Funai”, com 19,0 % (correspondendo a “Ararão” e “Funai”), localizada no município de Novo Repartimento, “Pitinga”, com 3,8%, localizada no município de Goianésia e “Breu Branco” localizada no município de Breu Branco com 3,9% da população. Uma pequena parcela da população (0,9%) estava localizada em ilhas pertencentes ao município de Itupiranga.

Gráfico 01. Distribuição populacional nas ilhas do lago de Tucuruí



Fonte: SECTAM, Levantamento Sócio-Econômico das ilhas do Lago de Tucuruí, 2002.

Uma característica da população local é a sua dispersão na região do Lago. A grande maioria das ilhas tinha apenas um domicílio, e apenas oito ilhas tinham mais de dez domicílios. A média de moradores por domicílio era de 4,95, mas 118 domicílios (9% do total de domicílios) apresentavam somente um morador, o que pode significar uma habitação temporária, utilizada somente para as atividades sazonais de pesca.

No entanto, os estudos mais novos, e *disponíveis* sobre o quantitativo populacional das ilhas aponta para uma quantidade mais reduzida do que os 6.500 moradores estimados em 1997. Levantamento de moradores nas ilhas realizado em 2001 por ocasião da elevação da cota 74 cadastrou 797 famílias em duas das regiões de maior concentração de ocupação das ilhas: Caraipé (432 famílias) e Pucuruí-ararã (365 famílias), que correspondem respectivamente às Reservas de Desenvolvimento Sustentável- RDS Alcobaça e RDS-Pucuruí-Ararã. Calculando um número médio de cinco indivíduos por família, ter-se-ia nestas duas áreas aproximadamente 4000 moradores, sem considerar os moradores das demais ilhas com ocupação dispersa. Dados, que segundo Jatobá (2006) se aproxima do observado no âmbito da pesquisa feita na área para o Projeto Institucional de Gestão Ambiental da Região do Lago de Tucuruí elaborado pela SECTAM em 2002.

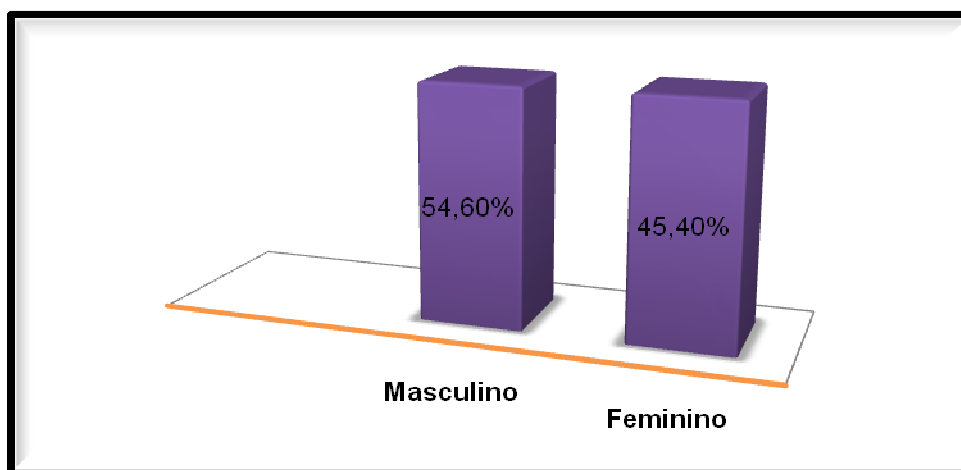
Um movimento migratório interessante na região do lago aconteceu quando a Eletronorte indenizou os moradores que estavam nos limites da cota 74 que seria alagada durante a realização da segunda etapa. Neste momento, algumas famílias se deslocaram da área, contribuindo para um decréscimo populacional. Ainda que parte delas tenha retornado para as ilhas em momento posterior, estes fatores, acrescidos do fato de que tem

ocorrido redução da população rural em todos os municípios da área de influência do Lago de Tucuruí, nos fazem supor que o número total de habitantes das ilhas até 2004 não ultrapassou a estimativa de 6.500 habitantes, podendo ser inclusive menor. Segundo Jatobá (2006) “de todas as maneiras, de acordo com os dados censitários de 2003 (Eletronorte/CET, 2004) a densidade demográfica na APA de Tucuruí considerada como a totalidade da região das ilhas é baixa (5,99 hab/km²), sendo mais baixa ainda nos limites da RDS Alcobaça (2,12 hab/km²) e da RDS Pucuruí-Ararão (1,58 hab/km²).”-

Em 2002, a então Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Estado do Pará/ SECTAM, através de pesquisa de campo para a realização do Planejamento Integrado de Gestão Ambiental do Lago de Tucuruí, apontou o perfil mais atualizado de ocupação das ilhas do lago.

A RDS Alcobaça apresentava uma população em torno de 2.677 moradores, enquanto que a RDS Pucuruí-Ararão apresentava uma população de 1.389 moradores. A população masculina é predominante nas duas áreas. É uma população predominantemente jovem, tendo em vista que 71,2% do total possuíam menos de 30 anos de idade, e destes, cerca de 50% eram menores de 21 anos de idade

Gráfico 02. Sexo da população habitante das ilhas de Tucuruí



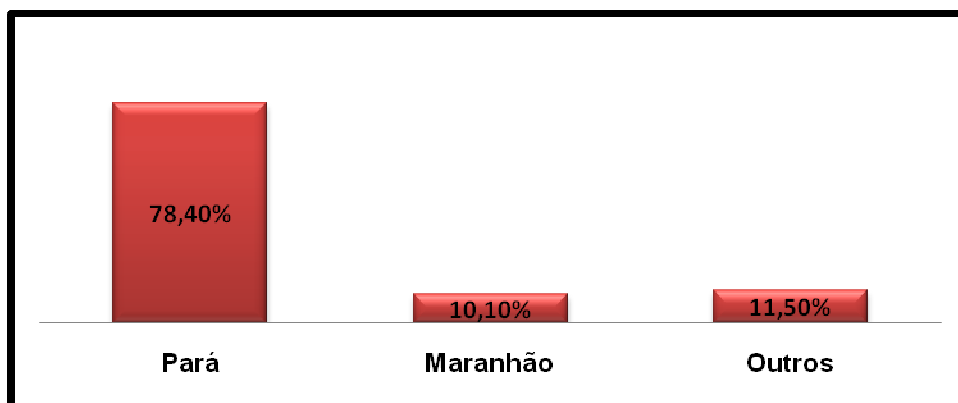
Fonte: SECTAM, Levantamento Sócio-Econômico das Ilhas do lago de Tucuruí, 2002.

As atividades desenvolvidas pela população que habita as ilhas estão diretamente relacionadas com a extração dos recursos naturais, agricultura e pecuária de subsistência. Ou seja, atividades relacionadas ao modo de vida rural. Isto mesmo verificando que a origem de muitos moradores foi a cidade. Observe a análise feita pelo ISPN apud JATOBÁ (2006, p.301) sobre o caso:

Ainda com base nos dados amostrais da SECTAM (2002) relacionado ao tempo de moradia é possível perceber que ocorre uma grande mobilidade interna nas ilhas. Sendo que 42,1% das famílias declararam ser provenientes da área urbana, evidenciando um significativo percentual de migração do meio urbano para o meio rural. Estes dados contrariam o padrão natural de migração rural-urbana encontrado na maior parte dos municípios brasileiros. Destaca-se, contudo, que em 1997, 87,9% dos moradores das ilhas declararam que já haviam trabalhado com agricultura; 70,1% com pesca; 40,5% com coleta de castanha e 33,8% em outra atividade extrativa.

O levantamento realizado em 1997 já havia detectado que 64,4% dos moradores das ilhas eram provenientes dos três principais municípios a jusante da barragem (Cametá, Baião e Mocajuba) ou da própria região do entorno imediato do Lago de Tucuruí. Em 2002, 78,4% dos entrevistados tinha origem em municípios do Estado do Pará, 10,1% em municípios do Estado do Maranhão e somente 11,5% vinham de outros Estados.

Gráfico 03. Origem dos habitantes das ilhas do lago de Tucuruí



Fonte: SECTAM, Levantamento Sócio-Econômico das ilhas do Lago de Tucuruí, 2002.

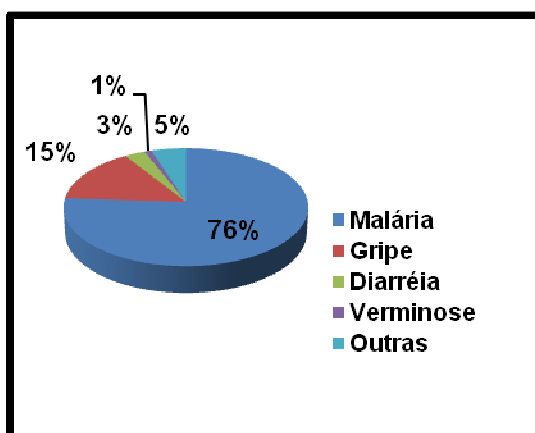
Do total de moradores, 28% residiam anteriormente em municípios a jusante da barragem, o que confirma o grande deslocamento de famílias, principalmente de pescadores, dessa região para a área do Lago.

Com relação à educação é possível afirmar que as ilhas enfrentam sérios e graves problemas de manutenção e funcionamento das escolas, atendidas pelos municípios de Tucuruí e Novo Repartimento. Sendo necessário aumentar os espaços físicos disponíveis e criar o pré-escolar e o jardim de infância. O índice de evasão escolar é muito grande, concorrendo para tal, os seguintes fatores: falta de merenda escolar, incorporação do adolescente ao mercado de trabalho (roça, pesca, outros), falta de qualificação de recursos humanos e a longa distância que a criança, muitas vezes tem que percorrer até a escola.

As poucas escolas instaladas nas ilhas funcionam de forma bastante irregular devido à carência de professores provenientes da insatisfação com as condições de trabalho. Os alunos são transportados por um barco da prefeitura que, analogamente a um ônibus escolar, os recolhe nas ilhas onde moram, deixa-os na ilha onde se situa a escola e depois os devolve aos seus locais de moradia. Cerca de 59% dos moradores das ilhas tinha escolaridade entre a 1ª e a 4ª séries do ensino fundamental, sendo que 68% destes pararam os estudos por não existir oferta do ensino fundamental completo nas ilhas, 11% ainda estavam cursando o ensino fundamental. Estes, na sua maioria, estão na faixa etária de 11 a 18 anos. Apenas 4% haviam concluído o ensino médio e outros 4% ainda o estavam cursando, sendo que estes têm que se deslocar cotidianamente para a zona urbana em busca de seus objetivos. Alguns se mudam para a cidade com a família para que os filhos prossigam os estudos. Foram encontrados 3% de moradores cursando o nível superior e 2% já formados.

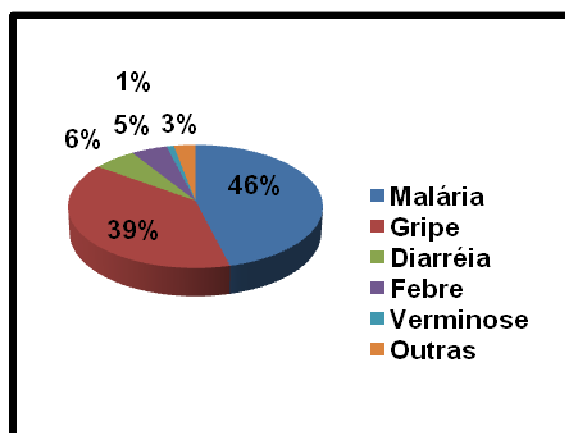
A pesquisa realizada por técnicos da SECTAM, aponta um quadro de saúde delicado nas ilhas, pois como a maioria dos municípios paraenses, não existe no local um sistema de esgotos sanitários e de coleta do lixo, além do fato do abastecimento de água não apresentar tratamento regular, sendo que a água usada nas diferentes formas de consumo humano é retirada diretamente do lago, o que tem provocado vários problemas de saúde, aumentando os índices de morbidade e mortalidade. As doenças de maior incidência são a malária, gripe, diarreia, verminose, e micose em geral, entre outras, menos citadas, sendo que no verão ocorrem muitos casos de desidratação e de infecção respiratória aguda. É bastante significativa, também, a incidência de doenças pulmonares tais como tuberculose, pneumonia, bronquite e asma. Outro grupo de enfermidades de ocorrência muito frequente refere-se àquelas diretamente relacionadas com a desnutrição protéico-calórica e anemias nutricionais, mais comuns nas crianças e gestantes.

Gráfico 04. Incidência de doenças na população da RDS Alcobaça



Fonte: SECTAM, Levantamento sócio-econômico das lhas do lago de Tucuruí, 2002.

Gráfico 05. Incidência de doenças na população da RDS Pucuruí-Ararão



Fonte: SECTAM, Levantamento sócio-econômico das lhas do lago de Tucuruí, 2002.

A grande maioria das habitações tem padrão muito simples e são construídas em madeira (60%), alvenaria (25%), taipa (12%) ou palha (3%). O piso em geral, é em terra batida e as coberturas em palha cavaco, telha de barro e telhas de fibrocimento.

Quando não tem sanitários em madeira construídos próximo às residências (“casinhas”), os moradores fazem suas necessidades fisiológicas diretamente no lago ou no próprio terreno, em áreas mais afastadas. O lixo é coletado pelos moradores e queimado. Só três comunidades em 2002, possuíam energia elétrica, duas por meio de gerador próprio e uma por placas de energia solar instaladas experimentalmente, nas demais comunidades a iluminação era realizada por lamparinas a óleo diesel.

Jatobá (2006) e SECTAM (2002) em suas pesquisas apontam que as atividades econômicas realizadas pelos habitantes das ilhas giram em torno da pesca e da agricultura, sendo que 47,5% têm como ocupação principal a pesca e 31,4% a agricultura, no entanto, são realizadas complementarmente para o sustento familiar. A pesca é considerada a atividade mais rentável, e a agricultura está mais associada à subsistência. Cerca de 69,4% dos que desenvolvem atividades agrícolas declararam que esta tem finalidade unicamente de subsistência, 14% comercializam eventualmente o excedente da sua produção e 16,7% desenvolvem agricultura comercial. Outras atividades, como a criação de galinhas, suínos e gado (com pequena quantidade de cabeças), extrativismo vegetal (bacaba, cupuaçu, açaí) e produção de farinha de mandioca, complementam o sustento e a renda familiar, nos casos em que a produção excedente é comercializada. A grande maioria (85,4%) utiliza o seu terreno como local de moradia permanente e de trabalho.

O cultivo da pimenta-do reino, está sendo aos poucos implantado nestas áreas, tornando-se mais uma opção de renda para algumas famílias de agricultores. A fruticultura é uma atividade incipiente, com plantios irregulares de manga, cupuaçu, jaca e banana, entre outros. O extrativismo vegetal é pouco praticado, onde se destaca a coleta de castanha-do-pará, açaí, cipós, mel-de-abelha etc. tanto a agricultura, a fruticultura e o extrativismo são praticados com vistas à complementação alimentar e de renda das famílias. A pecuária também é uma atividade incipiente nessas áreas, é composta na maioria das vezes de pequenos criadores que sobrevivem dessa atividade acrescida da agricultura e da pesca. A pecuária mais desenvolvida (sistema extensivo e semi-intensivo) é praticada nessas áreas por pessoas do próprio município de Tucuruí, Novo Repartimento, entre outros. Ambas, tradicionalmente, geram pouca mão-de-obra e com isso pouca renda para a população.

Os dados levantados em Jatobá (2006), afirmam que pelos dados pesquisados até 2002, a atividade agropecuária não era forte na área, no entanto, com o processo indenizatório da elevação da cota 72 para algumas famílias, verificou-se um aumento no número de gado e conseqüentemente, no desmatamento das ilhas, especialmente às margens do lago, o que pode ser ratificado pela própria fala dos moradores, pela SECTAM (2002) e pela fiscalização do IBAMA na área.

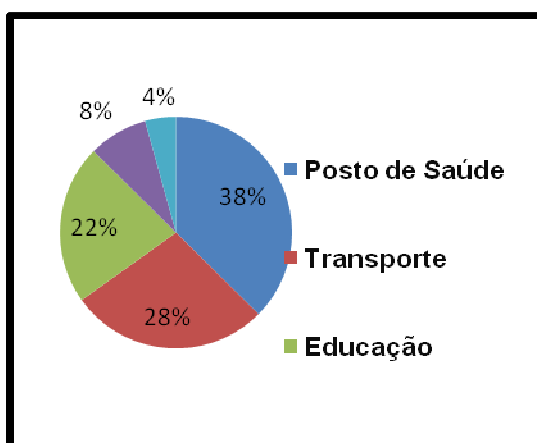
Quanto ao aspecto fundiário, as ilhas, salvo raríssimas exceções, pertencem ao Patrimônio da União, estando incorporadas às terras da Eletronorte. Jatobá analisa a região das ilhas como constantes do limite da APA que envolvem também as margens do reservatório. Toda essa região é ocupada por agrupamentos de populações ribeirinhas, que ora estão dispersas, ora encontram-se em comunidades, bem como presenciamos a existência de propriedades rurais de extensões variadas ao longo da extensão da APA que desenvolvem múltiplas atividades relacionadas à agropecuária.

A maior parte das ilhas, principalmente as com pequena ou nenhuma ocupação, ainda possui a maior parte da sua vegetação preservada, mas a vegetação nativa vem sendo substituída gradativamente por pastos e áreas de cultivo nas ilhas ocupadas. Outra ação danosa é a retirada ilegal de madeira para a venda clandestina. Os moradores alegam que “a mata em pé” não lhes dá sustento e que não há mais produtos para extração, como madeiras comerciais e castanha. A lavoura e a pecuária, ainda que exercidas em caráter de subsistência ou pequeno comércio são atividades que aumentam a vulnerabilidade ambiental da área. O desmatamento e retirada da cobertura vegetal do solo para plantio e pastagem ocasionam contaminação e assoreamento do Lago, com prejuízos ecológicos e

para a operação da usina hidrelétrica. Além disso, afetam o microclima e acarretam em perda da biodiversidade.

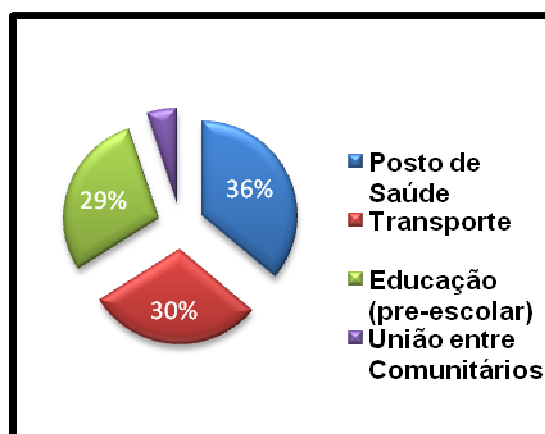
O levantamento sócio-econômico realizado em 2002 pela Sectam apontou uma serei de problemas nas comunidades das ilhas, todos relacionados à falta de infra-estrutura e serviços básicos à população. Observe os gráficos abaixo.

Gráfico 06. Problemas apontados pela população da RDS Alcobaça



Fonte: SECTAM, Levantamento sócio-econômico das lhas do lago de Tucuui, 2002.

Gráfico 07. Problemas apontados pela população da RDS Pucurui Ararão



Fonte: SECTAM, Levantamento sócio-econômico das lhas do lago de Tucuui, 2002

4.2.1.1. A Área de Proteção Ambiental do lago de Tucuui/APA

Pertencente ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação/ SNUC, a Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Criada pela Lei nº 6.451 de 08 de abril de 2002, a Área de Proteção Ambiental do Lago de Tucuui, possui uma área de 568.667,00ha (quinhentos e sessenta e oito mil, seiscentos e sessenta e sete hectares), abrangendo os territórios dos Municípios de Breu Branco, Goianésia do Pará, Itupiranga, Jacundá, Nova Ipixuna, Novo Repartimento e Tucuui.

Este tipo de unidade de conservação, classificada como de uso sustentável tem os seguintes objetivos:

- I - a promoção da melhoria da qualidade de vida da população local, inclusive a tradicional;*
 - II - a realização de estudos técnico-científicos para a conservação dos recursos naturais;*
 - III - o desenvolvimento de projetos de uso sustentável dos recursos naturais;*
 - IV - a proteção e restauração da diversidade biológica, inclusive quanto a sua valorização econômica e social, dos recursos genéticos e das espécies ameaçadas de extinção;*
 - V - a recuperação de áreas alteradas;*
 - VI - o disciplinamento do processo de ocupação da área;*
 - VII - a proteção das características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;*
 - VIII - o estabelecimento de condições necessárias à promoção da interpretação e da educação ambiental, da recreação e do ecoturismo;*
 - IX - a proteção dos recursos naturais necessários à subsistência da população local, inclusive a tradicional, preservando o seu conhecimento e a sua cultura, visando o desenvolvimento social e econômico das mesmas.*
- Art. 3º da Lei nº 6.451 de 08/04/2002*

A Lei n. 6.451 de 08/04/2002, dispõe também sobre o que fica proibido de ser realizado na área de uma APA após a sua existência legal:

- I - a realização de obras civis que importem em alteração das condições ecológicas locais, principalmente nas zonas especiais definidas no Plano de Manejo de Uso Múltiplo;*
 - II - o exercício de atividades capazes de provocar erosão das terras ou assoreamento dos recursos hídricos ou de ameaçar as espécies da biota regional, as espécies sedentárias e migratórias e as nascentes dos cursos d'água;*
 - III - o uso de produtos químicos em desconformidade com as normas, padrões e critérios previstos na legislação em vigor;*
 - IV - o uso de apetrechos, métodos e equipamentos capazes de provocar a pesca predatória, conforme previsto nas normas em vigor;*
 - V - a atividade de desmatamento das margens do Lago de Tucuruí em uma faixa mínima de 100 metros;*
 - VI - a pesquisa, a extração e a lavra de minérios, de qualquer espécie;*
 - VII - a construção de poços para receber o despejo de fossas sépticas e poços de abastecimento de água, com afastamento inferior a 15 (quinze) metros entre eles;*
 - VIII - o despejo de esgotos domésticos e outros efluentes residuais diretamente nos recursos hídricos, sem prévio tratamento que impeça a contaminação;*
 - IX - a implantação de vazadouros de resíduos sólidos na faixa de 500 metros ao redor das margens do Lago Tucuruí e de seus corpos d'água.*
- Art. 4º da Lei nº 6.451 de 08/04/2002*

A referida Lei, regulamentou ainda que tipos de atividades são sujeitas aos pedidos de autorização ou licenciamento dos órgãos ambientais para que possam funcionar, observe-as:

I - a execução de atividades econômicas, caracterizadas como efetiva ou potencialmente poluidoras;
II - a derrubada e queimada de vegetação arbórea e de pastagens nas ilhas interiores e margens do Lago de Tucuruí;
III - a abertura de vias próximas às margens, abertura de canais, aterros sanitários ou controlados e a implantação de projetos de urbanização, sempre que importarem na realização de escavações e obras capazes de causar alterações ambientais;
 § 1º *As atividades referidas nos incisos I e III deste artigo serão objeto de licenciamento ambiental, devendo ser precedido de avaliação quanto as suas consequências ambientais e será concedido com a indicação das restrições e medidas consideradas necessárias à salvaguarda dos ecossistemas atingidos.*
 § 2º *O licenciamento ou a autorização, concedida pelo órgão ambiental competente, não dispensará outras licenças ou autorizações federais e municipais exigíveis.*

Art. 5º da Lei 6.581 de 08/04/2002

4.2.1.2. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Alcobaça e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Pucuruí-Ararão.

Segundo o IBAMA (2008), uma RDS se caracteriza por ser uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.

Foto 01. Placa da RDS Alcobaça



Fonte: Araújo, A. Trabalho de campo, maio/2008.

Foto 02. Placa da RDS Pucuruí-Ararão



Fonte: CPA/Eletronorte, 2008.

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Alcobaça possui área de 36.128,00 ha (trinta e seis mil, cento e vinte e oito hectares) e abrange áreas dos municípios de Tucuruí e Novo Repartimento.

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Pucuruí-Ararão possui área 29.049,00ha (vinte e nove mil, quarenta e nove hectares) e abrange áreas dos municípios de Tucuruí e Novo Repartimento.

A Lei nº 6.851 de 08/04/2002 em seu Art. 9º dispõe que as populações beneficiárias deste tipo de unidade de conservação são as residentes nos respectivos limites das unidades de conservação.

O Art. 10 da Lei nº 6.451 de 08/04/2002, dispõe sobre os objetivos das referidas RDSs:

- I - garantir a proteção dos recursos ambientais e sócio-culturais existentes na área;*
- II - assegurar a integridade dos seus atributos e a manutenção do equilíbrio ecológico existente, quando da realização de atividades permitidas;*
- III - promover o desenvolvimento sustentável das populações que habitam a área das Reservas, com prioridade para o combate à pobreza e melhoria das suas condições de vida;*
- IV - promover a realização de pesquisas relativas a modelos de desenvolvimento sustentável que se adaptem às condições ambientais da área, bem como relativas à biodiversidade, visando à melhoria da qualidade de vida das comunidades locais;*
- V - assegurar a colaboração das comunidades locais, no exercício das atividades de fiscalização, de competência do órgão ambiental, relativas à proteção dos recursos naturais existentes;*
- VI - assegurar a participação das comunidades locais na conservação, recuperação, defesa e manutenção da área.*

É interessante observar a titularidade das terras nesse tipo de unidade de conservação, pois segundo o Art. 11 da Lei 6.451 de 08/04/2002, as RDS em questão são de domínio público. E ainda, conforme o § 1º da referida Lei, *as áreas particulares existentes nas Reservas poderão ser objeto de desapropriação ou de doação por parte dos seus proprietários ao Poder Público Estadual.*

E conforme § 2º do Art. 11 da Lei 6.451 de 08/04/2002

Fica assegurado o direito de uso e posse das áreas ocupadas pelas comunidades locais, mediante contrato de concessão de direito real de uso a ser firmado com as entidades legalmente constituídas que as representem, perante o órgão estadual de meio ambiente.

Apoiada nas contribuições de Saracura (2004, p.37), verificou-se por meio de geoprocessamento, tomando como base imagens Landsat 7TM datadas de 2001, que as florestas cobrem 55,84% da área não inundada da APA de Tucuruí, 49,64% da RDS Alcobaça e 53,09% da RDS Pucuruí-Ararão, o que indicaria uma situação desfavorável

quanto à cobertura vegetal. O Estudo, porém, alerta que parte dos valores registrados como desmatamento pode ser devido ao efeito de deplecionamento do reservatório e não relativo à atividade agropecuária. Mesmo considerando o fator deplecionamento,¹⁰ constatou-se via imagem estudada que grande parte das margens do Lago de Tucuruí já teve sua cobertura vegetal bastante alterada por atividade agropecuária, ocupação urbana e solo exposto. As situações mais desfavoráveis são a da margem esquerda como um todo, a margem direita ao sul e no entorno de Novo Repartimento. As áreas mais preservadas são a Terra Indígena Parakanã, na margem direita e as áreas das bases 3 e 4/ZPVS. Na RDS Alcobaça nota-se que a parte mais ao sul próxima à BR- 422 está mais degradada do que as áreas mais a oeste. Na RDS Pucuruí-Ararão as ilhas mais próximas à margem esquerda do Lago estão mais degradadas.

No caso das ilhas, particularmente, a maior parte dos desmatamentos ocorre das margens para o seu interior. Foi detectada também intensa fragmentação florestal nas RDS e na APA, resultado esperado em função do grande número de ilhas. Apesar da fragmentação, a conectividade florestal nas RDS foi maior do que a média encontrada na APA e no restante da área de trabalho do Estudo. Pelo aspecto da diversidade de tipos florestais e de homogeneidade, a APA e principalmente a RDS Pucuruí-Ararão, seguida da RDS Alcobaça apresentaram os índices mais elevados da área de trabalho. Nas conclusões do estudo, a margem esquerda do reservatório, correspondente a faixa entre a região do Caraipé e a Terra Indígena Parakanã, abrangendo parte das RDSs Alcobaça e Pucuruí-Ararão, é indicada como a que apresenta melhores condições para recuperação ambiental e a formação de um corredor ecológico entre os maiores maciços florestais na área reservatório.

Feita a leitura do que está disposto em lei, ao andar pela área do lago é perceptível que os usos não atendem às exigências ambientais. A partir de entrevistas e análise de documentos podemos observar que às margens do lago há uma infinidade de usos que colocam em questão a qualidade da água do lago. Os conflitos sócio-ambientais existentes na área se configuraram a partir de relações sociais e econômicas desiguais com relação ao uso da terra, e que divergem significativamente. A insatisfação por parte da população local, com relação à presença de grandes madeireiros e de embarcações pesqueiras comerciais, os levou a organização social para reivindicação de melhores condições de reprodução sócio-espacial. A implementação do mosaico, na prática, ainda não conseguiu

¹⁰ Rebaixamento do nível d'água armazenada em um reservatório, durante um intervalo de tempo especificado, geralmente no período da seca, conforme definição do Dicionário do setor elétrico in: <http://www.enertrade.com.br/mercadolivre/?sessao=Gloss%C3%A1rio&contentID=540>, acesso em 05/2008.

inibir usos proibidos em seu interior. O desmatamento para retirada de madeira continua sendo constante, e bastante visível são os apetrechos e infra-estrutura constituída para o andamento de tal atividade.

Foto 03. APA: Área de armazenagem de madeira ilegal



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008

Foto 04. APA: Balsa transportadora de madeira



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 05. APA: Madeira ilegal estocada às margens do lago de Tucuruí.



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 06. APA: Transporte utilizado para puxar a madeira ilegal.



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Os moradores das ilhas se sentem brutalmente ofendidos com a conduta dos órgãos de fiscalização atuantes na área, que sem os adequados meios físicos e infra-estruturais para a realização de seus trabalhos não o fazem adequadamente, no entanto, quando os tem, realizam condutas repreensivas e de abordagem bastante desiguais, conforme o grupo social que utiliza os recursos das ilhas.

A Eletronorte.....a estratégia dela de garantir o bom funcionamento da usina preservando o recurso que tem, se dá apenas para os pequenos,e eu se botar uma roça de 4 hectares, que é quatro linhas, que é 100 por 100, o IBAMA enxerga daqui da cidade, e o IBAMA dentro do lago, não consegue enxergar as balsas que passam com madeira pra cima e pra baixo, então a estratégia dela é impedir,que os pequeno desmate pra fazer sua roça de subsistência, foi criado a RDS pra exatamente dar essas condições, que as pessoas não desmate de forma indiscriminada e,e,e simplesmente pra plantar o arroz, o milho e deixe virar capoeira , a terra tem que ser trabalhada e aproveitada,ela tem que ter a sua função social de produzir o que comer, não só pra mim como pros demais, pra área urbana em fim ! então, é tem muita gente hoje que pensa duas vezes antes de botar uma roça por que as multas são grande e agente não consegue perceber o mesmo tratamento pra quem trabalha de forma irregular....quer dizer então nesse lago se a gente fosse em cada local ver, onde tira madeira, onde é que se desova madeira , que é assim que eles chamam, pega caminhões e leva pra serraria, é gravíssimo, e eu tenho dito que isso é um desmatamento, por que o tombo de uma árvore é cruel, ela não cai sozinha, ela leva um monte com ela, eles abrem aquelas estradas na mata pra tirar madeira e o lago, vai assoreando gradativamente, o que isso no futuro vai diminuir consideravelmente a geração de energia, por que quando vai diminuindo a quantidade de água no lago, conseqüentemente.. (R. A. S, 40 anos, Líder do MAB)

A legislação da APA é bastante clara em seu inciso II ao proibir atividades que causem erosão ou assoreamento. A referida Lei condiciona ainda a necessidade de pedido de autorização para a derrubada e queimada de vegetação, bem como a abertura de estradas. No entanto, essas são práticas muito freqüentes na área do Lago de Tucuruí, segundo os moradores das ilhas.

A Lei n 6.451 de 08 de abril de 2002 em seu inciso V, proíbe a atividade de desmatamento das margens do Lago de Tucuruí em uma faixa mínima de 100 metros. Na pesquisa de campo foi visto com freqüência nas margens da RDS Alcobaça e da APA do lago de Tucuruí, variados tipos de uso, como a prática da agricultura, a existência de pousadas, fazendas, além das moradias.

Foto 07. APA: Área com solo preparado para a agricultura



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 08. Ilha ocupada por família



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 09. RDS Alcobaça: Cultivo de pimenta



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 10. Tanque-rede na APA do Lago de Tucuruí



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008

Foto 11. Captação de água do lago para abastecimento da Vila



Fonte: ARAÚJO, A.R. de o. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 12. Ilha devastada na APA com parte de vegetação secundária



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

O plano de manejo é o instrumento que elaborado após o zoneamento do mosaico de UCs, permitirá orientar a realização das atividades econômicas de acordo com as potencialidades e fragilidades verificadas na área, mas até o momento o mesmo ainda não foi constituído, enquanto isso o uso dos recursos naturais continua sendo feito, de forma indiscriminada e aleatória.

4.2.1.3. A Participação popular no mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí

No contexto das atuais discussões em torno da gestão ambiental, a participação popular tem sido uma prática muito exigida e debatida, visto que por muito tempo as demandas em torno da questão ambiental foram motivadas numa perspectiva exógena sem que as necessidades de reprodução social local fossem garantidas aos habitantes dos territórios protegidos.

Na área do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí, a fiscalização tem sido uma das ações em que se tem convocado a participação da população local, contudo, este envolvimento se tornou bastante complicado. Nas reuniões desenvolvidas pela SEMA, sempre foi colocado para a população, a importância do papel fiscalizador que cada morador tem, já que só o Estado é incapaz de oferecer fiscalização permanente. O problema é que a omissão do Estado também na esfera da justiça e da segurança pública acaba os deixando em situação desigual, de enfrentamento com os criminosos que atuam na área.

Eu já denunciei isso pra Polícia Federal, tanto da extração de madeira, minha casa já foi queimada três vezes no ano.. por causa disso, então a gente é vivo por que Deus é bom! Não é fácil a vida de um militante social, aqui nessa região, já teve muitos que morreram, outros que fugiram e assim por diante, eu como sou teimoso eu falo:- Daqui eu não saio, daqui ninguém me tira... . (R. A. S, 40 anos, Líder do MAB)

Cada unidade de conservação do mosaico tem sua estrutura de funcionamento, sendo que a Área de Proteção Ambiental-APA Tucuruí tem em seu conselho deliberativo a representação de 18 categorias sociais: Representante da Eletronorte, da SEMA, da SAGRI, do MMA, da RDS Alcobaça, da RDS Pucuruí-Ararão, da FETAGRI, da FEPA, da FAEPA, da Prefeitura de Tucuruí, da Prefeitura de Novo Repartimento, da Prefeitura de Jacundá, da Prefeitura de Goianésia do Pará, da Prefeitura de Breu Branco, da Prefeitura de Itupiranga, da Prefeitura de Nova Ipixuna, dos extrativistas, e das colônias de pescadores. A RDS Alcobaça apresentava a seguinte estruturação de representação: Representante da SEMA, da Prefeitura de Tucuruí, de Novo Repartimento, da Eletronorte, do STR de Tucuruí, da colônia de pescadores de Tucuruí, e dos moradores. E a RDS Pucuruí-Ararão apresenta como componentes de seu conselho deliberativo representantes, dentre eles: Representante da SEMA, da Prefeitura de Tucuruí, de Novo Repartimento, da Eletronorte,

do STR de Novo Repartimento, da Colônia de Pescadores de Novo Repartimento, e representante dos moradores.

Tais conselhos foram devidamente empossados pela Portaria n 849 de 23 de novembro de 2003. Sendo que o presidente do Conselho é o Representante Titular da SEMA.

O Artigo III do Decreto Estadual n 5.267 de 29 de abril de 2002 dispõe sobre a criação dos conselhos do mosaico, mas somente em 23 de maio de 2003 é que tal conselho teve suas missões e composições anunciadas, para que fosse legalmente empossado em 23 de novembro de 2003. Compete aos conselhos da APA Tucuruí, RDS Alcobaça, RDS Pucuruí-Ararão:

- I- Acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo da unidade de conservação, garantindo o seu caráter participativo;*
- II- Buscar a integração da unidade de conservação com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com seu entorno;*
- III- Envidar esforços para compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade;*
- IV- Avaliar o orçamento da unidade e o relatório financeiro anual elaborado pelo órgão executor em relação aos objetivos da unidade de conservação;*
- V- Ratificar a contratação e os dispositivos do termo de parceria com Organização da Sociedade Civil de Interesse Público- OSCIP, no caso de gestão compartilhada da unidade;*
- VI- Acompanhar a gestão por OSCIP e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade, no caso do inciso anterior;*
- VII- Manifestar-se, sempre que solicitado pela SEMA, sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos;*
- VIII- Propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da unidade, conforme o caso,e;*
- IX- Elaborar o seu regimento interno, no prazo de noventa dias, contados da sua instalação.*

Art. III do Decreto Estadual n 5.267 de 29 de abril de 2002

Grandes problemas, no entanto, podem ser visualizados com relação à participação da população local nos processos decisórios do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí. Ainda que o mesmo seja exemplarmente conhecido nacionalmente. O mosaico de unidades de conservação já foi constituído, logo, vivencia-se outra etapa de seu desenvolvimento que requer participação efetiva da população para que as demandas sociais sejam viabilizadas.

Apoiada na análise de Morsello (2001), identificamos alguns problemas relacionados à dificuldade em implantar a participação popular como prática real na gestão de áreas protegidas. O primeiro faz referência à ausência de automobilização, o que implica na necessidade de capacitação da população interessada, para que esta se torne um interlocutor real com o Estado e outras organizações. A construção dessa capacidade pode

demorar muito tempo, o que às vezes entra em conflito com a urgência da resolução dos conflitos locais. Outro dificultador da participação da população nos processos de gestão compartilhada é a própria diferença na habilidade e na disposição das diferentes populações e seus diferentes grupos internos, motivada entre outros fatores por questões culturais, sociais ou econômicas. E ainda, a existência de conflitos entre funcionários dos órgãos responsáveis pela gestão dos espaços protegidos e população local, que inibem ou não contribui adequadamente para a condução da relação de confiança necessária na administração de áreas protegidas. Aliás, é fundamental enfatizar que a formação do funcionário que administra tais espaços deve ir além da acadêmica, tendo em vista que as questões que se delineiam no interior dos territórios ambientais protegidos excedem e muito as de natureza ecológica. Todas são premissas de uma conotação política, pessoal e de poder das diversas organizações envolvidas. Associado à necessidade de entendimento e de condução política da gestão das áreas protegidas, verificamos ainda que dentre os poucos funcionários competentes para atuar na gestão, muitos deles não tem competência legal para resolver a ampla gama de problemas existentes, tendo em vista que há um excesso de centralização administrativa nos órgãos gestores.

Quando falamos em participação, é conveniente entender que a mesma, no caso brasileiro se construiu sob bases bem diferentes ao longo dos contextos político e econômicos. Morselo (2001) classifica a participação em diferentes níveis, sendo que no nível inferior de participação, a maior característica é o fato de que a população é um ator passivo. Restringe-se à aceitação e ao apoio às atividades ou propostas decididas externamente à própria população local. Em um nível um pouco maior, a participação pode significar o levantamento de informações, ou então a consulta a posições e aspirações populares para informar a tomada de decisão. Mas não há comprometimento, ou seja, existe liberdade para não seguir essas aspirações que foram levantadas. Diversas críticas são feitas a essas formas mais “leves” de participação. Nesses níveis, a forma superficial de envolvimento não tem impacto na vida da população e, portanto, não reverte em ações concretas. É um exercício de retórica e manipulação ideológica. Assim sendo, a participação popular somente poderá ser considerada legítima se implicar acesso real à tomada de decisão, ou seja, uma redistribuição de poder, fazendo com que as pessoas tornem-se atores sociais ao invés de sujeitos passivos.

Morselo (2001) apresenta um quadro em que são identificados níveis em ordem crescente de envolvimento da população local. Esse quadro tem o objetivo de facilitar o

entendimento, embora as divisões não sejam tão claras como pareçam, havendo modelos híbridos entre os expostos.

QUADRO 06: Tipologia da participação popular na instituição de áreas protegidas

Classificação dos tipos de participação na instituição de áreas protegidas	
Tipologia	Componente de cada tipo
1. Participação passiva	As pessoas são informadas de que uma área protegida está sendo ou foi planejada. As respostas não são levadas em conta, sendo um anúncio unilateral de um funcionário da administração ou técnico responsável. As informações utilizadas na seleção competem apenas aos profissionais externos à comunidade.
2. Participação na transferência de informações	População participa respondendo a questionários e levantamentos elaborados pelos profissionais. Não existe possibilidade de influenciar resultados, além do que as informações obtidas na pesquisa não são compartilhadas ou checadas pela população.
3. Participação por consulta	População é consultada; agentes externos ouvem posições. Esses agentes definem os problemas e soluções, podendo modificar os resultados dependendo da consulta à população. Não há, entretanto, divisão no poder da decisão, nem obrigatoriedade de levar em conta essa posição.
4. Participação por incentivos materiais	A população é levada a participar, por exemplo, da contratação para os serviços de levantamento ou instalação de um parque. Entretanto, os residentes não tem influência na manutenção dessas atividades quando os incentivos são retirados.
5. Participação funcional	População é levada a participar na formação de grupos que tem de alcançar determinados objetivos. A promoção dos grupos é iniciada por organizações ou facilitadores externos (ONGs, muitas vezes), mas podem tornar-se independentes. Normalmente, a participação começa a ocorrer quando o planejamento da UC está em fase mais adiantada.
6. Participação interativa	População participa na análise conjunta do problema de instituição de uma área, o que leva a planos de ação e a à formação ou fortalecimento de grupos já existentes. Geralmente, envolve metodologias interdisciplinares que avaliam múltiplas perspectivas. O grupo tem controle das decisões locais e as pessoas tem interesse em manter as estruturas e organizações.
7. Automobilização	População participa tomando iniciativa de forma independente das instituições externas.

Fonte: Pimbert & Pretty apud Morselo (2001).

No âmbito do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí, identificamos a existência de muitas fragilidades no funcionamento dos conselhos.

Tem um pessoal, que compõe lá a administração, uma coordenação né? Não sei como está lá hoje, mas antes era uma coordenadora, uns 4,5 fiscal, e.. que faz esse trabalho lá, e aí o que é mais assim é...o desagradável é que nas horas de tomar as ações né? Eles criarem as ações deles lá, o trabalho, o conselheiro não participa, só chegam a passar numa mesa quando convidam o conselheiro pra apresentar que eles fizeram isso e ta assim, que é assim, que vai fazer assim, o que se pode fazer? Só sacudir a cabeça(riso).

(J.R.O, 47 anos, Conselheiro da RDS Pucuruí-Ararão representante dos moradores do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí)

Apresentado como ponto mais delicado no processo de gestão das unidades de conservação de uso sustentável, a participação popular esbarra na falta de conhecimento, educação e informação, mas diríamos que, sobretudo, esbarra nos enormes muros erguidos por interesses econômicos e políticos envoltos na discussão sobre áreas protegidas. Nas ilhas do lago de Tucuruí contamos ainda com outros elementos que influenciam no processo de participação da população local nos processos decisórios, como a questão geográfica, no que se refere à distância, e a descontinuidade espacial, em se tratando de ilhas, pois se de um lado acabaram contribuindo significativamente para o desenvolvimento de relações sociais mais próximas entre as famílias moradoras das mesmas ilhas, por outro, provoca uma situação delicada para esta integração, pois há precariedade na infra-estrutura de transporte, energia, comunicações e educação, entre os moradores de ilhas diferentes. Esta relação mais próxima e o desenvolvimento da integração, da solidariedade e do compartilhamento de experiências semelhantes proporciona a articulação da coletividade para a discussão da situação caótica pela qual passam os moradores locais, Por isso, a participação popular e democrática nas unidades de conservação pode ser representada pelas falas a seguir:

ela não entende nada, nada, nada disso...eu digo pro pessoal vamos prestar atenção pessoal.....quando fazem a reunião, vem o pessoal da sema, da Eletronorte falar um linguajar todo técnico aí que eu já acho estranho, imagine o pessoal, aí passaram tudo na tela lá e o pessoal todo abaixando a cabeça envergonhado de não saber, e concordando com as coisas, aí depois eu disse, rapaz vocês tão entendendo? E às vezes tão concordando com o que é prejudicial pro povo...aprovaram aí, e rapaz, aprovaram e tudo e aí ainda vem o peso da lei, ainda vão sentir, olha aí passaram lá, o que é isso, o que é isso, pesca predatória é isso aqui, pesca que pode é assim, você pode pescar pirarucu com até cinqüenta quilos, mas tão matando ele com filho, pior, pior, e aí como é que vai reproduzir, então é o tipo da coisa, aprovaram uma lei que foi pra lá para ser discutida e antes que chegue aqui.....

(M.M.42 anos, Morador da Ilha de São Roque)

Parado, omissão, ninguém tá questionando nada, e tão tocando então nesse sentido, eu acho que...eu tenho minha meia culpa, como pessoa, como morador, como conselheiro, que outros talvez vão jogar só a culpa, na Eletronorte, no governo do Estado, mas nós temos a nossa também, se a gente fosse bastante consciente, e...assumiria minha culpa. (R. A. S, 40 anos, Líder do MAB)

4.2.2 .ZONAS DE PRESERVAÇÃO DA VIDA SILVESTRE - ZPVS

Dada a considerável extensão do reservatório que iria ser submerso, a preocupação com a vida animal e vegetal da área chamou a atenção da comunidade acadêmica e da própria empresa, que já vinha sofrendo forte pressão da sociedade civil organizada (em especial a acadêmica e os movimentos sociais organizados) pelos impactos que o empreendimento vinha causando e que ainda poderia causar. Para mitigar os impactos na fauna decorrentes do enchimento do reservatório foi organizada a *Operação Curupira* (tupi: *espírito protetor da natureza*), cujo objetivo era realizar o salvamento de animais silvestres durante e após o enchimento do lago da UHE Tucuruí, para soltura em áreas protegidas.

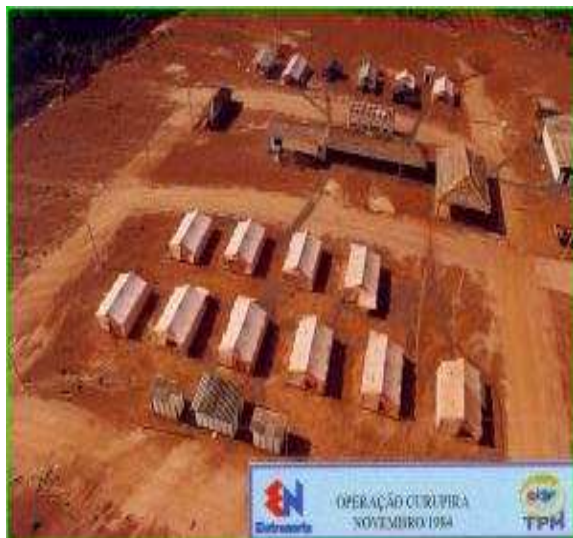
A Operação Curupira contou com a participação de várias instituições como UFPA, MPEG, IEC, Centro Nacional de Primatas, Dr. Mércia Arruda, Carajás, IBDF, Instituto Butantã e Fundação Parque Zoológico. O apoio logístico à operação contou com dezenas de barcos, além de helicópteros, rádios, e instalações para a triagem e quarentena dos animais resgatados. Ao todo foram envolvidas cerca de 700 pessoas distribuídas em 82 grupos e que ficaram dispersas na área do reservatório, tendo como espaço de apoio as bases de fiscalização.

Fearnside (2002) afirma que apesar dos esforços da Operação, seus resultados foram bastante questionados, pois apenas uma porcentagem pequena dos mamíferos foi capturada, e até mesmo os que foram capturados e soltos não foram poupados durante muito tempo. Um dos problemas foi o estado estressado e debilitado dos animais na hora da soltura. Outro foi o fato de que a mudança dos animais de lugar fez com que eles entrassem em competição com populações de animais já presentes na área de soltura, caso extremo em Tucuruí, e que segundo algumas hipóteses, foi acentuado pelo fato de que as reservas criadas para esse fim (dentre outros) foram invadidas por madeireiros e caçadores. “O objetivo principal para a operação salvamento da fauna parece ter sido a repercussão pública. A operação foi destacada em cobertura de mídia, pela empresa, na televisão e em anúncios ilustrados em revistas.” Fearnside (2002)

Desde 1985, estes territórios assumiram um papel significativo para Eletronorte, dado que são utilizados como exemplo de compromisso e responsabilidade sócio-ambiental da empresa. Desde o momento em que tais áreas foram selecionadas para receber exemplares da fauna resgatada da região, e que a Eletronorte passou a cuidar dos mesmos, a ocupação humana no local passou a ser expressamente proibida. Podemos afirmar que este passou a ser um genuíno território animal. Foi construída nas áreas de soltura 3 e 4 uma série de infra-estrutura que permitia os primeiros trabalhos no âmbito da operação Curupira e que atualmente cumpre o papel de abrigar as equipes de fiscalização.

Observe parte da infra-estrutura local:

Foto 13. Vista aérea dos alojamentos



Fonte: CPA, Eletronorte, 2008.

Foto 14. Equipes de resgate em ação



Fonte: CPA, Eletronorte, 2008.

Foto 15. Animais em quarentena na base de operação



Fonte: CPA, Eletronorte, 2008.

Foto 16. Equipes de resgate em campo



Fonte: CPA, Eletronorte, 2008.

Foto 17. Área externa do alojamento



Fonte: Fiscalização,CPA/Eletronorte, 2008.

Foto 18. Sala de estar do alojamento



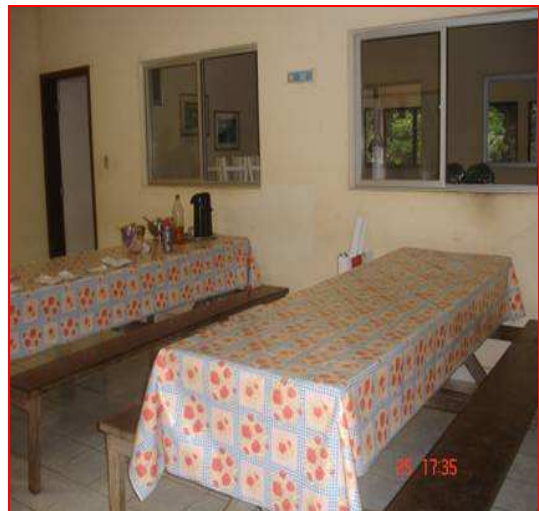
Fonte: Fiscalização,CPA/Eletronorte, 2008.

Foto 19. Área externa do alojamento



Fonte: Fiscalização,CPA/Eletronorte, 2008.

Foto 20. Refeitório do alojamento



Fonte: Fiscalização,CPA/Eletronorte, 2008.

Os estudos de Saracura (2004) apontam as atuais ZPVS, como as portadoras da maior conectividade florestal da área, ou seja, com menores índices de fragmentação florestal provocadas por desmatamento.

A área passou por mudanças referentes à legislação de seu uso. O Art. 4 da resolução n 10 de 14/12/1988 do CONAMA, ao disponibilizar as atribuições de uma APA, expõe a exigência de que todas as APA's devem ter um zoneamento econômico-ecológico, conforme o art. 4 : “Todas as APA's deverão ter zona de vida silvestre nas quais será proibido ou regulado o uso dos sistemas naturais...sendo proibidas as alterações antrópicas na biota”

A indicação da referida área para a instituição das ZPVS, se fez segundo a Portaria n 8 de 26/01/04, com base na grande relevância para a conservação da biodiversidade regional, a pesquisa científica e a educação ambiental; pela necessidade de resguardar áreas com características naturais importantes, *de constantes pressões por invasões e outros usos ilegais*; e ainda por estar em fase de elaboração o plano de manejo e o zoneamento da APA Tucuui, a SEMA resolve:

“Art. 1º - Designar as Áreas de Soltura 3 e 4 do Lago de Tucuui, parte integrante da Área de Proteção Ambiental do Lago de Tucuui - APA Tucuui, como Zona de Preservação da Vida Silvestre, nos termos do parágrafo 20 do Artigo 4 da Resolução CONAMA 10, de 14.12.88”

Foto 21. Placa de identificação da ZPVS



Fonte: Fiscalização/CPA/Eletronorte, 2007.

O acesso pela população a esta área é proibido, necessitando de autorização da SEMA para ingressar ao local. Para sinalizar a existência de território restrito, existe um cordão de isolamento formado por bóias no entorno da área. Pela concentração de espécies vegetal e faunística, ainda que com a fiscalização rigorosa existente, há intensa investida ao local por parte de madeireiros e caçadores.

4.2.3. O PARQUE ECOLÓGICO DE TUCURUI

Para realizar a identificação e a discussão sobre o Parque Ecológico de Tucuruí, e em se tratando de territórios protegidos, é interessante compreender o significado de parque dentro do SNUC.

O parque segundo o SNUC é por sua natureza, uma unidade de conservação do tipo integral, que é de domínio público, e as áreas particulares que o compreendem são passíveis de desapropriação, devendo ser todos os seus usos, visitas recreativas e/ou expedições e pesquisas científicas, quando ocorrerem, autorizados por órgão competente. Podem, ainda, ser criadas pelo Estado ou Município. Observe os parágrafos do Art. 1 do SNUC:

§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas de restrições estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como aquelas previstas em regulamento.

§4 As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

Segundo o SNUC, o objetivo de um parque é o seguinte:

O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico". (Art. 11, SNUC)

Uma breve leitura dos documentos de criação do parque ecológico de Tucuruí, bem como a análise dos depoimentos dos entrevistados, nos permite identificar usos e objetivos não tão coerentes, diríamos inclusive que divergentes, ao que está proposto no SNUC, isto mesmo sabendo que o mesmo não está inserido no SNUC, pois sua lógica de constituição é de outra natureza. Percebemos por outro lado, de maneira nítida, que a apreensão de um discurso ambiental é utilizada inclusive sob outros pontos de vista, que não necessariamente o ecológico ou sustentável.

O recém-criado Parque Ecológico e de Lazer da UHE-Tucuruí, localizado entre o Rio Tocantins e a Estrada Porto/Canteiro e Eclusas, com cerca de 300 hectares, está dentro da área patrimonial da Eletronorte.

Segundo o documento de implantação e criação do Parque, a proposta do mesmo é promover uma integração entre a população da cidade de Tucuruí e da Vila residencial da Eletronorte, oferecendo lazer à comunidade do entorno do Lago da UHE Tucuruí e principalmente preservar este “pequeno/grande tesouro” que atualmente encontra-se vulnerável.

No estatuto consta que os objetivos do parque são:

- a) Proteger paisagens naturais;
- b) Resguardar as características excepcionais da natureza e histórica;
- c) Proteger os recursos hídricos;
- d) Favorecer condições para a educação e lazer em contato harmônico com a natureza;
- e) Incentivar atividades de pesquisa, estudos e monitoramento ambiental.
- f) Recuperar as áreas degradadas.

A criação do referido Parque ocorreu por conta das exigências da SEMA, quando da liberação das licenças de instalação e operação da usina. O documento referente ao Parque Ecológico, expõe ainda, que para além do atendimento das recomendações da SEMA, há por parte da empresa, o interesse na preservação da mata nativa, de incentivo às atividades de pesquisa, estudos e monitoramento ambiental, bem como ao favorecimento de condições para recreação e lazer de toda população do entorno da UHE Tucuruí, sendo também um espaço destinado ao desenvolvimento da consciência ecológica.

Observamos, mais uma vez, que ocorre por parte da empresa, a apropriação de uma obrigação, de uma imposição criada pelos instrumentos jurídicos mais recentes, para ser usado em favor de seus interesses, ou do que lhe é conveniente.

A área onde hoje se assenta o parque ecológico não cumpre sua finalidade documental, qual seja a de proporcionar lazer á comunidade, ou de ser base para pesquisa científica. Podemos afirmar que sua seleção, inclusive, se deu a partir de critérios não convincentes em se tratando de área a ser preservada, tendo em vista que durante o processo de construção inicial da usina hidrelétrica sua área foi diretamente utilizada como fonte de matéria prima, o que provocou um grande desmatamento, pois foi construído o porto e retirado materiais para o suprimento da obra, como: aço, cimento e pozolana. E ainda serviu como espaço físico para a construção dos almoxarifados, escritórios e edificação da Vila Pioneira, sendo, ainda, na etapa final, receptáculo dos rejeitos de materiais de construção, tanto da Usina como das Eclusas.

Conforme documento da Eletronorte intitulado Parque Ecológico de Tucuruí (2007), os atributos naturais e as características físicas do parque seguem a mesma configuração da região do entorno.

O parque ecológico de Tucuruí faz parte do sistema hidrográfico do rio Tocantins. Observa-se em seu interior a presença de lagoas, cuja origem está atrelada à pequena porção de água represada que tem origem no Igarapé que corta a área de oeste/leste, que desaguava no Rio Tocantins, anterior ao seu represamento artificial. Com cerca de 1.500 m² de área, a lagoa tem uma profundidade média de 1,5 metros. Ao norte do Parque Ecológico, há outra pequena lagoa também de origem artificial, oriunda do represamento de um igarapé, na construção da Estrada Porto/Canteiro

Na área de implantação do Parque Ecológico da UHE Tucuruí, foram encontradas muitas espécies animais, como: caititus, veados, pacas, cutias, ratos, guaxinins, tatus, lagartos, sapos e diversas cobras que são facilmente vistas na área. Aves diversas, como mutuns, inhambus, papagaios, araras, periquitos, tucanos, e uma infinidade de outras espécies menores. Na região do parque ecológico, a pesca no rio Tocantins se faz de espécies como o surubim, pintado, mandubé, barbado, matrinchã, jaraquis, curimatãs, branquinhas tucunarés, trairás e caratingas.

O Parque Ecológico está situado em um fragmento típico de floresta equatorial úmida. Algumas partes do parque em épocas passadas sofreram ações antrópicas, com a recomposição lenta e progressiva do local.

O solo da área é um latossolo amarelo, com predominância da fase arenosa, pobre em nutrientes e facilmente erodível.

Observa-se, que a criação do referido Parque ecológico de Tucuruí, distancia-se das proposições feitas pelo SNUC, sendo apenas um norteador, no que se refere a vários itens.

Uma das principais diferenças está na posse do território, pois a área em que foi implantado está sob o controle da Eletronorte, que embora estatal, subordina-se à lógica da empresa. A gestão do parque é diretamente realizada pela Eletronorte, e todos os integrantes do comitê de gestão do parque são da Eletronorte:

- a) *O presidente da Eletronorte;*
 - b) *O coordenador das ações sócio energéticas e ambientais*
 - c) *O gerente de obras de expansão da UHE Tucuruí*
 - d) *O gerente de produção e comercialização;*
 - e) *O coordenador do plano de inserção regional PIRTUC*
- Eletronorte (2007)*

O funcionamento e a manutenção do Parque ecológico da UHE Tucuruí será regido por estatuto próprio delegando ao Comitê de Gestão e Conselho Diretor as competências legais.

De nobres funções, como a proteção da natureza para apreciação paisagística, de proteção de recursos úteis à comunidade que via os mesmos se acabarem, presenciamos na atualidade, a identificação de espaços para controle de uso e veiculação de propaganda de responsabilidade sócio-ambiental sendo o condutor da criação de um parque sobretudo, pois a área do parque de Tucuruí em questão, está, como os próprios documentos mostram, plenamente desgastada, servindo inclusive, no passado, como área de depósito dos rejeitos das construções locais. O que em muito distoia da proposta de implementação dos espaços protegidos.

De acordo com técnicos da Eletronorte, a referida área no passado já serviu para a realização de algumas ações ambientais, diga-se de passagem, bem pontuais, contudo, no momento se encontra fechada para visitas e outros usos.

4.2.4. ILHA DE GERMOPLASMA

A Ilha de Germoplasma está localizada a 3 km da barragem de Tucuruí, e apresenta 129 hectares de área, onde são preservadas cerca de 15.000 árvores de 46 espécies diferentes. Foi escolhida para abrigar um banco de germoplasma (conjunto de genótipos) e garantir a conservação de material genético para uso futuro. Possui dois bancos de material genético: um é composto pela própria floresta nativa remanescente (in situ) e outro (ex situ) resultado da coleta e plantio de sementes oriundas de toda a área alagada em Tucuruí. O objetivo da criação do programa Germoplasma vegetal é contribuir para a manutenção da biodiversidade dos recursos genéticos florestais da região, com a coleta, produção, tratamento e doação de sementes e mudas. É também chamada pelos moradores das ilhas de “ilha proibida”, por conta da necessidade de autorização da Eletronorte para se obter acesso à ilha.

Foto 22. Coleta de sementes



Fonte: Fiscalização/CPA Eletronorte, 2008.

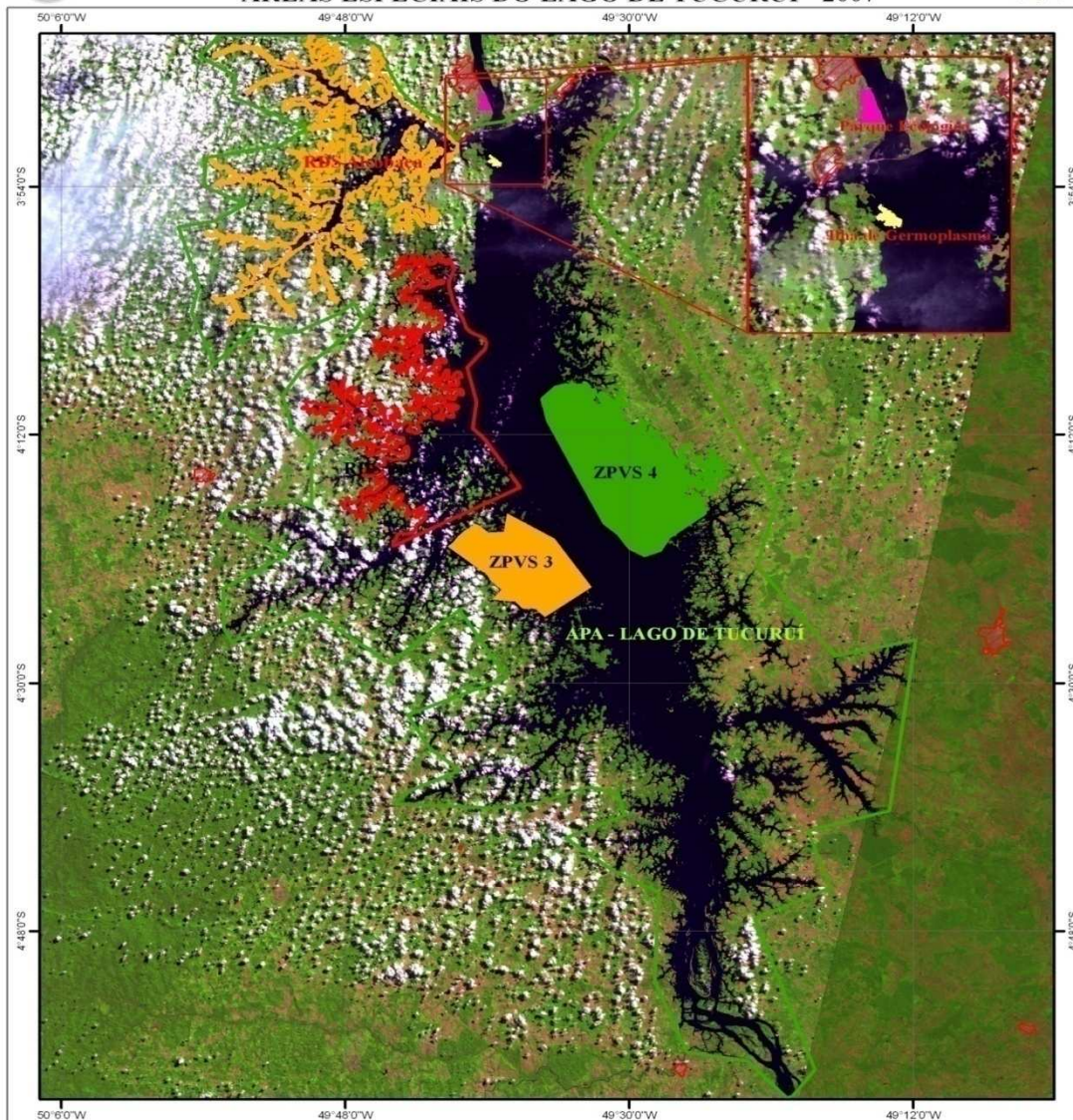
Foto 23. Produção de mudas



Fonte: Fiscalização/CPA Eletronorte, 2008.



CARTA-IMAGEM LANDSAT TM DAS ÁREAS ESPECIAIS DO LAGO DE TUCURUI - 2007



CONVENÇÕES	
	Área Urbana
	Drenagem
	Ilha de Germoplasma
	Limite do Parque Ecológico
	APA do Lago de Tucuruí
	RDS Pucuruí-Ararão
	RDS Alcobaga
	ZPVS Área de Soltura 3
	ZPVS Área de Soltura 4

PARÂMETROS GEOGRÁFICOS	
SISTEMA DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS: LAT/LONG	
UNIDADE: GRAU	
DATUM: SAD69	
ESCALA	
1 : 650.000	



Geotrópico
Consultoria e Assessoria

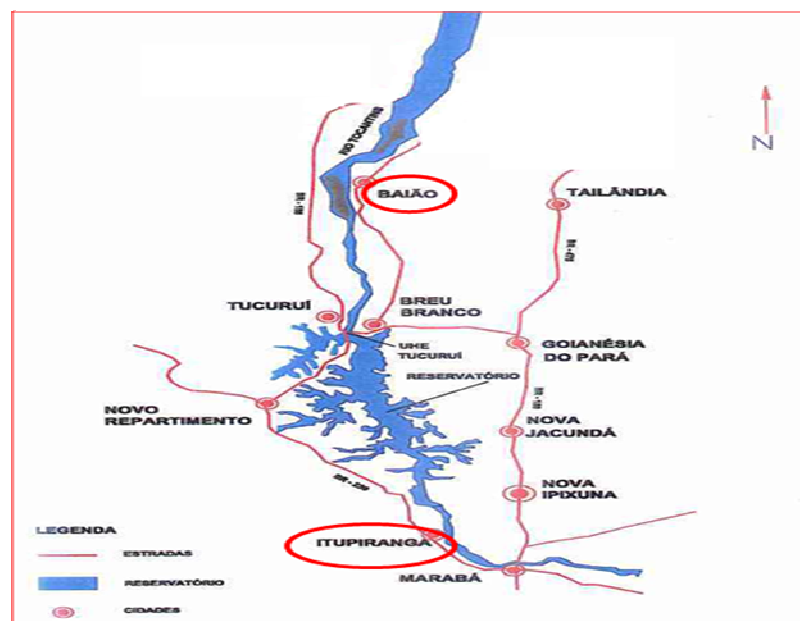
Título: CARTA-IMAGEM LANDSAT TM DAS ÁREAS ESPECIAIS DO LAGO DE TUCURUI - 2007	
Área:	Perímetro:
Escala: 1:650.000	Local: TUCURUI - PA
Fornecido para:	Folha:
Responsável Técnico: EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO	Data: Jul 2008

4.3. A FISCALIZAÇÃO NAS ILHAS DO LAGO DE TUCURUÍ COMO AÇÃO DE CONTROLE DO TERRITÓRIO

Como bem discriminado em item anterior, a fiscalização foi eleita como uma das ações viabilizadoras da identificação da hipótese apontada neste trabalho. Entendemos que a estratégia existente, tanto na esfera da empresa, como do Estado, no que se refere à proteção dos recursos naturais é, dentre outras, a ação da fiscalização. Esta por sua vez é um dos indicadores mais fiéis da fragilidade e contradição da instituição estatal no que se refere ao trato da questão ambiental. Na área objeto de estudo, a fiscalização é desenvolvida interinstitucionalmente. Identificamos a presença de três órgãos executores da fiscalização, quais sejam: IBAMA, SEMA e ELETRONORTE.

O IBAMA se faz presente na área do lago de Tucuruí desde a década de 80, mais precisamente desde 1989 quando ainda era IBDF. Sua participação mais direcionada ao lago e entorno, iniciou quando foi firmado um convênio entre IBAMA/ELETRONORTE, cujo objetivo era estabelecer um regime de mútua cooperação entre os convenientes, com vistas à execução de ações de fiscalização preventiva e punitiva, voltadas para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis, em conformidade com o que determina a legislação brasileira. Tanto no âmbito do entorno e ilhas do reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí e no Rio Tocantins, como à jusante da barragem. (Baião a Itupiranga)

Figura 1. Área de fiscalização IBAMA/ELETRONORTE



Posteriormente, foi feito um acordo de cooperação entre Eletronorte, SEMA, IBAMA e Polícia Militar de Tucuruí para realizar as operações de fiscalização na área. Segundo entrevistas na sede do mosaico/SEMA e na CPA/Eletronorte, as operações em conjunto são feitas com certa regularidade, no entanto, consideradas ainda insuficientes para o tamanho da área, segundo a população moradora das ilhas.

No âmbito do convênio firmado entre as instituições mencionadas acima, à Eletronorte cabe o fornecimento de apoio logístico como cessão de barcos, casa para os funcionários, veículos, equipamentos e recursos humanos. Este convênio é base do Programa de Fiscalização de Recursos Naturais. Com relação à infra-estrutura, a sede do IBAMA em Tucuruí está localizada na Vila Permanente, e conta com um efetivo de 10 funcionários (entre barqueiros e fiscais) trabalhando no local.

Foto 24. Vista diagonal do escritório do IBAMA em Tucuruí



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 25. Sede do IBAMA em Tucuruí



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

A Eletronorte por sua vez possui um efetivo de recursos humanos e materiais muito mais sólidos. O setor de fiscalização é composto por um total de 20 pessoas, que se reveza em grupo de 10, para que a cada oito ou dez dias um grupo suba o rio, e se distribua entre as bases de soltura 3 e 4, realizando operações por terra e pela água.

O objetivo da fiscalização é monitorar e contribuir para o disciplinamento das atividades de pesca, caça, extração de madeira e desmatamento no reservatório e a jusante.

Segundo informações do setor de fiscalização da Eletronorte, as ações de fiscalização acontecem mais a montante e a jusante do rio, no entanto, tem se efetuado mais missões às proximidades das ZPVS, e nas mesmas.

A fiscalização para a Eletronorte é uma ação que atende a variados interesses. Poderíamos afirmar que um deles é referente à própria obrigação posta pelos novos processos de licenciamento ambiental. Quando a Eletronorte entra com pedido de licença para a execução da segunda etapa do empreendimento, a SEMA exige que seja cumprida a licença-operação para a primeira etapa. E uma das ações propostas, e, portanto, cobradas é justamente a fiscalização, tendo em vista que o Estado na personalização da SEMA, encontra-se incapaz de conduzir a fiscalização de forma mais sistemática. Neste sentido, a fiscalização já vem sendo desenvolvida desde 1984, mas na atualidade está incluída na relação de programas ambientais da empresa, que são encaminhados mensalmente à SEMA para conhecimento e avaliação.

Por outro lado, existem dois legítimos interesses da empresa em preservar a vegetação das ilhas, tendo em vista que sua degradação não é nada interessante para o bom funcionamento da hidrelétrica, observe esse comentário:

A fiscalização não é papel da Eletronorte, mesmo por que ela não é órgão fiscalizador, mas sim do IBAMA, da SEMA, da Polícia Ambiental, mas ela faz a fiscalização, até mesmo por que ela tem interesse em fiscalizar, não só para preservar, mas de digamos que de forma funcional, assim, por que se acontece desmatamento, especialmente das margens, nós vamos ter o rio assoreado, e prejudicando o empreendimento, além daqueles galhos soltos, que podem prejudicar a barragem quando passam para as turbinas.....” (L. F. Coordenação da Fiscalização da Eletronorte)

A fiscalização exercida pela Eletronorte, no entanto, se concentra mais nas áreas da ZPVS. Antes do enchimento do lago, foram instaladas cinco bases de operação da Eletronorte, a base 1: próximo à Ilha de Germoplasma, a base 2: em Breu Branco, a base 3 em Novo Repartimento e a base 4 em Goianésia e a base 5 em Itupiranga, que depois encheu. Essas bases, a 3 e 4 foram transformadas em Zonas de Preservação da Vida Silvestre, que não chegam a ser unidades de conservação, mas são zonas de uso especial dentro da APA, elas chegam a ter os mesmos objetivos que uma unidade de conservação do tipo integral.

Figura 2. Bases de Operação da Eletronorte durante o enchimento do reservatório



A explicação para a seleção das bases 3 e 4 como ZPVS está diretamente relacionada à existência de fauna significativa em decorrência da ação de soltura dos animais nesses locais à época do enchimentos do reservatório, e da construção de infraestrutura para a Operação Curupira, quando a Eletronorte dotou este espaço de heliporto, prédios para atividades administrativas, cativeiros, alojamentos etc... Constituem-se nas áreas de maior densidade florestal do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí, vide trabalho de Saracura (2004), daí a justificativa feita pela Eletronorte para que tal área fosse unidade de conservação do tipo proteção integral.

Foto 26. Apreensão de madeira extraída de forma ilegal da RDS Pucuruí-Ararão



Fonte: CPA-Eletronorte, outubro/2007.

Foto 28. Caça apreendida na RDS Pucuruí-Ararão



Fonte: CPA-Eletronorte, outubro/2007.

Foto 27. Ação da Polícia Ambiental na fiscalização



Fonte: CPA-Eletronorte, outubro/2007.

Foto 29 .Malhadeira com medidas irregulares apreendidas na fiscalização



Fonte: CPA-Eletronorte, outubro/2007.

O mosaico de unidades de conservação está sob a administração da SEMA, logo, ao Estado/ SEMA , cabe a organização dos processos de fiscalização na área. Baseada nas entrevistas com moradores e nos órgãos envolvidos com as áreas protegidas, é unânime a afirmação sobre a debilidade das ações da SEMA na área, com marco de atuação mais presencial definido a partir da criação do mosaico de unidades de conservação em 2002, e quando foi feita a liberação do recurso financeiro do Convênio tripartite-Eletronorte/Poema/Sema ¹¹, que permitiu a contratação de agentes de fiscalização. A SEMA conta com a participação local de 04 (quatro fiscais), que desde o início do ano de 2008, não executam suas atividades com regularidade, por conta de uma série de indefinições, de natureza política e econômica, ou seja, dentro da proposta de fiscalização do mosaico, a área encontra-se a algum tempo descoberta pela fiscalização estadual. Verificamos que os problemas usuais de falta de recursos e infra-estrutura acabam deixando a situação ainda mais delicada.

Olha, a dificuldade no nosso trabalho é o seguinte, é a questão da infra-estrutura, por exemplo, quando a gente vai apreender os materiais por aí, as vezes não tem como a gente trazer , é a infra-estrutura para trazer por exemplo a madeira apreendida....nossa maior dificuldade é essa”(H. M, fiscal do Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí).

Dentro da perspectiva da gestão participativa e descentralizada, incorpora-se, mediante os problemas enfrentados pelo Estado, o discurso da necessidade de uma fiscalização integrada, envolvendo dessa forma, competências, habilidades e recursos financeiros de outros órgãos, como a SEMA, a Polícia Ambiental, a Eletronorte e o IBAMA.

A necessidade de uma fiscalização mais atuante, contínua e integradora para toda a região do lago de Tucuruí é ponto incontestado, pois só dessa forma seriam minimizados problemas históricos de conflitos pelo uso dos recursos naturais. A presença da atividade de extração madeireira clandestina é vista pelos moradores locais e pela Eletronorte como uma afronta ao poder estabelecido. Inúmeros conflitos aconteceram nos últimos anos.

¹¹ Segundo Saracura et al (2007a) trata-se de um Convênio firmado entre SEMA, Eletronorte e POEMA para a realização de atividades conjuntas de gerenciamento do mosaico, tendo em vista a aplicação dos recursos da compensação ambiental para implantação do mosaico de Tucuruí. Cabe ao POEMA realizar administrativamente as ações que fazem parte do compromisso entre a Eletronorte e a SEMA, podendo auxiliar efetivamente no manejo das áreas protegidas da região. A SEMA deverá coordenar, orientar e conduzir as atividades de manejo e administração do mosaico. Assim, tanto a Eletronorte, quanto a SEMA deverão garantir que aspectos administrativos e técnicos adequados na condução do planejamento, manejo e manutenção das áreas protegidas sejam atendidos, conforme estabelecido pelas normas e legislação ambiental pertinentes.

Segundo um morador local, é possível afirmar que quando da implementação do mosaico e do início de seu funcionamento, uma série de problemas foram minimizados, ou pelo menos intimidados, no entanto, nos dois últimos anos, a fragilidade nos processos de fiscalização e de gestão das unidades de conservação do lago de Tucuruí como um todo colocam em público uma situação antiga e lamentável como a exposta a seguir:

O assassinato do agricultor Emival Machado, na última quinta-feira, trouxe à tona uma realidade nefasta da região do lago da Hidrelétrica de Tucuruí: a pistolagem. Na região dos sete municípios do lago de Tucuruí, 12 líderes ligados ao Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST), Via Campesina e Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar (Fetraf) estão na 'lista negra' do crime organizado e podem ser assassinados a qualquer momento. Emival, que denunciou o tráfico de madeira em Tucuruí, foi o oitavo a morrer na região em quatro meses. Segundo Geivaldo Araújo, coordenador regional da Fetraf, a violência no campo em todo o Pará é uma realidade sem solução e, em todo o Estado, 35 líderes estão sob ameaça de morte. Desses, 10 encontram-se fora do Pará sob proteção da Polícia Federal. Em Tucuruí, somente este ano já foram assassinados oito trabalhadores rurais ligados aos movimentos sociais na região do lago da hidrelétrica."

Fonte: Diário do Pará, 28/04/08

Se observamos ações mais sistemáticas e organizadas pela Eletronorte, o mesmo não se pode afirmar com relação a SEMA, que é a responsável direta pela fiscalização na área do mosaico de unidades de conservação. Um importante elemento para esta análise são os comentários a seguir referentes ao desmatamento verificado nas ilhas a partir de 2002.

Ele, ele teve uma época aí que ele aumentou, ele avançou bastante até, até em 2002 teve duas situações aí, ou seja, vamos dizer em 90, 95 até 2002, teve uma forte degradação, desmatamento, houve muito, muitas é. confronto, briga, morte, então e a gente fomo a comunidade, dentro.. via a situação e partiu pra se mobilizar, dentro mesmo das comunidades e.. a gente conseguiu tentar segurar um pouco, por que isso aí, mas esperava que quando fosse criado as unidades e que tivesse um órgão pra..., a gente achava que daria pra controlar e evitar totalmente, então ela passou um período mais ou menos de 2, 3 anos, até 2003 aí de 2004 p/ cá começou de novo a aumentar, tanto que hoje é muito fácil de ver), encontro com balsas e balsas aí de madeira, então parece assim que não houve aquele respeito, não houve o controle, ninguém tem o cargo disso né, e agente a comunidade acaba se comprometendo e ficando muito na vista...” (J.R.O, 47 anos, Conselheiro da RDS Pucuruí-Ararão representante dos moradores do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí)

Tá aumentando mais, primeiramente tem os fazendeiros né que desmatam tudo....isso aí .Quando entrou pra cá essas reservas, eles só fazem as reuniões com os moradores, mas não fazem com o madeireiro, fazendeiro..tá entendendo como é que é...então não adianta, porque eles que desgastam....eles vão lá no IBAMA e dizem que vão derrubar tanta mata, aí eles dão um documento e eles tiram ainda mais....mas dá pra ver que desde quando foi criado isso daí, só era mata, significa que não tá servindo pra o que devia, e aí só tem lei pra gente....” (F. C. 57 anos, moradora da Ilha das Palmeiras)

Olha eu não posso te dizer que sim, por que nos não temos os dados, não tem um controle exato, mas a incidência de queimadas no período de setembro até novembro, a incidência de queimadas sim, os próprios moradores fazem, mas os fazendeiros também, na minha análise o desmatamento tem aumentado. (H. M. Fiscal do Mosaico de Unidades de Conservação de Tucuruí).

Ih.....muito, se tu pegar as imagens de satélite de 2002, 2003, 2004, 2005, 2006,2007 e 2008 tu vai ver isso aqui...tem ilha que era mata ou mata secundária que virou pasto.....”(R. S.O, representante do STR da APA Tucuruí e da RDS Alcobaça)

A diferença de estrutura e tratamento da fiscalização pela SEMA e pela Eletronorte, ainda que não seja atribuição desta última nos coloca importantes questões para reflexão no âmbito dos conflitos inerentes a estrutura interna do próprio Estado. Pois observamos a sua incapacidade na fiscalização e geração das condições dignas de sobrevivência por parte da população que habita o local e na garantia da proteção dos recursos naturais locais.

hoje a gente como conselheiro pra tá fazendo denúncia, principalmente de madeireiro, é um risco que se corre né? A maioria dos meus companheiros, conselheiro, o outro meu companheiro que me ajudava lá dentro lá, já até desvanesceiro, um se afastou por que as denúncias que se faz ela não tem, ela num tem sido...ouvida não tem sido acatado, ou seja, dado um resposta pra/ situação e que acontece? Acontece que depois a gente é procurado pelos madeireiros, pelos pistoleiros, isso é um grande risco, eu mesmo já tive que fugir várias vezes né.. Hoje eu paro aqui, mais na cidade devido essa situação, mais eu tenho o meu barraco lá, minha ilha , minha canoa de pesca que eu pesco também né? mais é aquela questão eu não posso passar muito tempo né? e tudo isso precisa ser visto né?

(J.R.O, 47 anos, Conselheiro da RDS Pucuruí-Ararão representante dos moradores do mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí).

4.4. SIGNIFICADOS DOS TERRITÓRIOS PROTEGIDOS PARA QUEM VIVE N(D)ELES

O território, aqui entendido a partir de sua complexidade e dentro de uma perspectiva integradora, nos permite entender o conflito pelo seu domínio a partir do significado que o mesmo possui para os diferentes atores sociais envolvidos na questão em discussão. A territorialidade dos sujeitos sociais interessados nas referidas áreas, é aqui entendida, como o:

conjunto de práticas e suas expressões materiais e simbólicas capazes de garantirem a apropriação e a permanência de um dado território por um determinado agente social, o Estado, os diferentes grupos sociais e as empresas..... Há vários territórios recobrando a superfície da Terra. Cada um apresenta uma específica dimensão e conteúdo, sendo apropriado, vivenciado e percebido diferentemente pelos diversos agentes. CORREA (2002, p.251-252)

Identificamos na área do lago de Tucuruí, especificamente em torno da criação dos territórios ambientais protegidos, a intencionalidade explícita na implementação dos mesmos, amparada por uma convergência de esforços bem articulada, ainda que os significados dessa implementação sejam díspares. Assim, focamos a análise sobre o significado dos territórios ambientais protegidos para a Eletronorte, contudo, na busca desta percepção demos importância considerável aos territórios construídos a partir das demandas sociais.

Na busca da percepção do significado dos territórios ambientais protegidos para a população local, utilizamos a análise dos discursos realizados durante as entrevistas de campo. Este instrumento nos trouxe importantes contribuições para a interpretação do significado do mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí.

A repercussão da gestão descentralizada e compartilhada do mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí extrapolou os limites de seu espaço de atuação, e foi ser objeto de debate no meio acadêmico, tendo em vista a novidade em ser a primeira experiência no norte do Brasil, e no Pará, a tratar a gestão dos conflitos socioambientais de forma participativa e descentralizada. Contudo, a percepção de alguns moradores das ilhas e representantes de categorias sociais que têm assento no conselho de gestão das unidades de conservação em estudo apontam para uma realidade não condizente com os objetivos postos quando se implantou tais territórios.

Na década de 80, os primeiros movimentos sociais iniciaram a luta pela posse do território, mas a vitória se deu apenas em 2002, com o decreto instituindo o mosaico, como um conjunto de áreas protegidas em torno do lago de Tucuruí, isso após amplo processo de desterritorialidades vivenciadas pela população moradora das ilhas. O uso dos recursos naturais da região do lago de Tucuruí evidencia interesses econômicos e sociais muito diversos e conflitantes.

Desterritorialidade é entendida como a perda do território apropriado e vivido em razão de diferentes processos derivados de contradições capazes de desfazerem o território. Novas territorialidades ou re-territorialidades, por sua vez, dizem respeito à criação de novos territórios, seja através da reconstrução parcial, in situ, de velhos territórios, seja por meio da recriação parcial, em outros lugares, de um território novo que contém, entretanto, parcela das características do velho território. CORREA (2002, p.252)

Mas o que significa a vitória dos movimentos sociais? a simples implementação das unidades de conservação? A nomeação de moradores como conselheiros, como se os mesmos tivessem o poder e os mesmos direitos que se tem em uma propriedade privada? É na procura da percepção do significado dos territórios protegidos para a população local que encontramos as motivações reais e secundárias das instituições territoriais observadas.

Para a população local, em especial as lideranças do mosaico de unidades de conservação, os objetivos das unidades de conservação ainda estão muito longe de ser realidade. Sem sombra de dúvida, os maiores beneficiados até o momento tem sido a Eletronorte, os madeireiros e os pescadores comerciais. Isto por que, a frágil fiscalização do estado nas áreas mais interioranas das ilhas, associadas a outros complicadores tem facilitado a extração de madeira ilegal e a pesca predatória, enquanto que as políticas objetivando o desenvolvimento sustentável na região ainda estão a desejar.

Então esse negócio de APA, RDS, aqui não mudou em nada o desmatamento. Tá incontrolável, como se não tivesse nada, por que ninguém controla e contribui". (M.M. 42 anos, morador da ilha são roque/RDS Alcobaça)

Os moradores destacam que as ações mais desenvolvidas na região para a obtenção dos objetivos sustentáveis das UCs foram as palestras de educação ambiental, o processo de delimitação das áreas e a constituição do mosaico, ressaltando a falha dos projetos comunitários sustentáveis, cujo objetivo era oferecer à população novas oportunidades de trabalho. E algumas dessas práticas com problemas, como por exemplo, a referente à conscientização ambiental.

o trabalho de conscientização foi feito muito rapidamente, ora, uma criança para ser alfabetizada leva um ano e as vezes ainda tem repetente, então, eu acho que os trabalhos no mosaico foram feitos muito rapidamente, quando eles vinham aqui, vinham muito rápido, ficavam um tempinho aí, um dia e iam embora, e aí a gente não ficou encucado, (M.M. 42 anos, morador da Ilha de São Roque/RDS Alcobaça)

Os moradores das ilhas esperam com ansiedade que a SEMA encaminhe novas propostas de uso sustentável dos recursos locais. Relatam que a experiência desenvolvida anteriormente pelo POEMA, com ênfase para a criação de galinhas caipiras não foi exitosa, tendo em vista uma série de problemas, dentre eles a não consideração das experiências locais e o papel do conselho gestor.

não passou essa discussão adequadamente aqui com a gente, de onde passou essa discussão, não foi discutido pelo conselho....de que o melhor projeto para a comunidade era a criação da galinha...como assim? Enfiaram...e os que não conhecem aceitaram. Quer dizer que basta dar os ovos e a ração e aí tudo bem? Não, não pode...outro problema é que tiraram a mulher que cuidava aqui do mosaico e botaram uma pessoa nova que nós não sabemos nem quem é, não chamaram a gente nem pra conversar, entendeu, se você for lá agora tá fechado o escritório do mosaico, então quer dizer que ficou pior, não dá nem pra conversar, quer dizer que aquela visão que nós tinha de que ia mudar as coisas, que ia melhorar, não aconteceu nada, piorou, o que é que mudou, agora sim as ilhas podem ser melhor desmatadas, tiraram a madeira do lago quase toda..... Se não considera que o nosso conselho é deliberativo pelo menos consultivo.(...) e nós não fomos nem sequer consultado. (R.M. 44 anos, STR de Tucuruí)

Assim, podemos identificar que o mosaico de unidades de conservação do lago de Tucuruí é a materialização da esperança dos moradores do entorno da hidrelétrica por dias melhores, dias em que o Estado de fato olhe para a situação em que vivem os moradores locais. Mas elas também são percebidas de outras formas, também atendem a outros interesses.

Os moradores das ilhas envolvidos com os movimentos de luta pelo território, afirmam achar incoerentes algumas práticas do Estado com relação ao destino das ilhas,(referem-se aos usos mais degradantes da pesca predatória e da extração ilegal de madeira), pois sabedores que são de que à Eletronorte, logo ao Estado é muito importante a manutenção do reservatório em bom estado, não visualizam a emergência de estratégias significativas que impeçam a entrada de novos moradores ou a agressão que grandes madeiras tem feito às ilhas. Assim o mosaico de unidades de conservação na ótica de parte dos moradores locais

foi pensada pra barrar a entrada da população mas não barrou....hoje aqui nas ilhas deveria ter só pescador, mas quem tem aqui? Zé begot, zebino, derley, Wanderley Luxemburgo, então, o que estão fazendo aqui, então onde era pra estar só pescador....(M.M, 42 anos, morador da Ilha de São Roque/RDS Alcobaça)

O mosaico de unidades de conservação existente em Tucuruí não representa a vitória dos interesses da Eletronorte, pois como já foi exposto em momento anterior, a intenção da empresa era a implementação de unidades de conservação do tipo integral. Mas tais unidades de conservação atenderam o interesse de determinados grupos sociais, em detrimento de outros que defendiam a implantação da Resex.

A Lei 6.481 de 08 de abril de 2002 que dispõe sobre a regulamentação da APA e das RDS, por si só, implícita ou explicitamente, é bastante limitadora da ocupação humana, pois coloca a proibição de determinados usos e a necessidade de autorização de outros. Se a intenção do governo estadual era minimizar os conflitos sócio-ambientais, está muito visível que até o momento os menos beneficiados são os moradores locais, pois os mesmos estão a espera de políticas mais organizadas e comprometidas com o desenvolvimento sustentável local, enquanto que o poder de fiscalização não consegue atingir os maiores degradadores da natureza.

Observamos que apesar de ser lógico o interesse da Eletronorte na proteção destes espaços, estes não se fazem reais. As ações são no mínimo contraditórias e refletem interesses variados. Se as unidades de conservação são na visão da população, possibilidades de garantia do uso dos recursos e melhoria da qualidade de vida, estão deixando de ser, devido às poucas ações verificadas na área. No entanto, quando perguntados sobre o interesse da Eletronorte na preservação das ilhas, ouvimos os seguintes comentários:

Na verdade por ela, nós não tava nem aqui, na verdade o interesse dela é ver nós tudo longe daqui, pode crer, por que ela ainda só não foi vendida essa barragem por que existe morador aqui dentro...pode ver, olha porque, por exemplo, tem uma área p li, lá pro Timbozal que ela ta indenizando os moradores tudinho que é pra fazer essa tal de reserva, depois que fizer a reserva, só vem turista.....pra vender ela, pra privatizar ela...nos tem uma informação lá, de que tem um japonezinho lá, que fica no pé da Eletronorte pra vender ela, mais não quer problema, inclusive já mandou fazer uma pesquisa com os moradores pra ver se der uns trezentos, duzentos mil, o cara não sai daqui, foi feito isso tudinho aqui...e o que é que nós fazemos, viemos atrás de todo mundo aqui pra dizer não vende, porque depois ninguém mais pisa aqui, nós já sabemos que tem barragem que é toda fechada com arame, que nem boi bebe água...por que essa aqui é a única barragem que tem gente dentro, e só não foi vendida porque tem gente dentro, to te dizendo...se nós sair daqui de dentro significa que a barragem vai ser privatizada (L.S. 28 anos, pescador, Morador da RDS Alcobaça,)

eles querem limpar aqui de pessoas, para o turismo, para as pesquisas, até mesmo para essa eclusa....aí, vão fazer uma reserva para tentar repor o que eles mesmos destruíram, aí vamos ver se repõe mesmo....a fartura da natureza. (L.S. 28 anos, pescador, Morador da RDS Alcobaça,)

É nítida a percepção de que a proteção dos recursos naturais das ilhas que estão no lago de Tucuruí é necessária para o bom funcionamento da usina hidroelétrica, e isso durante a pesquisa fica evidente na fala de vários entrevistados e das análises documentais. O desmatamento das ilhas é apontado como o grande vilão neste contexto. Em entrevista com um funcionário da Eletronorte, ao responder sobre o desmatamento nas margens do lago, o mesmo faz a seguinte explanação:

sim, principalmente na APA, pela lei elas devem ter 100 metros na beira do lago, para evitar que a contaminação da água venha prejudicar a formação do lago e com isso a geração de energia do lago, se você coloca famílias na beira do lago, você provoca o assoreamento do lago por que degrada o ambiente, um monte de coisa, o próprio deplecionamento do lago vai ocasionando uma sedimentação, tá certo, apesar de não ter a questão da maré ali colocada, o refluxo né, ali, mas ela vai influenciando, a água sobe, depleciona, alguma erosão vai acontecer, imagina se tem famílias ali no entorno, então é uma questão de preservação do próprio empreendimento(D.T.Diretor da Gerência de Meio Ambiente da Eletronorte)

Com a fragilidade do Estado, no processo de fiscalização, o índice de desmatamento na região aumentou muito (...) o que pode acabar comprometendo a qualidade da água do lago”(D.T. Gerente de Meio Ambiente da Eletronorte).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, as questões iam se desvelando de uma forma muito natural e complexa. Ao entendermos que a política de criação de territórios protegidos foi estrategicamente utilizada na área do lago de Tucuruí, objetivando um fim, passamos a investigar os meios pelos quais estes fins se concretizaram. E não o encontramos bem articulado, ainda que bem definido.

Todas as análises documentais da Eletronorte e as entrevistas feitas tanto com a população local, líderes dos movimentos sociais, quanto as realizadas com os próprios técnicos da empresa, apontam para uma compreensão no que se refere à existência dos territórios protegidos: foram pensados a “priori” para vetar a entrada e a permanência da população local nas ilhas. No entanto, são deliberados como demandas legítimas da população afetada pela construção de barragens. Pessoas que viram nas ilhas, a possibilidade de reterritorialização, sob novas bases geográficas.

A intenção da Eletronorte era constituir no lago de Tucuruí um verdadeiro cinturão ecológico de proteção integral. Os argumentos para essa operacionalização foram construídos. No entanto, não aceitos, pois o novo custo social desta decisão iria onerar ainda mais o Estado, que há algum tempo vem sentindo o peso de suas decisões desiguais. A Eletronorte investiu em grande estudo para mostrar enfaticamente que a melhor saída para os problemas sócio-ambientais da área seria decretar a existência de um Parque Estadual, de Refúgio da Vida Silvestre, Reserva de Fauna e Estação Ecológica. E que a proteção dos recursos naturais era urgente. Mas proteção do que? Tendo em vista que ao longo da construção da hidrelétrica e a partir do seu funcionamento os impactos à natureza foram sentidos de forma direta e indireta, sendo a perda florestal e, conseqüentemente, o impacto sobre a fauna, exemplos gritantes do impacto ambiental.

A existência de unidades de conservação do tipo integral iria provocar um novo processo de desterritorialização dos habitantes locais, que cansados da mobilidade costumeira dos últimos vinte anos, teriam que se preparar para novo processo migratório.

A Eletronorte encaminhou o ônus de suas ações ao Estado, que teve que arcar desde o início com o processo de reestruturação do espaço local. As terras em litígio pertencem ao Estado (exceto as propriedades particulares da APA), que deve encaminhar ações que atendam as demandas sociais e da empresa. E o conflito continua estabelecido. A Eletronorte exige da SEMA uma postura mais rigorosa e firme para atender os objetivos

das unidades de conservação estabelecidos. E é justamente sobre ele, ou seja, sobre território de responsabilidade da SEMA, que recai as maiores expectativas por parte da Eletronorte. A averiguação da aplicação do recurso financeiro para a compensação ambiental no mosaico de unidades de conservação do Lago de Tucuruí, tem sido alvo da Eletronorte. Esse recurso deve ser investido na implantação de infra-estrutura organizacional do mosaico, provocando um ordenamento no uso da terra, e a regulação na entrada de novos moradores nas ilhas do Lago de Tucuruí. O ordenamento do uso da terra que deve estar proposto após estudo das potencialidades e fragilidades do mosaico de unidades de conservação por meio do zoneamento ecológico-econômico é um importantíssimo instrumento regulador do uso nessa área, e é a aposta da eficácia do mesmo que garantirá à Eletronorte um uso das ilhas menos degradante.

Na ausência, ou melhor, na fragilidade do Estado, a Eletronorte exerce papel que pela lei não é o seu, ou seja, o de órgão fiscalizador. A equipe de fiscalização da Eletronorte é, sem sombra de dúvida, a mais presente e atuante na área, lembrada e vista por todos continuamente, enquanto à SEMA, a lembrança dela é a de que é muito ausente e problemática.

Verificamos impasses na relação entre SEMA e Eletronorte (quase que limitadas a este aspecto), pois identifica-se que os objetivos propostos no âmbito do mosaico de unidades de conservação não têm sido implementados, deixando a área muito suscetível aos mais variados tipos de uso. E em especial, aos dos grandes madeireiros da região.

Os territórios sobre gestão direta da Eletronorte apresentam outra realidade e têm seus usos regulados e respaldados pela lei. Este é o caso das ZPVS, criadas dentro da APA que, enquanto não houve o zoneamento e o plano de manejo, tiveram sua regulamentação editada pela Decreto n. , onde destacamos que explicito há a seguinte argumentação: considerando a necessidade de controle às constantes pressões por invasões e outros usos ilegais.

Mas se não foi constituído um cinturão ecológico de uso restritivo, observamos a implementação de um cinturão ecológico mesclado, com a presença de territórios ambientais efetivamente protegidos, como as ZPVS, o Parque Ecológico e o banco de Germoplasma, associados aos que deveriam ser bem protegidos, como a APA e as RDS. A apropriação da temática ambiental pela Eletronorte foi feita no sentido de garantir sua territorialidade, naturalmente conflitante com os que foram atingidos pela hidrelétrica.

6. REFERÊNCIAS

- ALVES, Kleber Ramos. **Uma Visão Geral das Unidades de Conservação no Brasil**. In: ISA –UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. PNMA/PNUD. http://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/10100.pdf. Acesso em 01/07.
- BECKER, Bertha. **Amazônia- Geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro: Garamond: 2004.
- BECKER, Bertha. **Gestão do Território e Territorialidade na Amazônia: A CVRD e os Garimpeiros em Carajás**. In: Léna, Philippe. *Gestão do Território.....*
- BECKER, Bertha. Redefinindo a Amazônia: O Vetor tecno-ecológico. In: CASTRO, Iná Elias de. (Org). **Brasil: Questões Atuais de Reorganização do Território**. 2ª ed: Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- BRASIL, **Lei nº 9.985** de 18 de julho de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências.
- BRASIL. **Oficina sobre a Política Nacional de Ordenamento Territorial**. Ministério da Integração Nacional, Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional (SDR), Brasília, 2005.
- BRITO, Maria Cecília Wey de. **Unidades de Conservação: intenções e resultados**. 2ª ed. São Paulo: Annablume, Fapesp, 2003.
- CAPOBIANCO, João Paulo. RAMOS, Adriana (orgs). **Unidades de Conservação no Brasil: Aspectos gerais, experiências inovadoras e a nova legislação.(SNUC)**. Documentos do ISA-Instituto Socioambiental, nº 01, 1996. www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/100.pdf. Acesso em 04/07.
- CASTRO, Oneide Baía de. **Proposta de Criação da Área de Proteção Ambiental- APA de Tucuruí como forma de ordenamento territorial**. Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Geografia, UFPA, 2001.
- CIDADE, Lúcia Cony Faria. JATOBÀ, Sérgio Ulisses Silva. **Desenvolvimentismo, Gestão do Território e Conflitos Socioambientais nas Ilhas do Lago de Tucuruí**. In: III Encontro da ANPPAS. Brasília-DF, 2006. www.anppas.org.br. Acesso em 08/06.

COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS. **Estudo de Caso Brasileiro, UHE Tucuruí.** Relatório Preliminar, 1999

CORREA, Roberto L. Territorialidade e corporação: um exemplo. In: SANTOS, M. et al (orgs). **Território. Globalização e Fragmentação.** Hucitec: Annablume, São Paulo, 2002.

CORREA, Roberto L. Espaço, um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná et al. (Orgs). **Geografia: conceitos e temas.** 7 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

DENARDIN, F. e SCULBARD, Mayra T. **Capital Natural na perspectiva da economia.** In: www.anppas.br . Acesso em 08/ 06.

DIEGUES, Antônio Carlos S. Populações Tradicionais em Unidades de conservação: O Mito Moderno da Natureza Intocada. In: **Ciências Sociais e a Questão Ambiental: Rumo à Interdisciplinaridade.** Maimon, Dália. Vieira, Paulo Freire (org). Aped/UFPA, 1993.

DIEGUES, Antônio Carlos. **El Mito Moderno de La Naturaleza Intocada.** NUPAUB/USP. São Paulo: NUPAUB/USP, 2005. <http://www.usp.br/nupaub/mitoesp.pdf> Acesso em 03/07.

DOUROJEANNI, Marc J. PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Biodiversidade: a hora decisiva.** Curitiba: Editora da UFPR, 2001.

ELETRONORTE. **Licenciamento: Unidade 01 a 23. Relatório Preliminar,** 1997.

ELETRONORTE. Parque Ecológico de Tucuruí. 2007

FABIANO, Roberto Bruno. **Conflitos Socioambientais e Gestão Integrada e Sustentável de Recursos Pesqueiros.** Estudo de Caso sobre a atividade da carcinicultura na área da Lagoa de Ibiraquera (municípios de Imbituba e Garopaba, SC). Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Sociologia Política, UFSC, 2004.

FEARNSIDE, Philip M. **Impactos Ambientais da Barragem de Tucuruí: Lições ainda não aprendidas para desenvolvimento hidrelétrico da Amazônia.** INPA, Manaus/AM, 2002. Site: philip.inpa.gov.br/publ_livres/mss%20and%20in%20press/tuc-ambientais.pdf. Acesso em 20/05/2008.

FERREIRA, Leandro Valle, VENTICINQUE, E. ALMEIDA, Samuel. **O desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas.** In: Revista Estudos Avançados. Vol. 19, nº 53 São Paulo, 2005.

.www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142005000100010&script=sci_arttext - 40k .
Acesso em 03/2007.

FISCHER, Tânia. Poderes locais, desenvolvimento e gestão - Introdução a uma agenda. In: FISCHER, Tânia (Org). **Gestão do Desenvolvimento e Poderes Locais: marcos teóricos e avaliação**. Salvador/Bahia, Casa da Qualidade, 2002.

FONSECA, Francisco. **Lições do Mosaico do Lago de Tucuruí**. SEM OUTRAS INFORMAÇÕES.

HAESBAERT, Rogério. **O Mito da Desterritorialização. Do “Fim dos territórios” à Multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil: 2004.

HARVEY, David. A Teoria Marxista do Estado. In: _____. **A Produção Capitalista do Espaço**. AnnaBlume, 2005.

IBAMA. **Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil**: Ibama, WWF-Brasil. Brasília: IBAMA, 2007.

IBAMA. **Unidades de Conservação**. Disponível em www.ibama.gov.br, Acesso em 08/06.

JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva. **Gestão do Território e a produção da socionatureza nas Ilhas do Lago de Tucuruí na Amazônia Brasileira**. Tese apresentada ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, 2006.

KELECOM, Alphonse. BERNARDO, Christianne. **Análise Crítica da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Disponível em <http://www.ebape.fgv.br/radma/doc/POP/POP-043.pdf> Acesso em 23/07/2007.

MAGALHÃES, Sônia B. O desencantamento da beira: reflexões sobre a transferência compulsória provocada pela Usina Hidrelétrica de Tucuruí. In: MAGALHÃES, S.B. BRITO, Rosyan de C. CASTRO, Edna R. (Orgs) **Energia na Amazônia**. MPEG/UFGA/UNAMAZ, 1996.

MEDEIROS, Rodrigo. **Evolução das Tipologias e Categorias de Áreas Protegidas no Brasil**. In: www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf. Acesso em 03/ 2007.

MELLO, Neli Aparecida de. **As Iniciativas Sociais e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia**. In: Geousp-Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 16, p.p.87-109,2004.

MONTEIRO, Marcílio et al. **Unidades de Conservação no Pará: Desafios e perspectivas para a gestão sustentável**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Pesquisa e Pós-Graduação. Cadernos Idéias e Debates, 9, 2005.

MORSELLO, Carla. **Áreas protegidas públicas e privadas: Seleção e Manejo**. São Paulo: Annablume, Fapesp, 2001.

MUSSI, Sultani Maria. MOTA, Paulo César da Silva. **Unidades de conservação: As áreas protegidas mais importantes para a conservação da biodiversidade**. In: www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/SultaneMussi.pdf. Acesso em 02/2007.

PARÁ, **Lei 6.451** de 08/04/2002, dispõe sobre a criação do Mosaico de Unidades de Conservação do lago de Tucuruí e dá outras providências.

PEREIRA, E. SILVA, M. FERREIRA, T. **Vila Permanente: Recortes e retratos de uma company town na Amazônia**. In: ROCHA, G.M. JR TRINDADE, S.C. (Orgs). Belém: Pakatatu, 2002.

POULANTZAS, Nicos. O Estado, o Poder, o Socialismo. Rio de Janeiro. Ed. Graal, 1985.

RESOLUÇÃO **CONAMA 303**, de 20 de março de 2002, dispõe sobre o conceito e delimitação das áreas de preservação permanente. Disponível em http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/federal/resolucoes/2002_Res_CONAMA_303.pdf. Acesso em 04/2007.

ROCHA, Gilberto de M. GOMES, Claudemir B. A construção da usina hidrelétrica e as transformações espaciais na região de Tucuruí. In: TRINDADE JR, S.C; ROCHA, G. M (Org) **Cidade e Empresa na Amazônia. Gestão do Território e Desenvolvimento Local**. Belém: Ed: Pakatatu, 2002.

ROCHA, Gilberto de Miranda. **A Construção da Usina Hidrelétrica e a Redivisão Político-Territorial na área de Tucuruí (PA)**. Tese de Doutorado. Curso de Pós-Graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo, 1998.

ROCHA, Gilberto de Miranda. **Todos convergem para o lago!** Hidrelétrica Tucuruí. Municípios e Territórios na Amazônia. Belém: Numa/UFPA, 2008.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: técnica, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SARACURA, V. GHILARDI Jr. R. SILVA, M. **Mosaico de Unidades de Conservação da região da UHE Tucuruí- Implementação de um modelo de gestão ambiental para o**

reservatório. In: Trabalhos do XXVII Seminário Nacional de Grandes Barragens. Comitê Brasileiro de Barragens. Belém-PA,2007a.

<http://www.cbdb.org.br/xxviisngb/T99/A16.pdf>. Acesso em 06/07.

SARACURA, V. GHILARDI Jr. R. ENDERS, B. UHE Tucuruí (PA): **Proposta para a utilização da compensação ambiental.** In: Trabalhos do XXVII Seminário Nacional de Grandes Barragens. Comitê Brasileiro de Barragens. Belém-PA,2007b.
<http://www.cbdb.org.br/xxviisngb/T99/A07.pdf>. Acesso em 06/07.

SECTAM- GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ- Projeto de Gestão Ambiental Integrada-PGAI/PA. Diagnóstico Socioeconômico, ambiental e mineral do município de Tucuruí. Relatório Preliminar, 2000.

SECTAM- GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ. Levantamento Sócio-econômico das Ilhas do Lago de Tucuruí. 2002.

SILVA, Alberto T. da. A (in) sustentabilidade da política ambiental brasileira. In: <http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=1601>, Edição 129, acessado em 17 de março de 2008.

SILVEIRA, R.L.L da. **Complexo agroindustrial, rede e território.** In: SILVEIRA, R.L.L. DIAS, L. C. (Orgs) Redes, Sociedades e Territórios. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

SILVEIRA, R.L.L da. **Cidade, corporação e periferia urbana..** Santa Cruz do Sul:EDUNISC, 2003

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual: natureza, capital e produção do espaço.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SOUZA, Marcelo Lopes de Souza. O Território: Sobre espaço e poder: autonomia e desenvolvimento. In: GOMES, P.C.da.C. CASTRO, I. E.de. CORREA, R. L (ORGS). **Geografia: Conceitos e Temas.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

VALLEJO, Luiz Renato. **Unidades de Conservação: Uma discussão teórica à luz dos conceitos de Território e de Políticas Públicas.** In: www.uff.br/geographia/rev_08/luiz8.pdf. ANO IV Nº 8 ,2004. Acesso em 01/07.

VIEIRA, Liszt. CADER, Renato. A política ambiental do Brasil ontem e hoje. In: <http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=1601>, Edição 129, acessado em 17 de março de 2008.

VIOLA, Eduardo. LEIS, Hector R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: VIEIRA, P.F. **Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: UNICAMP, 1995.

WWF- Brasil. **Proposta de Regulamentação. Reserva de Desenvolvimento Sustentável. Programa Áreas Protegidas e apoio ao ARPA**. 2006.

APÊNDICE

**Sede de algumas instituições participantes do Mosaico de Unidades de Conservação
do Lago de Tucuruí**

Foto 30. Vista da sede da SEMA na Vila Residencial da Eletronorte



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 31. Sede do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tucuruí



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 32. Sede do Movimento dos atingidos por barragens



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 33. Sede da Colônia de Pescadores de Tucuruí



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.

Foto 34. Centro de Proteção Ambiental da Eletronorte



Fonte: ARAÚJO, A. R de O. Trabalho de campo, abril de 2008.