

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**USP**

**Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia**

**PIPGE**

**(EP, FEA, IEE, IF)**

**DESLOCAMENTOS DE POPULAÇÕES RIBEIRINHAS E PASSIVOS SOCIAIS E  
ECONÔMICOS DECORRENTES DE PROJETO DE APROVEITAMENTO  
HIDRELÉTRICO: A USINA HIDRELÉTRICA DE TIJUCO ALTO/SP - PR**

**Alexandre Cosme José Jeronymo**

**São Paulo**

**2007**

**ALEXANDRE COSME JOSÉ JERONYMO**

**DESLOCAMENTOS DE POPULAÇÕES RIBEIRINHAS E PASSIVOS SOCIAIS E  
ECONÔMICOS DECORRENTES DE PROJETOS DE APROVEITAMENTOS  
HIDRELÉTRICOS: A USINA HIDRELÉTRICA DE TIJUCO ALTO/SP - PR**

Dissertação apresentada ao Programa Interunidades  
de Pós Graduação em Energia do Instituto de  
Eletrotécnica e Energia / Escola Politécnica /  
Faculdade de Economia e Administração / Instituto  
de Física para obtenção do Título de Mestre em  
Energia

Orientador  
Presidente: Prof. Dr. Célio Bermann

**São Paulo**

**2007**

**AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.**

#### **FICHA CATALOGRÁFICA**

JERONYMO, Alexandre Cosme José  
Deslocamentos de populações ribeirinhas e passivos sociais e passivos econômicos decorrentes de projetos de aproveitamentos hidrelétricos: a Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto / Alexandre Cosme José Jeronymo; orientador Célio Bermann. – São Paulo, 2007.

167 p.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado – Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia) – EP / FEA / IEE / IF da Universidade de São Paulo.

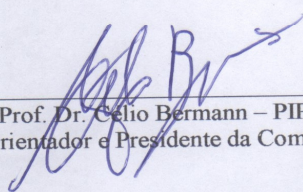
1.Apropriação de território ribeirinho 2.Deslocamento compulsório 3.Ruptura na dinâmica econômica comunitária 4. Passivo social 5.Passivo econômico.

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**PROGRAMA INTERUNIDADES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENERGIA**  
**EP – FEA – IEE - IF**

**ALEXANDRE COSME JOSÉ JERONIMO**

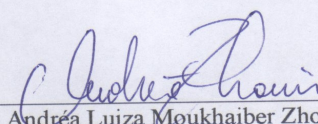
*“Deslocamento de Populações Ribeirinhas e Passivos Sociais e Econômicos Decorrentes de Projeto de Aproveitamento Hidrelétrico: a UHE de Tijuco Alto – SP/PR”*

Dissertação defendida e aprovada em 27/04/2007 pela Comissão Julgadora:



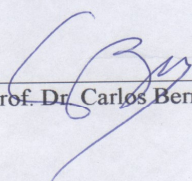
---

Prof. Dr. Celio Bermann – PIPGE-IEE/USP  
Orientador e Presidente da Comissão Julgadora



---

Profª Drª Andréa Luiza Moukhaiber Zhouri - UFMG



---

Prof. Dr. Carlos Bernardo Vainer - UFRJ

Dedico aos meus familiares  
e ao povo da beira do rio.  
Dedico às pessoas que despendem esforços ao nadar contra  
a corrente, afinal, seguir o sentido dela, é muito mais cômodo.

## **AGRADECIMENTOS**

Sou eternamente grato à minha família pela paciência que tiveram comigo ao longo desta pesquisa e todas as outras minhas investidas, sensatas ou não, que resolvi desenvolver por conta e risco.

Agradeço às famílias deslocadas compulsoriamente que tiveram muita paciência para responder o questionário utilizado na coleta de informações primárias.

Agradeço ao Dr Célio Bermann pela orientação.

Agradeço exaustivamente aos amigos e amigas da Morada do Sol (cidade de Araraquara/SP) pelas sugestivas contribuições para desenvolver esta pesquisa e pelo laço de amizade cada vez mais estreito.

Agradeço aos amigos do PIPGE/IEE/USP.

Agradeço à Dra Laura Jesus de Moura e Costa (Coordenadora do CEDEA) pelas contribuições e auxílio durante coleta de dados primários.

Agradeço ao Adriano Briatori e ao Oziel, ambos da ASSTRAF (Cerro Azul/PR), pelas contribuições.

Agradeço as informações prestadas pela Assistente Social Lorena que, em nome da COHAPAR, contribuiu para contatar famílias procedentes do Vale do Ribeira residindo na Vila Zumbi dos Palmares, cidade de Colombo/PR.

Agradeço à CAPES pela concessão de bolsa de estudos.

## LISTA DE TABELAS

1	Distribuição do consumo de eletricidade no Brasil.....	18
1.1	Etapas e parâmetros para produção do alumínio primário.....	32
1.2	Produção de alumina – 2005.....	33
1.3	Produção mundial de alumínio primário - 1000 toneladas.....	34
1.4	Produção do alumínio brasileiro 2004 (1000 toneladas).....	35
1.5	Destino da exportação brasileira de alumínio – 2005 (toneladas)..	35
1.6	Empregos, consumo energético, pesos de massa salarial e participação com gastos de energia segundo setores selecionados no Brasil.....	39
2.1	Usinas Hidrelétricas que abastecem a Companhia Brasileira de Alumínio (situação em dezembro/2006).....	44
2.2	Características da UHE do projeto Tijuco Alto.....	47
2.3	Unidades Territoriais e áreas que podem sofrer inundações pelo reservatório.....	48
3.1	Candidatos que assinaram Termo de Compromisso contra UHE Tijuco Alto na eleição de 1988.....	53
4.1	Deslocamento compulsório e itinerário das famílias não proprietárias.....	73
4.2	Deslocamento populacional e itinerário das famílias proprietárias de terras .....	75-76
4.3	Evolução do Contingente populacional municipal em alguns municípios de AID .....	79
4.4	Queda na aquisição de mercadorias para abastecer a mercearia do Sr Osni Souza – Comunidade do Mato Preto .....	82
4.5	Evolução da área plantada com lavoura temporária (hectare) – (Cêro Azul/PR) .....	84
4.6	Evolução da área plantada com lavoura permanente temporária (em hectare) – Cerro Azul.....	84

5.1	Modificações nas relações de trabalho para não proprietários de terras .....	91
5.2	Abastecimento de água para residências de famílias não proprietárias de terras.....	93
5.3	Destino dos efluentes residências para famílias não proprietárias de terras.....	93
5.4	Sobre a renda e a qualidade de vida para famílias não proprietárias de terras.....	94
5.5	Acesso a equipamentos eletrodomésticos para famílias não proprietárias de terras.....	95
5.6	Modificações nas relações de trabalho para famílias proprietárias de terras.....	97
5.7	Abastecimento de água para residências de famílias proprietárias de terras.....	99
5.8	Destino dos efluentes residenciais para famílias proprietárias de terras.....	99
5.9	Renda e qualidade de vida após o deslocamento das famílias proprietárias de terras.....	99
5.10	Consumo eletrodoméstico de famílias proprietárias de terras.....	101
6.1	Infra-estrutura viária / Cerro Azul/PR ↔ Comunidade do Lajeado.....	125
6.2	Infra-estrutura viária / Cerro Azul/PR ↔ Comunidade do Mato Preto.....	125
6.3	Infra-estrutura viária / Comunidade do Mato Preto ↔ Comunidade do Rocha.....	126



## LISTAS DE FIGURAS, ILUSTRAÇÕES E GRÁFICOS

Gráfico 1	Produção primária de alumínio 2005 (unidade: 1000 ton.).....	37
Ilustração 2.1	Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape.....	41
Gráfico 3.1	Propriedades negociadas pelos entrevistados.....	60
Gráfico 5.1	Tipos de residências de famílias não proprietárias de terras....	95
Gráfico 5.2	Tipos de residências de famílias proprietárias de terras.....	101
Ilustração 6.1	Ponte do rio Ribeira de Iguape, entre as cidades de Cerro Azul/PR e Dr. Ulysses/PR.....	119
Ilustração 6.2	Ponte de alvenaria sobre o rio João Gordo.....	120
Ilustração 6.3	Ponte de alvenaria sobre o rio Bom Sucesso.....	120
Ilustração 6.4	Ponte de alvenaria sobre o rio Canha.....	121
Ilustração 6.5	Ponte de alvenaria sobre o rio Mato Preto.....	121
Ilustração 6.6.1	Pinguela sobre o rio Mato Preto.....	122
Ilustração 6.6.2	Pinguela sobre o rio Mato Preto (ampliação da ilustração 6.6.1).....	122
Ilustração 6.7	Ponte de madeira sobre o rio Mato Preto.....	123
Ilustração 6.8	Ponte de alvenaria sobre o rio Rocha, acesso para posto de saúde e telefone público.....	123
Ilustração 6.9	Passarela de madeira sobre o rio Rocha, acesso da entrada da antiga mineradora até o campo de futebol e residências.....	124
Ilustração 6.10	Ponte de madeira sobre o rio Rocha, acesso entre residências e posto de saúde e telefone público.....	124

## **LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS**

ABAL	Associação Brasileira do Alumínio
ADA	Área Diretamente Afetada
AID	Área de Influência Direta
AII	Área de Influência Indireta
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ASTRAF	Associação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar
CBA	Companhia Brasileira de Alumínio
CCPE	Comitê Coordenador da Expansão dos Sistemas Elétricos
CEDEA	Centro de Estudos, Defesa e Educação Ambiental
CEDEFES	Centro de Documentação Eloy Ferreira da Silva
CMB	Comissão Mundial de Barragens
CPI/SP	Comissão Pró Índio – São Paulo
CNEC	Conselho Nacional de Engenheiros Consultores
COHAPAR	Cooperativa Habitacional do Paraná
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CTEM	Comitê Técnico para Estudos de Mercado
EMATER	Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEA	Institution Energy Agency
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
MAB	Movimento de Atingidos por Barragens
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MOAB	Movimento dos Ameaçados por Barragens
NACAB	Núcleo de Apoio às Comunidades Atingidas por Barragens
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SUREHMA	Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente

## RESUMO

JERONYMO, Alexandre Cosme José. Deslocamentos de populações ribeirinhas e passivos sociais e passivos econômicos decorrentes de projetos de aproveitamentos hidrelétricos: a Usina Hidrelétrica Tijuco Alto/SP. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação Interunidades em Energia / Universidade de São Paulo, 2007.

Tratamos nesta pesquisa dos reflexos socioeconômicos gerados pela apropriação de espaço para instalação da Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto, cujo agente investidor é a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA). As apropriações iniciaram ao final dos anos 1980 e foram prolongadas ao longo da década de 1990. Neste processo houve pressão do agente investidor para os proprietários dos imóveis negociarem as suas propriedades. Alguns dos reflexos das apropriações de imóveis são os passivos sociais (deslocamento populacional, rupturas na sociabilidade) e os passivos econômicos (rupturas nas dinâmicas econômicas comunitárias agrícola e comercial). Finalizamos fornecendo ênfase a desorganização produzida pela Companhia Brasileira de Alumínio no espaço comunitário designado como Área de Influência Direta após o início do processo de apropriação de propriedades rurais e urbanas e os passivos socioeconômicos decorrentes.

Palavras-chaves: Apropriação de território ribeirinho, Deslocamento compulsório, Ruptura na dinâmica econômica comunitária, Passivo social, Passivo econômico.

## **ABSTRACT**

JERONYMO, Alexandre Cosme José. Riverside population displacements and passive social and passive economic resulting of projects of hydroelectric utilizations: to UHE of Tijuco High/SP-PR. Dissertation of Master. Programs of Power Post Graduation Interunidades in Energy / University of São Paulo, 2007.

The aim of this work is to broach the assumption correlated to the reflected socioeconomics generated by the appropriation of the space for installation of the hydroelectric plant of High Tijuco, whose investing is the agent Brazilian Company of Aluminium (CBA). The appropriations had initiated to the end of years 1980 and had been drawn out throughout the decade of 1990. In this process it had pressure of the interested party for the appropriations being directed for the proprietors of property to negotiate its properties. Some of results of the appropriations of property are the social passive (population displacement, ruptures in the sociability) and economic passive (rupture in the economic dynamics communitarian agriculturist and commercial). We finalize supplying emphasis to disorganize produced by the Brazilian Company of Aluminum in the communal space assigned like Area of Straight Influence after the beginning of the urban and rural estates appropriation trial and the passive socioeconomics resulting.

Keywords: Appropriation of riverside territory, Compulsory displacement, Break in the dynamic economic communitarian one, Passive social, Passive economic.

## SUMÁRIO

	Apresentação.....	16
	O contexto da pesquisa.....	18
	A relevância do tema.....	25
	Objeto.....	27
	Objetivo.....	27
	Justificativa.....	28
	Procedimentos metodológicos.....	28
<b>1.</b>	<b>PRODUÇÃO INDUSTRIAL DO ALUMÍNIO.....</b>	<b>31</b>
1.1.	A produção industrial do alumínio no mundo.....	33
1.2.	A produção industrial do alumínio no Brasil.....	34
1.3.	A eletrointensividade da indústria do alumínio.....	36
<b>2.</b>	<b>A PRESENÇA DA CBA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO VALE DO RIBEIRA .....</b>	<b>40</b>
2.1.	A Bacia Hidrográfica do rio Ribeira de Iguape.....	40
2.1.1.	O Vale do Ribeira: aspectos de sua história econômica.....	41
2.2.	A Companhia Brasileira de Alumínio e seus projetos de geração de energia hidrelétrica.....	43
2.2.1.	O projeto UH Tijuco Alto/SP – PR.....	45
<b>3.</b>	<b>A APROPRIAÇÃO DO TERRITÓRIO PARA COMPOR O HIPÓTETICO RESERVATÓRIO HIDRELÉTRICO DE TIJUCO ALTO: AÇÃO DA CBA.....</b>	<b>49</b>
3.1.	Proprietários e não proprietários de terras e a presença da CBA.....	50
3.2.	A Comissão de Mobilização do Vale do Ribeira, a CBA, métodos para apropriação do território. ....	51
3.3.	Sem democracia: ou vende a propriedade ou ela fica sob águas.....	55
3.3.1.	Apropriação de propriedades: final dos anos 1980 e década de 1990.....	59
3.3.2.	Reflexos das negociações feitas sob pressão.....	64

<b>4.</b>	<b>OS PASSIVOS SOCIAIS E OS PASSIVOS ECONÔMICOS.....</b>	<b>67</b>
4.1.	Deslocamento populacional compulsório: um passivo social.....	69
4.1.1.	Característica do deslocamento populacional compulsório para família não proprietária de terras.....	72
4.1.2.	Características do deslocamento compulsório para família proprietária de terras.....	74
4.2.	A economia das comunidades ribeirinhas após o deslocamento compulsório: um passivo econômico.....	77
4.2.1.	O deslocamento do público consumidor.....	78
4.2.2.	A queda na dinâmica econômica.....	80
4.2.2.1	As dificuldades para atividades comerciais (bar, armazéns, mercadinhos, secos e molhados).....	80
4.2.2.2.	Os reflexos para produção agrícola.....	83
4.3.	O Lucro Cessante.....	85
4.3.1.	Aspectos conceituais.....	85
4.3.2.	Queda nas receitas comerciais e as novas atividades produtivas.....	86
<b>5.</b>	<b>REFLEXO DO PROJETO TIJUCO ALTO E DOS DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS PARA AS FAMÍLIAS PROPRIETÁRIAS, NÃO PROPRIETÁRIAS E AMEAÇADAS POR BARRAGENS.....</b>	<b>89</b>
5.1.	Reflexos para as famílias não proprietárias de terras.....	90
5.2.	Reflexos para as famílias proprietárias de terras.....	97
5.3.	Serviços públicos para quem fica na AID e para as famílias deslocadas compulsoriamente.....	103
5.4.	As dificuldades para contatar os não proprietários de terras.....	105
5.5.	Os ameaçados por Barragens.....	108
<b>6.</b>	<b>O PROJETO POLÍTICO TIJUCO ALTO E A CNEC.....</b>	<b>112</b>
6.1.	Uma nova construtora: a CNEC.....	112
6.1.1	O projeto político da CNEC para Tijuco Alto/SP – PR.....	113
6.2.	Infra-estrutura viária não computada no novo EIA: pontes, passarelas e pinguelas.....	117

<b>7.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>127</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>132</b>
	<b>ANEXO A:</b> questionário utilizado para coleta de dados primários ..	<b>143</b>
	<b>ANEXO B:</b> carta de apresentação.....	<b>157</b>
	<b>ANEXO C:</b> famílias que participaram da coleta de dados primários.	<b>158</b>
	<b>ANEXO D:</b> relatos colhidos durante coleta de dados primários.....	<b>162</b>
	<b>ANEXO E:</b> endereços de famílias com as quais foi possível estabelecer contato.....	<b>171</b>
	<b>ANEXO F:</b> Seminário cidade sustentável: políticas ambientais municipais.....	<b>172/173</b>

## APRESENTAÇÃO

O prazer pelo estudo da energia e as relações que a envolvem remonta a minha adolescência. Nos livros escolares de Geografia costumava procurar os espaços que indicavam pontos para extração de recursos e os seus fluxos de distribuição. Durante a graduação desenvolvi pesquisa sobre impactos sociais e ambientais produzidos por obras de infra-estrutura hidrelétrica. Posteriormente fui aluno especial do programa de Pós Graduação em Planejamento de Sistemas Energéticos / Unicamp e, concomitante, lecionava Sociologia/Filosofia/História na rede pública de educação do Estado de São Paulo. Em 2005 ingressei como aluno regular no Programa Interunidades de Pós Graduação em Energia / USP, o qual permitiu o desenvolvimento desta pesquisa.

Esta pesquisa apresenta como objeto a análise dos passivos sociais e econômicos decorrentes do projeto da UH de Tijuco Alto. Tal projeto tem, aproximados, 18 anos de tentativas de obtenção das licenças ambientais. Este longo tempo foi suficiente para promover sensíveis alterações na dinâmica socioeconômica dos municípios que contém parcelas territoriais inclusas na área denominada como Área de Influência Direta (AID) do empreendimento. A dinâmica sócioeconômica e os deslocamentos compulsórios são objetos de investigação.

Para desenvolver a coleta de dados primários contamos com o providencial apoio de duas entidades comprometidas com a luta contra a instalação do projeto Hidrelétrico de Tijuco Alto, são elas: O Centro de Estudos, Defesa e Educação Ambiental – CEDEA, da cidade de Curitiba/PR, e a Associação dos Trabalhadores da Agricultura familiar – ASTRAF, da cidade de Cerro Azul/PR..

A maior dificuldade desta pesquisa surgiu durante a confecção da pesquisa de campo. A proposta inicial seria encontrar o maior número possível de proprietários de terras e não proprietários de terras, no entanto, para nossa surpresa, tivemos, inicialmente, elevado número de famílias proprietárias de terras.

Tal feito nos orientou pela busca de entrevistas com famílias não proprietárias, sejam: meeiro, arrendatários, tarefeiros. Encontrar indicações sobre o destino destas famílias não foi fácil. Contata-las então, pior ainda. Muitas serras tive que subir com o sol a



pino, mas subi. Muita estrada foi percorrida e também tive que engolir o pó que os carros, ônibus, automóveis levantavam das estradas.

Na cidade de Colombo/PR uma péssima surpresa. Para quem não sabe, saiba: ônibus rural para as comunidades durante a semana é um horário e ao final de semana o horário muda, fica reduzido. Para a pesquisa não parar e não atrasar tive que percorrer cerca de 7 quilômetros a pé, até a Vila Macieira. Se não bastasse todo este percurso a pé, durante o retorno, fui acompanhado pela chuva (nada torrencial, mas suficiente para molhar o pesquisador e não os questionários feitos ao longo do dia) durante aproximados 5 quilômetros.

Dentre outras dificuldades destaco a linguagem dos entrevistados, o sotaque que podem aumentar o grau de dificuldade do pesquisador pouco atento.

Ao final estruturamos a sete capítulos. O primeiro capítulo destaca a indústria do alumínio, seus espaços de produção e consumo, a condição eletrointensiva deste setor da economia. O segundo capítulo apresenta a CBA como empresa do setor de siderurgia, consumidora intensiva de energia elétrica e auto-produtora em energia elétrica. Neste capítulo está sendo apresentando o projeto Usina Hidrelétrica de Energia Tijuco Alto/SP – PR, empreendimento programado para gerar eletricidade para a fábrica de alumínio da CBA, na cidade de Alumínio/SP. No terceiro capítulo estamos tratando das apropriações de propriedades feitas pelo agente investidor e algumas de suas conseqüências, como: o deslocamento compulsório, a queda do público consumidor e a crise comercial. Ao longo do quarto capítulo apresentam-se os eventos classificados como passivo social, o passivo econômico e os destinos das famílias deslocadas compulsoriamente. O quinto capítulo trata dos reflexos provocados pelo deslocamento compulsório para as famílias interlocutoras, a precariedade dos serviços públicos na Área de Influência Direta – AID (que está sendo esvaziada) e a mesma precariedade nas regiões que estão se dirigindo as famílias deslocadas. O sexto capítulo retrata a postura política do novo projeto e a presença da nova empresa de consultoria, o Consórcio conselho Nacional de Engenheiros Consultores – o CNEC. O sétimo capítulo apresenta as considerações finais.

## O CONTEXTO DA PESQUISA

Muitos processos produtivos, para manter a própria produção, requerem consumos de energia elétrica em diferentes proporções.

“Para o cenário internacional, a geração hidrelétrica representa 2.746,88 TW/yr e os quatro principais países produtores de energia hidrelétrica são: o Canadá (334,25 KW/yr), a China (327,68 KW/yr), o Brasil (317,59 KW/yr), os Estados Unidos da América (268,42 KW/yr)” (IEA, 2004<sup>1</sup>).

Reduzindo o campo de observação para a matriz de geração elétrica brasileira, constata-se que a geração de energia hidrelétrica é a principal do país. “Cerca de 14% da energia disposta no Balanço Energético Nacional é a energia elétrica. Deste total, cerca de 83% é proveniente da energia hidrelétrica gerada no país” (ANEEL, 2005<sup>2</sup>). Os consumidores da geração hidrelétrica são as residências, os serviços públicos, os estabelecimentos comerciais, os diferentes processos produtivos.

**Tabela 1.1 - Distribuição do consumo de eletricidade no Brasil - 2005**

SETORES	Consumo de eletricidade (%)
Energético	3,6
Mineração	2,6
Agropecuário	4,2
Indústria pesada <sup>1</sup>	28,9
Indústria leve	17,9
Transporte	0,3
Residencial	22,2
Comércio/serviços	14,3
Público	8,7
Total	100,0

<sup>1</sup>O setor da indústria pesada inclui as indústrias de cimento, ferro gusa e aço, ferro ligas e outros da metalurgia, química, papel e celulose.

Fonte: MME – Balanço de Energético nacional (2005-2006)

<sup>1</sup> Os valores foram retirados do International Energy Agency (IEA:2004) e estão em bilhões de KW/ano.

<sup>2</sup> Data base Balanço Energético Nacional, 2004.

Historicamente as plantas industriais hidrelétricas são instaladas em espaços sociais inicialmente concebidos pelas e para populações ribeirinhas produzirem suas formas de subsistência através da pesca e da lavoura. Para o setor elétrico “os sistemas fluviais ainda intocados<sup>3</sup> e a milhares de quilômetros de distância dos centros habitados, longe dos olhos da população urbana, são os locais a serem sacrificados, bem como toda gente que construiu sua vida ao redor, com a instalação de barragens” (SWITKES, 1998). Assim, a indústria de barragens e seus empreendimentos hidrelétricos, acabam ocupando os espaços para reprodução da vida social camponesa com vistas em gerar energia elétrica. Segundo Ianni (1982:30).

Os camponeses não diversificados em termos econômicos, sociais e culturais. Compõem-se de unidades familiares de produção, dispondo de alguns meios de produção, além da força de trabalho. Uns são sítiantes, outros posseiros, uns parceiros e outros arrendatários. Muitos combinam a produção para o consumo e o comércio; alguns exclusivamente para o comércio; outros exclusivamente para o consumo. Todos convivem de permeio a latifúndios, empresas, fazendas, usinas, reservas e parques indígenas, além de outras formas de organização do trabalho.

Nesta diversificação existe um ponto comum que é a propriedade de terra como fonte de vida e é também uma via para evitar a proletarianização do camponês. Ao camponês a terra é mais do que objeto e meio de produção.

A luta dos camponeses não é um a luta por qualquer terra, mas sim uma luta pela terra que tem incorporado o seu trabalho. Nesse sentido, não se trata de uma luta pequeno burguesa pela propriedade, mas sim uma luta pelo objeto e meio e seu trabalho (BASTOS, 1984: 21).

Esta distinção de interesses permite a existência de conflitos, cuja essência, para uns, será a apropriação do espaço geográfico como de forma mercadoria específica para geração de energia hidrelétrica e, para outros, será o uso social, de reprodução sócio-cultural, como meio de vida. “Entre as causas de violência no campo, não podemos deixar de considerar os grandes projetos hidrelétricos responsáveis pelos desalojamentos de famílias de trabalhadores que vivem às margens dos rios (SENADO FEDERAL, 2006:76).

---

<sup>3</sup> Estamos considerando como setor elétrico aquele composto por empresas privadas e estatais envolvidas no processo de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia, bem como as empresas de consultoria ambiental para a construção de empreendimentos hidrelétricos e linhas de transmissão, além do setor da construção correspondente (Zhouri, et all:2005).

De um lado, os empreendedores buscam esconder ou amortecer os conflitos, tentando levar adiante os seus projetos, que são lucrativos. Os seus critérios são, fundamentalmente, critérios econômicos. De outro lado, os atingidos, juntamente com religiosos e ambientalistas procuram evidenciar os conflitos, mostrando que existem direitos sendo agredidos. Os seus critérios são, fundamentalmente, critérios ambientais, sociais e humanitários (REZENDE, 2004:23).

Existem diferentes meios e formas para fazer o uso do espaço. A diversidade de pretensões e a disputa pelos elementos naturais para a vida humana e para a produção de determinadas mercadorias deixam caracterizar a dicotomia de interesses e de objetivos. A expansão do capital, em direção ao espaço rural, para apropriação das fontes naturais, acaba por estruturar a reprodução do capital no espaço de reprodução da vida social camponesa, mas também, primordialmente, aliena o camponês e o mundo rural.

“A inserção do capital no meio rural contribui para a subordinação cada vez maior da terra ao capital, expulsando o camponês da propriedade de terras” (GARCIA,1985:4). E isto independe dos reflexos sociais, econômicos, ambientais e dos passivos decorrentes. “Os espaços regionais tradicionais são dissolvidos” (VAINER e ARAÚJO,1992:20) e muitas produções de gêneros alimentícios são substituídas por empreendimentos que apresentam preocupações diferentes da produção agrícola. “O espaço agrário<sup>4</sup> é dissolvido no mercado, no jogo das forças produtivas operando no âmbito da economia, na reprodução ampliada do capital, na dinâmica do capitalismo global” (IANNI, 2001:42). A expansão do capital é intensa e global e as suas formas de ação para auto-reprodução são guiadas pela lógica da maior produtividade. Neste processo de reprodução do capital, a terra e os recursos são lançados para a lógica do mercado e do lucro.

Quando o capital se apropria da terra, esta se transforma em terra de negócio, em terra de exploração do trabalho alheio; quando o trabalhador se apossa da terra, ela se transforma em terra de trabalho. São regimes distintos de propriedade, em aberto conflito um com o outro (MARTINS, 1991:55).

---

<sup>4</sup> “O desperdício da terra, aliás, não está ligado apenas ao latifúndio tradicional: a grande propriedade rural tornou-se também reserva de valor para empresas industriais e bancárias sem vocação agrícola” (BENJAMIN et ali, 1998:82). O que importa é a valorização da propriedade e não o que nela será produzido. “O capital define-se como um valor cujo objetivo é a auto valorização, a obtenção do lucro, em condições nas quais o ramo industrial, bem como a localização geográfica não têm, em última análise, caráter contingente. Nessas condições, um dos atributos ideais do capital, que é também, mais do que nunca, um dos objetivos concretos colocados pelos grupos, é a possibilidade, a recusa a se prender a determinadas modalidades de comprometimentos setorial ou geográfico – qualquer que tenha sido a sua importância na formação e crescimento do grupo -, bem como a capacidade de se soltar, de desinvestir tanto quanto de investir” (CHESNAIS, 1996:81).

Esta apropriação do espaço rural separa o trabalhador rural do próprio trabalho e seus instrumentos de produção e intensifica o processo de acumulação intensiva/extensiva do espaço, lançando-o à alienação da propriedade em que nasceu, cresceu e constituiu família.

O capital ainda assume a condição de sujeito no espaço que poderá ser instalado ou no espaço que estiver instalado. “O capital aparece definindo a utilização-reprodução do espaço. Aqui, o capital aparece também subordinando a economia dos produtores da região, através da diversidade das formas de relação em que se inserem” (GERMANI, 2003: 62) e, desta fora, acaba desorganizando as relações constituídas historicamente pelas comunidades camponesas. Os laços de sociabilidades, as relações comerciais, o escambo e a criação de animais, as produções agrícolas, as propriedades distantes uma das outras e dos estabelecimentos comerciais comunitários, são vítimas do processo de desorganização orquestrado pelo empreendedor. Estas que são características típicas do rural, para o agente investidor, são elementos ruins. Taxar as características rurais como malefício são ferramentas usuais para desorganizar a organização do espaço rural que esteja apto para receber investimento em infra-estrutura hidrelétrica. De certa forma, ao rural é lançada a pecha de ultrapassado e atrasado, e que necessita ser esquecido e trocado pelo moderno, pelo mais novo.

Os caminhos que os agentes do setor elétrico utilizam para apropriação do espaço rural seguem a lógica do desenvolvimento regional, dos projetos para regularizar vazões e conter cheias (como se os rios não contivessem um período natural para encher), das melhorias na infra-estrutura regional para abastecimento de águas, irrigação e piscicultura, para geração de empregos, etc.

É uma lógica que invade regiões não inseridas plenamente na economia de mercado e que, supostamente, necessitam de incentivos para a sua inserção. “Os empreendimentos hidrelétricos são voltados para o desenvolvimento de grandes áreas territoriais, ainda não economicamente integradas à economia de mercado” (WALDMANN, 1990:42). Pode-se dizer ainda que, a mesma lógica somente será concebida quando houver, no espaço invadido, condições para reprodução do capital e exploração do espaço natural enquanto mercadoria. “Os projetos identificam regiões inteiras, extensíssimas bacias, ricas várzeas transformadas em jazidas energéticas” (VAINER e ARAÚJO, 1992:71). Via de

regra os programas de desenvolvimento pressupõem que a região contenha alguma aptidão para instalação hidrelétrica.

Os efeitos sociais, ambientais e econômicos provocados pelas construções hidrelétricas e seus reservatórios são extensos.

As obras hidrelétricas (e seus reservatórios) deixam submersos patrimônios naturais e os espaços de reprodução social/cultural comunitários, concebidos historicamente às margens dos rios, provoca degradações ambientais, dos reservatórios proliferam insetos que transmitem doenças, ocorre à quebra de tradicionais laços de sociabilidades (COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS, 2000; SEVÁ e BERMANN, 1996; VAINER, 1996; SIGAUD, 1998).

As obras de infra-estrutura hidrelétrica proporcionam deslocamentos populacionais de pessoas, famílias inteiras e cidades. Aqueles e aquelas que estiverem habitando as margens de rios são possíveis vítimas dos empreendimentos hidrelétricos e seus agentes investidores.

Existem no mundo cerca de 45.000 grandes barragens e a estimava de 40 a 80 milhões de pessoas deslocadas [...] uma grande barragem tem altura igual ou superior a 15 metros (contando o alicerce), se a barragem tiver entre 5 metros e 15 metros de altura e seu reservatório tiver capacidade superior a 3 milhões de m<sup>3</sup> também é classificada como uma grande barragem (COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS, 2000).

“Os reservatórios hidrelétricos no Brasil inundaram uma área com extensão próxima aos 33.000 km<sup>2</sup>, tamanho semelhante ao estado de Alagoas (BERMANN, 2006<sup>5</sup>) e as suas inundações provocaram perdas materiais e imateriais para populações ribeirinhas e cidades inteiras. “Sociedades inteiras têm perdido não só o acesso aos recursos naturais, como tristemente presenciado a submersão de suas heranças culturais junto com os rios transformados pelas barragens” (NACAB et alli, 2006:14) e perdas de infra-estrutura regional.

A diversidade de questões que envolvem projetos hidrelétricos é grande. Um outro agravante é a dificuldade de participação dos interessados no processo de tomada de decisão sobre a instalação, ou não, da obra. As informações apenas chegam para serem acatadas. O

---

<sup>5</sup> Notas da arguição para Livre Docência do prof. Dr Célio Bermann. Universidade de São Paulo/Instituto de Eletrotécnica e Energia, 8 de dezembro de 2006.

envolvimento da sociedade nas questões que envolvem a instalação hidrelétrica é limitado, quando não inexistente.

A participação nos processos de planejamento de grandes barragens e a transparência desses processos não costuma ser nem abrangente nem aberta [...] A participação das populações afetadas e a avaliação dos impactos ambientais e sociais só costuma ocorrer tardiamente no processo, e tem alcance limitado (COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS, 2000).

A lógica pela mercantilização do recurso engessa a construção de possíveis métodos participativos, plurais, e proporcionam o estabelecimento de decisões concebidas previamente.

A predominância de uma concepção reducionista e hegemônica que define os modos de uso e dos recursos naturais que seguem uma lógica meramente mercantil impedem que as comunidades atingidas por barragens sejam reconhecidas como sujeitos ativos e constitutivos do espaço de discussão e de deliberação (ZHOURI & LASCHESFIKI, 2005:98-99).

Existem ainda os deslocamentos involuntários, que não deixam de ser uma expulsão, “dentro da lei”, da própria propriedade ou da propriedade que desempenha atividade produtiva. Identificar, com exatidão, a quantidade de pessoas/famílias deslocadas involuntariamente, requer trabalho minucioso. O porquê desta dificuldade, talvez esteja (pelo menos parte do problema) no método utilizado para identificar quais são as famílias que são deslocadas compulsoriamente. Este método consiste na indenização apenas de proprietários de terras, anulando a presença do não proprietário. Um dos resultados desta política é refletido através dos dados: “70% das famílias atingidas não recebem indenização” (MAB, 2006) e “cerca de 1 milhão de pessoas foram expulsas de suas terras devido à construção de barragens. Isto corresponde a 300 mil famílias” (MAB, 2004:11; NACAB et alli, 2005).

Entre os problemas práticos mais relevantes que afetam uma região, citamos: alcançar uma transparência na política do setor elétrico em relação às implicações regionais; conter os riscos produzidos pela pesquisa, exploração, transporte e estocagem de energia (PRADO, 2003:287).

A não identificação dos sujeitos e de seus interesses, suas histórias e culturas, por parte do agente investidor, são elementos, previamente definidos, para conceber o fenômeno da invisibilidade das populações ribeirinhas. “Para o governo, os bancos multilaterais, as

empresas construtoras e os consultores que elaboram Estudos de Impacto Ambiental, elas não existem” (LEROY, 2001:9) e, uma vez que não existem, a sua participação são anuladas no processo de tomada de decisão, seus interesses e propostas não recebem consideração. Fazer uso do ferramental invisibilidade será negar direitos e deveres do próprio agente investidor às famílias, comunidades e cidades ribeirinhas. Trabalhar o recurso invisibilidade é não observar a existência de sujeitos, culturas, organização social construída, e reconstruída na área identificada como apta para receber a planta hidrelétrica. Acaba por favorecer os deslocamentos populacionais involuntários e a retirada de famílias do trabalho na lavoura para tentar promover o desenvolvimento regional.

Classificamos o recurso invisibilidade como uma *via* que apresenta duas características, sendo elas:

VIA 1 - Promover a invisibilidade de informações ao construir assimetria, visando dificultar ações e organizações políticas dos grupos sociais presentes na região de AID, ou seja, diminuir o campo de disputas, por um lado; e construir obstáculos para inviabilizar o uso da política para construir possibilidades e fazer uso da política do fato consumado, que é a inexorabilidade do desenvolvimento regional através da construção hidrelétrica. Por outro lado, “no relacionamento das empresas com estas populações<sup>6</sup>, prevaleceu a estratégia do fato consumado praticamente em todos os empreendimentos” (BERMANN, 2003:43). O campo da política, que pressupomos ser o campo do possível, fica eliminado. “Hoje, alguns grupos e instituições defendem a idéia de que estamos sujeitos à lei do inevitável [...] Ora, a política deve ser o campo do possível, não o campo do inevitável. É importante que possa haver escolha” (RANCIÈRE, 1996). “A crença no progresso econômico pode cegar-nos quanto ao papel do governo na vida econômica. Este papel consiste, muitas vezes, em alterar o ritmo da mudança, apressando-o ou diminuindo, conforme o caso” (PONLANYI, 2000:55).

VIA 2 - A invisibilidade também é um recurso econômico, uma ferramenta que reduz custos com investimentos através da não identificação das questões ambientais e sociais inseridas na AID. “A atual política energética é essencialmente voltada para o lucro dos agentes privados” (CARVALHO, 2002:112) e os efeitos (sociais e ambientais) derivados da instalação da planta industrial hidrelétrica são custos que diminuem a

---

<sup>6</sup> São as populações deslocadas compulsoriamente por obras hidrelétricas.



velocidade das taxas de retorno dos projetos hidrelétricos. “Os projetos de barragens são guiados pela lógica do mercado, não se contabilizando outros custos advindos da obra, como os ecológicos e os danos pessoais, em suas estimativas” (REZENDE, 2004:22). Para o agente investidor do setor elétrico, as questões que envolvem sociedade e meio ambiente são valores elevados que reduzem a possibilidade de investimentos e estendem a capacidade de retorno dos mesmos.

Fazer uso da ferramenta invisibilidade enquanto ferramenta para contenção dos custos de investimentos e não reconhecimento dos grupos sociais constituídos historicamente em dada região, diminui o campo da política enquanto campo das negociações e possibilidades; porém não significa a não existência de problemas, cuja natureza seja social e ambiental. O fato é que os problemas existem e, como não são identificados, merecem atenção para desenvolver pesquisa.

### **A RELEVÂNCIA DO TEMA**

O estudo dos efeitos provocados pelos projetos de geração de energia elétrica em fase de licenciamento (requerendo as devidas licenças ambientais para implantação) é importante campo para pesquisa. O caso em questão é o projeto da Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto, proposto para o trecho federal do Rio Ribeira de Iguape, entre os estados do Paraná e São Paulo, cujo agente investidor é a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA). A eletricidade produzida pela usina, em sua totalidade, será PELA fundição de alumínio no complexo metalúrgico da CBA, situado na cidade de Alumínio/SP (RIMA, 2005:16).

O processo para obtenção das licenças ambientais necessárias para instalação do empreendimento energético iniciou-se em 1989 nas secretarias ambientais dos estados de São Paulo (Secretaria de Meio Ambiente) e do Paraná (SUREHMA – Superintendência dos recursos Hídricos e do Meio ambiente do estado do Paraná, posteriormente transformada em IAP – Instituto Ambiental do Paraná). Entretanto, na medida em que o próprio Estudo de Impacto Ambiental – EIA, indica a instalação da obra em trecho federal do rio Ribeira de Iguape, uma ação pública civil anulou o licenciamento. No despacho judicial de 10/12/1994 o Ministério Público julgou que o licenciamento não poderia ser estadual, definindo a competência para o âmbito federal, no caso, o órgão federal responsável foi o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis – IBAMA.

Independente da exigência legal e dos “impactos no ecossistema aquático” (Parecer Técnico 001/NAH/93, de 25/11/93<sup>7</sup>) e a incipiente participação da sociedade civil, as secretarias ambientais estaduais concederam licença prévia ao empreendedor.

Em 1997 a CBA inicia processo de licenciamento junto ao IBAMA. A instituição federal pede estudos complementares. Em dezembro de 2003 o segundo pedido de licença prévia é indeferido.

Desde agosto de 2005 o agente investidor está requerendo pela terceira vez as licenças ambientais necessárias para instalação da obra.

As licenças emitidas pelas secretarias estaduais permitiram que o agente investidor se apropriasse de imóveis para compor a instalação hidrelétrica. Nas propriedades adquiridas desenvolviam atividades produtivas os próprios proprietários de terras, não proprietários de terras (meeiros, arrendatários, posseiros, tarefeiros).

Os 18 anos do projeto UHE de Tijuco Alto e as apropriações de propriedades geraram passivos sociais e econômicos, como: fluxos de deslocamentos compulsórios de proprietários e não proprietários de terras sentido estado de São Paulo e estado do Paraná, queda do contingente populacional em duas cidades inseridas na AID, ruptura na dinâmica econômica dos estabelecimentos comerciais comunitários inseridos na AID.

Os destinos, itinerários, meios de subsistências das famílias deslocadas compulsoriamente e a dinâmica econômica comunitária rompida são os passivos sociais e econômicos em análise.

---

<sup>7</sup> “Com base na análise efetuada, conclui-se que, independentemente da alternativa proposta, a construção de reservatórios no rio Ribeira de Iguape deve acarretar: impactos durante a construção; aumento da contaminação, principalmente por metais pesados, devendo inviabilizar o uso múltiplo dos reservatórios; provável deterioração da qualidade da água em todo o curso do rio; alterações na diversidade e abundância dos organismos aquáticos; prejuízos à produção pesqueira, afetando a população local; diminuição da produtividade do estuário e da zona costeira; eliminação ou degradação de áreas de várzea, as quais são essenciais para a manutenção de ecossistemas fluviais; possíveis problemas legais, por alterar áreas protegidas. Dessa forma, não se recomenda que sejam executadas obras de barramento no rio Ribeira de Iguape” (CETESB, 1993).

## **OBJETO**

Identificar e analisar os passivos sociais e econômicos oriundos do processo de compra e venda de propriedade de terras efetivadas pela CBA para implantar o reservatório da hipotética UHE Tijuco Alto/SP-PR.

## **OBJETIVO**

Analisar os destinos das famílias deslocadas compulsoriamente pelo processo de aquisição de propriedades de terras e os passivos sociais e econômicos decorrentes.

Procuraremos identificar como passivo social:

- A) O deslocamento compulsório das famílias que desenvolviam atividades produtivas na AID do projeto UHE Tijuco Alto;
- B) O destino incerto e sem direito à indenização das famílias não proprietárias de terras.
- C) As famílias que residem na AID do projeto UHE Tijuco Alto e, ao longo da vida do projeto, são ameaçadas pela hipotética obra.

Procura-se identificar como passivo econômico o reflexo dos deslocamentos populacionais involuntários para a dinâmica econômica comunitária.

- A) O rompimento da dinâmica econômica comunitária (armazéns, secos e molhados, mini mercados, bares, açougues, entretenimentos, etc) iniciada em período concomitante ao deslocamento involuntário;
- B) Os proprietários de terras que não negociaram com o agente investidor CBA ficam sujeitos à possibilidade da desvalorização da propriedade e passam a conviver com as deficientes políticas públicas em ambiente que está em contínuo deslocamento social involuntário.

Ainda analisa-se o significado da proposta de desenvolvimento regional sustentado pelo projeto de geração de energia elétrica Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto, se de fato, produz, gera e promove o desenvolvimento regional.

## **JUSTIFICATIVA**

Pesquisar os passivos sociais e econômicos em período que antecede a instalação do empreendimento hidrelétrico (período para aquisição de licenças ambientais) é importante contribuição para o estudo do planejamento energético. O interesse do agente investidor, pela instalação de planta industrial hidrelétrica, em determinado espaço geográfico, será iniciado quando houver o requerimento das licenças ambientais necessárias<sup>8</sup>. Este fato configura a presença do empreendedor atuando e, portanto, transformando as relações sociais no espaço cobijado.

Nesta pesquisa procura-se identificar fluxos de deslocamento compulsório, destino das famílias deslocadas e os meios para manutenção da subsistência que as mesmas utilizam; verifica-se o reflexo dos deslocamentos compulsórios para as produções agrícolas e atividades comerciais inseridas naquela que fora denominada AID.

A importância desta pesquisa é a proposta de cobrir uma discussão ao enfatizar a existência de núcleos familiares deslocados para outros municípios, núcleos familiares que residem próximo ao virtual reservatório e a relação destes dois núcleos com a ruptura na dinâmica econômica comunitária da AID.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Através de análise comparativa, verifica-se as condições de subsistência das famílias deslocadas: durante período que antecede o deslocamento compulsório e o momento subsequente às aquisições, para, posteriormente, estabelecer comparações entre os períodos referidos.

Para tanto utiliza-se como fonte de pesquisa o contato com os sujeitos envolvidos, ou seja:

- Proprietários de terras adquiridas pelo agente investidor CBA;

---

<sup>8</sup> Sobre a resolução nº 006, art. 4º do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA: “Na hipótese dos empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico, respeitadas as peculiaridades de cada caso, a Licença Prévia (LP) deverá ser requerida no início do estudo de viabilidade da Usina; a Licença Instalação (LI) deverá ser obtida antes da realização da licitação para construção do empreendimento e a Licença de Operação (LO) deverá ser obtida antes do fechamento da barragem” (CONAMA, 1987).

- Proprietários de terras que não negociaram a propriedade com o agente investidor;
- Não proprietários de terras que desenvolviam atividades produtivas nas propriedades negociadas com a CBA;
- Entrevistas com o consórcio CNEC - Conselho Nacional de Engenheiros Consultores, responsável pela elaboração do EIA/Rima da UHE Tijuco Alto;
- Entrevistas com a CBA.

A coleta dos dados primários será centralizada no município Cerro Azul/PR, aquele que poderá ter a maior parcela do território inundado<sup>9</sup>, “e que durante a década de 1990 sofreu com êxodo rural” (IBGE, 2000).

Para conceber a pesquisa, utiliza-se questionários (questões abertas e fechadas) aplicados junto aos envolvidos<sup>10</sup>, e entrevistas com gravador (com a anuência do entrevistado).

A pesquisa foi complementada com as documentações que possibilitassem identificar a existência da dinâmica econômica comunitária robusta e em queda (através de notas fiscais, “caderninhos de conta”, artigo de jornal, entre outros).

A etapa de coleta de dados primários apresenta duas fases, sendo elas:

Fase 1: As entrevistas iniciarão no município de Cerro Azul e, durante as mesmas, procura-se identificar as famílias deslocadas compulsoriamente (proprietárias e não proprietárias) e aquelas que não negociaram a propriedade.

Fase 2: Deslocamento do pesquisador até as famílias deslocadas compulsoriamente para outros municípios e estados.

---

<sup>9</sup> Ver volume 14, páginas 67 e 68 do EIA.

<sup>10</sup> Ver Anexo.

Destaca-se a importância da pesquisa secundária orientada para revisão bibliográfica e a importância do estudo dos documentos oficiais (municipal, estadual e federal) sobre o projeto Tijuco Alto.

## 1. A PRODUÇÃO INDUSTRIAL DO ALUMÍNIO

O alumínio é o terceiro elemento mais abundante na crosta terrestre. Suas propriedades são utilizadas nos processos produtivos de bens de consumo, transportes, construção civil, embalagens, entre outros.

A produção do alumínio está condicionada às extrações dos minerais alumina e bauxita, para efetivar o processo produtivo do alumínio primário. Porém, não basta a existência dos minerais, será necessário “um valor mínimo de 30% de alumina para que a produção do alumínio seja economicamente viável” (ABAL, 2006<sup>11</sup>), ou seja, a produção do alumínio necessita dos minerais alumina e bauxita e também da viabilidade econômica do mineral.

Para obtenção do alumínio primário são necessárias as etapas de mineração, refino e redução, que seguem:

- 1) A mineração e beneficiamento (lavagem e secagem) da bauxita;
- 2) O refino transforma a bauxita em alumina. Esta fase do processo consome de 150 kWh/tonelada a 400 kWh/tonelada de energia elétrica;
- 3) A redução é o processo de transformação da alumina em alumínio metálico (ABAL, 2006).

Os parâmetros para a produção do alumínio primário estão apresentados na tabela 1.1 que se segue.

---

<sup>11</sup> Ver [http://www.abal.org.br/aluminio/producao\\_alupri.asp#mineracao](http://www.abal.org.br/aluminio/producao_alupri.asp#mineracao) , acesso em 13/12/2006.

**Tabela 1.1. Etapas e parâmetros para produção do alumínio primário**

<b>BAUXITA (extração e beneficiamento)</b>		
<b>Insumos/consumo energético</b>	<b>Problemas ambientais</b>	<b>Quantidades</b>
Lenha, carvão, óleo combustível, p/ transporte. Energia: 1,2 – 3,5 GJ/ton. Eletricidade: 100 kWh/ton.	Escória (resíduos) Poeira e degradação do solo	1 ton./1 ton. Bauxita b.s.
<b>ALUMINA (refino da bauxita)</b>		
Soda cáustica, cal, ácido sulfúrico Energia: 55,7 GJ/ton. Eletricidade: 350 kWh/ton.	Lama vermelha –óxidos de ferro, óxido de titânio, silicatos de sódio e de alumínio emissão de SO <sub>2</sub> -acidificação	1 ton./2-2,5 ton. Bauxita 1,2 ton./ton. Alumina 1,2 kg h <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /ton.alumina
<b>ALUMÍNIO (fundição e redução da alumina)</b>		
Coque, piche, óleo combustível anodos de carbono, criolita, fluoretos Energia:74,6-107,6 GJ/ton. Eletricidade: 15.000–16.000 kWh/ton.	Particulados de fluoretos Fluoretos gasosos (Hf) Gases CO <sub>2</sub> e So <sub>2</sub>	1 ton./1,92 – 2,0 ton. Alumina Fluoretos: 20,30 kg/ton. Anodos: 0,4-0,5 ton./ton. Coque: 400-500 kg/ton. Piche: 140-160 kg/ton. Gás Hf: 1,5 kg/ton.

FONTE: Bermann (2006)

A transformação da alumina em alumínio tem, como fundamental característica, o intenso consumo de energia elétrica. É possível dividir grandes consumidores “glutões de energia elétrica” (SWITKES, 1998), daqueles com menor necessidade de consumir energia elétrica, a assim denominada indústria leve.

“No setor considerado indústria leve, foram consideradas a indústria de alimentos e bebidas, a têxtil, a cerâmica e outras indústrias. Já na indústria pesada, são aquelas que compõem indústrias de cimentos; ferroligas; ferro gusa e aço; não ferrosos e outras da metalurgia, que incluem as indústrias fabricantes de alumínio; indústria química, e o setor de papel e celulose. Estes setores se constituem nas, assim denominadas, atividades industriais energointensivas, por consumirem uma quantidade muito grande de energia para cada unidade produzida” (BERMANN, 2003:30).

Um dos elementos que fortalece a utilização do bem público é a sua disponibilidade. “Em regra geral, os custos de investimentos são muito elevados (devido aos trabalhos de engenharia civil) e os custos de exploração são muito baixos, uma vez que as quedas de água são gratuitas” (MARTIN, 1992:36).



## 1.1. A produção industrial do alumínio no mundo

O cenário global para produção industrial da alumina, apresentado na tabela 1.2 que se segue, indica que América Latina e Oceania (diga-se, Austrália) são as duas principais regiões de fornecimento da matéria-prima para a produção do alumínio primário.

**Tabela 1.2 - Produção de alumina – 2005**

<b>Países</b>	<b>Produção (mil/toneladas)</b>
Oceania	17.920
América Latina	13.188
América do Norte	6.928
Oeste Europeu	6.560
Europa Central/Leste	5.430
Ásia	5.395
África	736
<b>TOTAL</b>	<b>56.157</b>

FONTE: Anuário estatístico World Aluminium (2006). África: Guiné. América do Norte: Canadá, Estados Unidos da América. América Latina: Brasil, Guiana, Jamaica, Suriname, Venezuela. Ásia: China, Japão, Coreia do Sul, Azerbaijão, Índia, Irã, Cazaquistão, Turquia. Oeste europeu: França, Alemanha, Itália, Irlanda, Grécia, Espanha. Leste europeu/Europa Central: Bósnia Herzegovina, Hungria, Romênia, Federação Russa, Sérvia e Montenegro, Ucrânia. Oceania: Austrália.

Com referência à produção do alumínio primário, a tabela 1.4 que se segue, destaca que “América do Norte e Europa são responsáveis pelas duas maiores parcelas de produção primária do alumínio no mundo” (ABAL, 2006). As regiões referidas produziram, respectivamente, ao longo do período 2002 – 2005, 21.400 milhões de toneladas e 32.797 milhões de toneladas de alumínio, de um total de 89.189 milhões de toneladas de alumínio, ou seja, o equivalente a 61% da produção mundial” (WORLD ALUMINIUM, 2006).

A tabela 1.3 identifica os países com as principais parcelas de produção internacional de alumínio, com destaque para a China.

**Tabela 1.3 - Produção mundial de alumínio primário - 1000 toneladas**

	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
1.China	3.371,4	4.321,3	5.546,9	6.688,8	7.806,0
2.Rússia	3.302,0	3.348,2	3.477,7	3.593,7	3.647,1
3.Canadá	2.582,8	2.708,9	2.791,9	2.592,2	2.894,3
4.EUA	2.637,0	2.705,1	2.794,5	2.516,9	2.480,4
5.Austrália	1.784,1	1.836,0	1.857,0	1.895,0	1.903,0
6.Brasil	1.132,0	1.318,4	1.380,6	1.457,4	1.498,5
7.Noruega	1.067,6	1.095,5	1.192,4	1.321,7	1.367,5
8.Índia	624,1	671,2	798,8	860,9	942,4
9.África do Sul	653,8	703,7	732,7	863,0	722,0
10.Emir. Árabes	563,0	536,0	536,0	683,0	722,0
11.Barein	522,1	517,0	526,0	523,8	708,3
12.Alemanha	651,6	652,8	660,8	667,8	662,4
13.Outros países	5.571,5	5.661,9	5.795,0	6.256,9	6.403,1
<b>TOTAL</b>	<b>24.436,0</b>	<b>26.076,0</b>	<b>28.000,3</b>	<b>29.921,7</b>	<b>31.895,1</b>

FONTE: Anuário Estatístico da Secretaria de Minas e Energia (2006).

O insumo básico da indústria do alumínio é a eletricidade e o seu custo deve ser atrativo.

“A indústria do alumínio foi globalizadora também em uma outra dimensão, desde os primeiros anos de sua fundação. Fontes domésticas de minério de bauxita e locais com grande potencial hidrelétrico (a fundição do alumínio é uma das indústrias mais intensivas em consumo de energia do mundo, fazendo com que a energia hidrelétrica, de baixo custo, seja a mais importante fonte de energia para a indústria, ao longo de sua história) foram rapidamente utilizados e esgotados” (CICCANTELL, 2005:48)

No cenário internacional o Brasil passa a ser um exportador de energia hidrelétrica através da produção da alumina.

## **1.2. A PRODUÇÃO INDUSTRIAL DO ALUMÍNIO NO BRASIL**

O setor industrial do alumínio brasileiro é representado pela Associação Brasileira do Alumínio – ABAL, que congrega 70 empresas associadas, incluindo as seis companhias produtoras de alumínio primário. Fazem parte deste grupo as empresas transformadoras de alumínio, que representam cerca de 80% do consumo doméstico brasileiro, as consumidoras de produtos de alumínio, os fornecedores de insumos, os prestadores de serviços e os comerciantes (ABAL, 2006).

A produção do alumínio primário brasileiro é a sexta maior produção de alumínio no mundo (ver Tabela 1.3) e a responsável por 5% do mercado mundial do alumínio (ABAL, 2006; MME, 2006). Os cinco principais produtores internacionais são: a China, a Rússia, o Canadá, os Estados Unidos da América e a Austrália.

A tabela 1.4 que se segue indica as empresas responsáveis pela produção do alumínio primário no Brasil o quanto cada uma delas produziu e a produção nacional total para o ano 2005.

**Tabela 1.4 - Produção do alumínio brasileiro 2004 (1000 toneladas)**

Planta	Empresa	Localização	Cap. Instalada	Produção	Exportação	Nº Empregos
ALBRAS	CVRD NAAC	Barcarena/PA	445.000	440,5	412.886	1.349
ALCAN	Novelis	Ouro Preto/MG Aratuba/BA	51.000 58.000	51,0 57,8	(1)	2.100
ALCOA	ALCOA	Poços de Caldas/MG	94.000	90,3	(1)	(2)
ALUMAR	ALCOA Billiton	São Luís do Maranhão/MA	202.000 174.000	377,2	(1)	4.343 <sup>(2)</sup> 893
CBA	CBA	Alumínio/SP	345.000	345,3	118.780	6.252
VALESUL	CVRD/ Billiton	Santa Cruz/RJ	98.000	95,3	52.730	634
<b>TOTAL</b>	-	-	<b>1.467.000</b>	<b>1.457,4</b>	<b>1.038.690</b>	<b>15.571</b>

(1) Não divulgado.

(2) Dado do efetivo total da ALCOA.

FONTE: ABAL – Anuário estatístico (2005:56); Revista Mineral, Junho 2006; Revista Exame, Julho 2005.

A tabela 1.5 que se segue, informa sobre os principais destinos da produção de alumínio do Brasil.

**Tabela 1.5 - Destino da exportação brasileira de alumínio – 2005 (toneladas)**

País	Produção exportada
Japão	218.716
EUA	168.020
Países baixos	136.065
Bélgica	91.270
Suíça	66.283
México	22.982
Outros	49.774
<b>Total</b>	<b>753.110</b>

FONTE: MME – Anuário estatístico (2006:83).

Neste cenário, o Brasil é identificado como um país inserido no contexto da globalização dos produtos produzidos pela indústria do alumínio, mas é também considerado exportador de um produto que: 1) apresenta valor agregado reduzido; 2) é consumidor intensivo do insumo energia elétrica para manter a própria produção.

“A produção industrial brasileira está se inserindo no processo de globalização econômica internacional, limitando-se ao papel de mero exportador de produtos básicos de baixo valor agregado e elevado conteúdo energético” (BERMANN, 2003:39).

### **1.3. A eletrointensividade da indústria do alumínio**

A indústria do alumínio é uma consumidora eletrointensiva, pois apresenta em seu processo uma demanda em energia elétrica elevada.

A referida característica direciona a indústria do alumínio a buscar autonomia referente ao quesito energia elétrica, ou seja, assumir a condição de auto-produtor do insumo básico para o próprio processo produtivo. Como auto-produtor, a indústria recebe, por parte do governo, a concessão ou autorização para produzir energia elétrica destinada ao seu uso exclusivo.

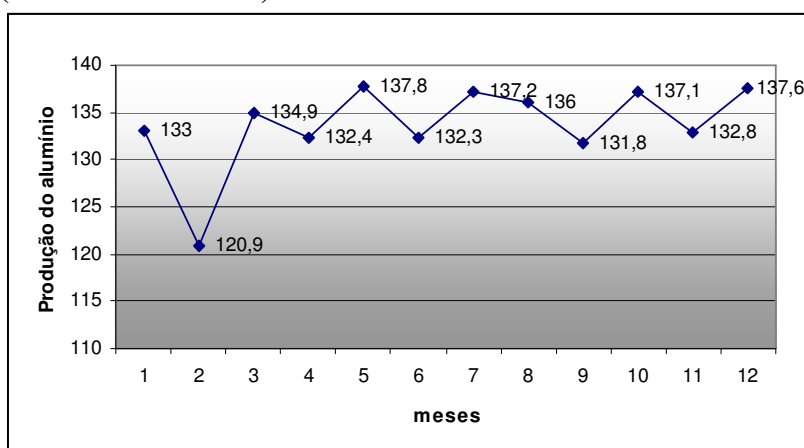
O decreto “nº 2003, de 10 de dezembro de 1996 regulamenta a produção de energia elétrica por produtor independente e auto-produtor, e dá outras providências” (ANEEL, 1996). A indústria do alumínio tem investido na auto-produção, procura construir autonomia com relação ao insumo energia hidrelétrica. “A indústria do alumínio tem investido na auto-geração, na capacidade instalada de 5.110 MW em 14 usinas hidrelétricas” (ABAL, 2006: 27).

“A atual legislação, que considera todos os empreendimentos hidrelétricos como produção independente, deve ser revista. Ao retirar o caráter de serviço público que prevalecia antes da reestruturação do setor, no caso das usinas hidrelétricas, ela permite que o bem público representado pelo rio possa ser apropriado para responder a necessidade de natureza privada, no sentido estrito do termo. É o caso da auto-produção, concebido para assegurar a disponibilidade energética que é apropriado única e exclusivamente por uma empresa, em detrimento do interesse do público” (BERMANN, 2003: ANO)

Assim sendo, a pressão sobre o bem público, entendido como o rio, será proporcional a uma maior demanda em consumo de energia elétrica para alimentar a

indústria do alumínio. Isto é, a apropriação do bem público também significa a sua gradativa redução. Desta forma destacamos que a atual política energética oferece privilégios para a indústria eletrointensiva ao possibilitar o uso privado de um bem que é público. Afinal, o setor, cuja característica, é o elevado consumo de eletricidade, não trabalha com a possibilidade de criar mecanismos para reduzir as suas produções e clientela, pelo contrário, procurará sempre aumentar a sua cartela de clientes.

**Gráfico 1.1: Produção primária de alumínio 2005  
(Unidade: 1000 ton.)**



FONTE: ABAL (2006)

A pressão da indústria do alumínio para fazer uso privado do bem público, no caso um rio, será proporcional aos efeitos produzidos para famílias, comunidades e cidades que estiverem ocupando as margens dos rios para projetos de usinas hidrelétricas.

Adotando um modelo participativo de planejamento energético integrado ao planejamento industrial, o governo engaja a sociedade no esforço de conquistar padrões de qualidade de vida comparáveis aos de alguns países ditos desenvolvidos, com um consumo de energia consideravelmente menor. Isso favoreceria a utilização estratégica do parque gerador já instalado, de forma a aliviar a carga do sistema elétrico, afastando riscos de racionamento e ganhando tempo para que o risco financeiro do capital fosse restabelecido. Cálculos simples mostram que, se planejássemos com autonomia o uso do potencial hidrelétrico e, se adotássemos uma política industrial que desestimulasse a produção de eletrointensivos, reduzindo-os, as necessidades do consumo interno, a demanda de eletricidade, pelas próximas três ou quatro décadas, ficaria coberta praticamente só pela geração hidrelétrica, com pequenas complementações térmicas em algumas regiões (CARVALHO, 2002).

Entretanto as indicações apresentadas esbarram nos interesses do setor elétrico e na dinâmica atual da política energética que “ao liberalizar o setor elétrico ensejou promover uma inversão conceitual quanto ao caráter do fornecimento de energia elétrica, de

serviço público essencial para um commodity, isto é, uma mercadoria” (SAUER, et alli, 2003:99).

A transição do serviço público de energia elétrica para sua caracterização como mercadoria, e ainda, o uso privado do bem público, sinalizam a aproximação para uma política energética preparada para atender determinados setores produtivos em detrimento dos interesses da sociedade.

A gula da indústria de alumínio ao consumir energia elétrica depende de capital fixo que ofereça condições para iniciar a atividade industrial eficiente. Alguns pesquisadores estimam o quanto consome a produção de alumínio por tonelada.

“O consumo energético da etapa de fundição da alumina para obtenção do alumínio primário se situa na faixa de 74,6-107,6 GJ por tonelada produzida, sendo que a energia elétrica requerida no processo atinge valores entre 15.000-16.000 kw/h por tonelada, dependendo da idade dos equipamentos e das condições de manutenção dos mesmos, fatores que condicionam o grau de eficiência energética do processo” (BERMANN, 2004: 70).

Os valores apontados são diferentes, porém próximos. “Para produzir 1 tonelada de alumínio a partir da bauxita são necessários 17.600 kW/h ou 17,6 MWh” (ORTH, 2005:14). “A ABAL estima um consumo de 15,1 MW para produção de 1 tonelada de alumínio para 2004” (ABAL, 2006:26).

Estimar o valor correspondente para o consumo de energia elétrica de uma indústria eletrointensiva requer considerações referentes à própria infraestrutura industrial disponível, a sua vida útil, a sua própria manutenção. São situações variadas que determinam a maior ou menor produção e a maior ou menor demanda por energia elétrica.

Um cenário de aumento da produção industrial eletrointensiva, naturalmente, provocará pressão pelo suprimento de energia elétrica. “O Comitê Coordenador de Expansão do Sistema Elétrico/Comitê Técnico para Estudos de Mercado estima para o setor industrial do alumínio um aumento para 27.000 MW/h em 2010, na oferta de energia elétrica” (CCPE e CTEM, 2001). Neste cenário, são consideradas as parcelas de empreendimento da geração termelétrica (inclusive a co-geração) e hidráulica, incluindo as parcelas de auto-produção das usinas com potência instalada de 50 MW. A estimativa do CCPE/CTEM nos leva a refletir sobre a pressão pela aquisição de propriedades para

construções de usinas hidrelétricas, os deslocamentos involuntários conseqüentes e a importância social das obras hidrelétricas exclusivas para geração de energia elétrica privada, destinada à indústria do alumínio.

A tabela 1.6 que se segue apresenta dados sobre os empregos gerados pela indústria do alumínio, comparando-os com o consumo de energia elétrica necessária para ativar e manter o processo de produção do alumínio.

**Tabela 1.6. – Empregos, consumo energético, peso da massa salarial e participação dos gastos com energia segundo setores industriais selecionados: Brasil 2004**

Setor	Empregos <sup>(1)</sup>	GWh	Energia Total	Salário/ Receita total	Gastos c/ energia/ Receita total
<b>Alimentos e bebidas</b>	1.148.563	19.851	17.552	5,46%	1,90%
<b>Alumínio primário</b>	15.571	22.077	3.282	5,63%	9,03%
<b>Cimento</b>	15.770	3.754	2.648	3,64%	7,43%
<b>Ferro ligas</b>	9.796	7.659	1.563	4,14%	8,52%
<b>Papel e Celulose</b>	44.676	14.098	7.299	4,75%	3,87%
<b>Produtos químicos</b>	320.769	21.612	7.115	5,76%	2,33%
<b>Siderurgia</b>	56.827	16.889	17.945	5,25%	5,10%
<b>Têxtil</b>	280.296	7.776	1.186	10,55%	5,12%

(1) Para os setores alimentos e bebidas, cimento, produtos químicos e têxteis, os dados de emprego referem-se ao ano 2003

FONTE: Anuário Estatístico – MME (2005:91)

A condição intensiva em energia elétrica da indústria do alumínio não é acompanhada pela quantidade de empregos diretos criados pelo próprio setor. Os dados demonstram que a indústria do alumínio, entre as atividades produtivas eletrointensivas, é o que mais consome eletricidade, porém, este elevado consumo não é acompanhado pelo número de empregos gerados.

Também, vale destacar a seguinte questão: até que ponto interessa para a sociedade a produção industrial do alumínio, os seus km<sup>2</sup> de terras submersas, os deslocamentos compulsórios populacionais provocados pelas obras hidrelétricas que geram eletricidades para a indústria do alumínio?

## **2. A PRESENÇA DA CBA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO RIBEIRA DE IGUAPE**

### **2.1. A Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape**

A Bacia Hidrográfica do Vale do Ribeira está localizada nos estados de São Paulo e Paraná. O espaço territorial de uma Bacia Hidrográfica não é definido pelos limites municipais, estaduais, federais, mas sim pelo próprio espaço natural. A característica de uma bacia hidrográfica é a organização hierárquica que segue das regiões mais altas para as regiões mais baixas.

“A lei 9.433/97, de 08 de janeiro de 1997, define a bacia hidrográfica como uma unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação no Sistema Nacional de Recursos Hídricos” (IBAMA, 1997).

“**I** - a água é um bem de domínio público; **II** - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; **III** - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais; **IV** - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; **V** - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; **VI** - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades” (IBAMA, 1997).

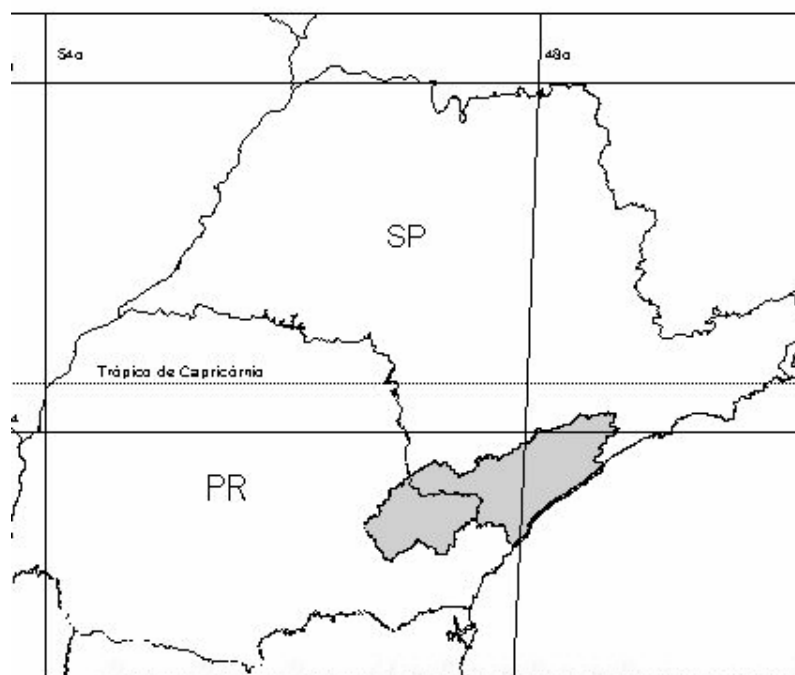
Observa-se que nos seus fundamentos, a lei 9.433/97 prioriza o consumo social da água a partir da gestão descentralizada dos recursos (afinal, existem diferentes tipos de consumidores e de interesses pelo recurso) considerando, o espaço natural que cada bacia hidrográfica comporta.

O rio Ribeira de Iguape é o principal rio da bacia hidrográfica do rio Ribeira de Iguape. Ele apresenta extensão de 470 km, sendo 350 km paulista, 120 km paranaense e 90 km que constitui a divisa interestadual. A bacia está localizada na região Sudoeste do estado de São Paulo e na região Nordeste do estado do Paraná, conforme a ilustração 2.1, que se segue. A Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape contém 23 municípios



paulistas e 7 paranaenses com uma população total de 432.966<sup>12</sup> pessoas. A seguir a Bacia e o limite interestadual entre São Paulo e Paraná.

### **Ilustração 2.1.– Bacia Hidrográfica do rio Ribeira de Iguape**



FONTE: [www.sosribeira.org.br](http://www.sosribeira.org.br) , modificado pelo autor.

#### **2.1.1. Vale do Ribeira: Aspectos de sua história econômica**

A região do Vale do Ribeira destaca-se pela dicotomia da existência de um suntuoso patrimônio ambiental contrastando com índices que a qualificam como um dos bolsões de pobreza do país.

O Vale do Ribeira apresenta grande extensão de vegetação nativa em bom estado de preservação e recursos hídricos potáveis, devido a não existência de muitas indústrias ou outras atividades poluidoras. Porém é considerada a região mais carente do Paraná e São Paulo, com ausência de infra-estrutura produtiva sustentável e baixo desenvolvimento sócio-econômico, mesmo com a proximidade da região metropolitana de Curitiba (EMATER, 2005:2)

---

<sup>12</sup> Ver IBGE (2000).

A suntuosidade ambiental é uma marca da região. “O Vale do Ribeira paranaense é um enclave de estagnação econômica e baixo desenvolvimento social. Marcado num espaço físico e um dos mais ricos e ameaçados biomas do planeta: a Mata Atlântica” (IPARDES, 2003:1).

Historicamente, o relevo regional é identificado enquanto fator que não permite a existência de uma dinâmica econômica mais robusta na região. Este determinismo geográfico, procurando neutralizar as relações de produção, está presente no documento Relatório de Impacto Ambiental, elaborado pela CBA e CNEC.

A existência de indicadores negativos para o Vale do Ribeira poderá ser atribuída ao fator de que a região está historicamente distante das outras regiões mais desenvolvidas, por conta da deficiência do acesso e por causa do relevo acidentado, com muitas curvas, subidas e descidas (CNEC & CBA, 2005:34).

Porém, num passado recente, ainda no século XX, houve a tentativa de inserção da região do Vale do Ribeira na dinâmica econômica nacional através da utilização da cobertura florestal como insumo para as indústrias de siderurgia paulista e fluminense (DEAN: 1995; SHALDERS et alli, 1995:9). O resultado foi a depredação parcial da Mata Atlântica (DEAN, 1995) e a violência social e ambiental.

As regiões que cortam lenha para combustível ou carvoejamento testemunham a violência social e ambiental. Serve como exemplo a região do Vale do Ribeira/SP, o Vale do Jequitinhonha/MG, Mato Grosso, Roraima, Tocantins, Maranhão e Pará (SEVÁ e BERMANN, 1996).

A existência deste tipo de investimento no Vale do Ribeira não foi suficiente para dinamizar a economia local e o caráter de estagnação atribuído à região foi até a década de 1970.

A vida econômica no Vale do Ribeira permaneceu estagnada ao longo de muitas décadas, e somente a partir dos anos 1970 passou a representar um certo dinamismo em razão da abertura de estradas de rodagem, expansão de redes de comunicações e abastecimentos, tudo isso em decorrência dos maciços investimentos para lá canalizados (ANTUNIASSI, 1997).

A carência de investimento é identificada como a causadora oficial dos problemas que envolvem questões relativas ao desenvolvimento econômico regional do Vale do Ribeira. Somente a partir de março de 2006 a estrada que liga Cerro Azul/PR à Curitiba/PR

foi asfaltada. Porém este último dado não altera a realidade dos precários investimentos públicos em infra-estrutura na região do Vale do Ribeira até o ano de 2007.

## **2.2. A Companhia Brasileira de Alumínio e seus projetos de geração de energia hidrelétrica**

O grupo Votorantin (inicia atividades em 1918 como Sociedade Anônima Fábrica Votorantin) é um dos conglomerados empresariais do Brasil que apresenta participação destacada nos setores da indústria, finanças e novos negócios. Uma das Indústrias do grupo Votorantim é a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), inaugurada em 1955.

A CBA apresenta processo produtivo identificando duas categorias, são elas: Produtos transformados (produz cabos, chapas e bobinas, extrudados, folas de alumínio, telhas) e produtos fundidos (produz bobinas, lingotes, placas, tarugos, vergalhões). A CBA ostenta a condição de: 1) a segunda maior produtora brasileira de alumínio primário; 2) e, na cidade de Alumínio/SP, detém a maior indústria integrada de alumínio do mundo, ou seja, onde ocorrem das primeiras etapas do processamento da bauxita até a fabricação dos produtos finais (CBA, 2006).

A CBA é classificada como indústria pesada, eletrointensiva<sup>13</sup>, e apresentou uma produção anual de 340.000 toneladas de alumínio primário em 2005. A Companhia produz cerca de 60% da energia elétrica que consome, ou seja, é uma autoproductora, e a expansão da própria produção industrial determina que a “CBA tenha um projeto de atingir a marca anual de 470.000 toneladas de alumínio a serem produzidas até o final de 2007” (CBA, 2006). Desta forma haverá maior consumo de energia elétrica e novos dispêndios de recursos (técnicos, econômicos, políticos) para efetivar novas plantas para geração de energia elétrica.

A tabela 2.1 que se segue apresenta quantidade de usinas próprias e consorciadas da CBA bem como a sua disponibilidade de energia elétrica no cenário nacional.

---

<sup>13</sup> O setor industrial do alumínio é um dos principais consumidores de energia elétrica. A produção do alumínio necessita elevado consumo de eletricidade e, a referida condição, o qualifica enquanto consumidor eletrointensivo.

**TABELA 2.1. - Usinas Hidrelétricas que abastecem a Companhia Brasileira de Alumínio (situação em dezembro/2006)**

	<b>Usina</b>	<b>Rio/Estado</b>	<b>Cap. Inst. (MW)</b>	<b>Energia (MWh.ano)</b>
1	Alecrim	Juquiá-Guaçú/SP	72	405.000
2	Barra	Juquiá-Guaçú/SP	40,4	240.000
3	Canoas I e II <sup>1</sup>	Paranapanema/SP	77,71	388.500
4	França	Juquiá-Guaçú/SP	29,5	155.000
5	Fumaça	Juquiá-Guaçú/SP	36,4	220.000
6	Itupararanga	Sorocaba/SP	55	150.000
7	Jurupará	Peixe/SP	7,2	40.500
8	Machadinho <sup>2</sup>	Pelotas/RS	275,88	1.000.000
9	Ourinhos	Paranapanema/SP	44	207.000
10	Piraju	Paranapanema/SP	81	372.000
11	Porto Raso	Paranapanema/SP	28,4	170.000
12	Salto do Iporanga	Assungui/SP	36,87	235.000
13	Serraria	Juquiá-Guaçú	24	145.000
14	Barra Grande	Pelotas/RS - SC	103,5	517.500
15	Campos Novos	Rio Canos/SC	109,76	998.800
16	Serra do Facão	Rio São Marcos/GO	35,64	178.200
----	<b>TOTAL</b>	-	<b>1.068,26</b>	<b>5.422.500</b>

<sup>1</sup> Consórcio CBA e Duke Energy.

<sup>2</sup> Usina tem capacidade de 1.140 MW e disponibiliza 275,88 MW. “A ANEEL aprovou em 6 de março de 2007 a transferência de participação de 12,1577% da CELESC na UH Machadinho. Do valor correspondente à transferência do controlador da usina a CBA ficará com 28,3227%” (BOLETIM ELETRÔNICO CANAL ENERGIA, 2007).

FONTE: www.aluminiocba.com.br ; Banco de Informação da Geração (ANEEL, 2006).

Sobre as usinas de Barra Grande e Campos Novos destacamos alguns dos problemas que envolveram os empreendimentos, como: estudos de impactos ambientais deficientes e a falta de segurança.

No caso Barra Grande o Estudo de Impacto Ambiental negligenciou a existência de 5000 hectares de floresta de Araucária de alta relevância ambiental, protegida legalmente pela constituição de 1988<sup>14</sup> e que estaria condenada pelo reservatório hidrelétrico.

Um dos problemas apresentados pela usina Campos Novos ocorreu durante a formação do reservatório. Ênio Schneider, diretor superintendente da empresa Campos

<sup>14</sup> A constituição de 1988, em seus artigos 5 e 4, no capítulo sobre meio ambiente, declara que Mata Atlântica é patrimônio nacional. O código florestal número 750/93 estabelece que é proibido o corte, exploração ou supressão, de áreas de vegetação primária ou secundária em estágio avançado ou médio de regeneração da Mata Atlântica. Tanto pela constituição de 1988 quanto pelo código florestal, fazer referência a Mata Atlântica é também referência a Floresta de Araucária

Novos Energia S/A (Enercan), responsável pela construção e gestão da hidrelétrica, afirma a existência de problemas com vazamentos em um dos túneis desvio da água. “Tentamos fazer [o conserto] de novo, mas não tivemos resultados”. As condições ficaram insustentáveis na madrugada do dia 20 de junho de , quando o vazamento aumentou muito, apresentando uma vazão de 3 mil metros cúbicos por segundo.

Independente dos problemas destacados as duas usinas já estão em funcionamento.

Para Zhouri (2005) “as leis e normas são freqüentemente reinterpretadas ou adequadas de forma a não impossibilitar projetos econômicos particulares que, via de regra, são anunciados como de interesse público. Ou seja, a legislação tem sido reinterpretada casuisticamente, em especial quando entendida como obstáculo ou quando se apresenta contrária ao modelo de desenvolvimento e aos interesses vorazes do mercado”.

### **2.2.1. O Projeto Tijuco Alto/SP - PR**

O projeto Tijuco Alto foi apresentado à sociedade do Vale do Ribeira em 1989. Desde então, o agente investidor, a CBA, tenta obter licenças ambientais necessárias para instalação do empreendimento energético, porém, tal pretensão tem sido barrada, indeferida.

A primeira das três tentativas ocorreu em 1989. A CBA protocolou documentos junto aos órgãos de licenciamento ambientais estaduais – Secretaria de Meio Ambiente (do estado de São Paulo) e SUREHMA – Superintendência dos Recursos Hídricos e do Meio Ambiente, requerendo licenças ambientais para o projeto UHE Tijuco Alto. As licenças prévias são concedidas em 14/06/1994 pelo CONSEMA/SEMA de São Paulo e em 22/02/1995 pelo IAP - Instituto Ambiental do Paraná.

Posteriormente o licenciamento foi anulado por meio de ação civil pública, amparada por uma mobilização envolvendo parlamentares, entidades ambientalistas, lideranças de comunidades do Vale do Ribeira e advogados. No despacho judicial de 10/12/1999 o Ministério Público julga que o licenciamento não poderia ser estadual, definindo a competência para o licenciamento para o âmbito federal, para o IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis.

Neste ínterim, um novo pedido de licenciamento, desta vez junto ao órgão federal IBAMA, é iniciado em 1997. Em 2003 o pedido é novamente negado por insuficiências no Estudo de Impacto Ambiental apresentado.

Em agosto de 2004 a CBA contrata o Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores – CNEC ao receber o Termo de Referência, emitido pelo IBAMA, autorizando o reinício dos estudos. Em 10/02/1995 é aberto um novo processo de licenciamento e em 11/10/2005 são apresentados os Estudos de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental do IBAMA. O EIA/RIMA encontra-se atualmente em análise pelo IBAMA.

Ao longo da história do projeto da UH de Tijuco Alto a CBA iniciou apropriação de terras prevendo o deferimento das licenças ambientais. Nas propriedades adquiridas eram desenvolvidas atividades produtivas, tanto por proprietários de terras, com direitos à indenização, como por não proprietários de terras, sem direito à indenização. O resultado da compra das propriedades de terras gerou um processo de deslocamento populacional involuntário e a ruptura na dinâmica econômica comunitária.

Um projeto diferente do primeiro é elaborado sem a necessidade de desviar o leito do rio Ribeira, conforme previa projeto anterior. A seguir, são apresentados alguns dos dados técnicos sobre a mais recente versão do Projeto Tijuco Alto.

**Tabela 2.2 – Características da UHE do projeto Tijuco Alto**

Localização	11 km acima das cidades de Ribeira/SP e Adrianópolis/PR.
População atingida	População urbana (113 famílias) e população rural (576 famílias)
Comunidades atingidas	Ilha Rasa/SP, Ilha Rasa/PR, Ouro Grosso, rocha, Onças, Vila Brito, Criminosas, Córrego Grande, Corda Grande, Córrego Seco, Pinheirinho, Sete Quedas, Ribeirão do Canha, Bom Sucesso, Quarteirão dos Órfãos, barra do rio Ponta Grossa, Bom Sucesso, Tigre, Balsa Velha, Ribeirão Bonito do Chapéu, Volta Grande, Casa Branca, Lajeado, Freguesia, Bomba
Altura da barragem	142 metros
Comprimento da barragem	530 metros
Largura	300 metros
Potência instalada	Entre 120MW e 150MW.
Reservatório	56,5 km <sup>2</sup>
Comprimento do reservatório	Cerca de 71,5 km até o Rio Bomba, em Cerro Azul/PR.
Profundidade média	Cerca de 44 metros, em média. No Rio Rocha terá cerca de 90 metros, e no Rio Ponta Grossa, em Cerro/PR Azul, terá cerca de 25 metros.

Fonte: CBA e CNEC (2005a)

Instalações industriais e empreendimentos energéticos, em geral, modificam (social, ambiental, economicamente) os espaços que serão instalados. São influências diretas e indiretas que afetam a dinâmica socioeconômica regional. O agente investidor CBA define o significado das Áreas de Influência Direta e Indireta.

“Área de Influência Direta (AID) são áreas sujeitas aos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento” (CBA e CNEC, 2005b:34).

“Área de Influência Indireta (AII) é uma área real ou potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento, abrangendo o ecossistema (biótico e não biótico) e o sistema sócioeconômico que podem ser impactados por alterações ocorridas na Área de Influência Indireta” (CBA e CNEC, 2005b:35).

O projeto Tijuco Alto apresenta como AID cinco municípios que poderão ter parcelas territoriais submersas pelas águas do reservatório. As cidades afetadas diretamente são:

**Tabela 2.3 - Unidades Territoriais e áreas que podem sofrer inundações pelo reservatório**

<b>Município</b>	<b>Unidade Territorial (Km<sup>2</sup>)</b>	<b>População Municipal</b>	<b>Área do reservatório (%)</b>
<b>Cerro Azul/PR</b>	1.341	16.527	36%
<b>Adrianópolis/PR</b>	1.349	5.799	19%
<b>Ribeira/SP</b>	335	3.151	18%
<b>Doutor Ulysses/PR</b>	781	6.631	17%
<b>Itapirapuã Paulista/PR</b>	406	3.775	10%

FONTE: CBA e CNEC (2005a), IBGE (2005).

Desenvolvemos a coleta de dados primária no município de Cêro Azul/PR. Considerando o deferimento das licenças ambientais e a materialização do empreendimento hidrelétrico esta cidade será a mais afetada. No entanto, a desconfiguração dos espaços sociais das comunidades iniciam quando o agente investidor inicia as apropriações dos imóveis para compor a AID do empreendimento. Neste processo famílias são deslocadas compulsoriamente e o espaço comunitário vai esvaziando.



### **3. APROPRIAÇÃO DO TERRITÓRIO PARA COMPOR O HIPOTÉTICO RESERVATÓRIO HIDRELÉTRICO DE TIJUCO ALTO: À AÇÃO DA CBA.**

Para construir o perfil do deslocamento populacional involuntário, analisar o período que inicia a crise econômica na AID e verificar como e quando ocorreram as apropriações de territórios foi desenvolvida uma pesquisa de campo estruturada em duas etapas. Antes de tocar neste assunto se faz necessário destacar a importância, para esta pesquisa, da participação da profa Dra Laura Jesus de Moura e Costa (Coordenadora do CEDEA), cerroazulense, e dos Srs Oziel e Adriano Briatori (ambos da ASTRAF) também cerroazulenses.

Através do contato com a professora Laura<sup>15</sup> houve a possibilidade de contatar não somente a região designada como AID do projeto Tijuco Alto, mas também conhecer a ASTRAF, associação que trabalha diretamente com pequenos produtores rurais (sendo que, alguns destes detém propriedades na AID). Através de transporte cedido pela ASTRAF foi percorrida a AID nos municípios de Cerro Azul/PR e Dr Ulysses/PR. Considerando que os nossos contatos apresentados são nascidos e criados em Cerro Azul, destaca-se que conhecem bem a cidade, as comunidades, a população municipal, logo o desenrolar da pesquisa de campo, fica melhor viabilizado..

A primeira etapa ocorreu exclusivamente na Cidade de Cerro Azul/PR. Foram feitas entrevistas e aplicados questionários junto às famílias envolvidas diretamente com a CBA, podendo ser proprietárias de terras negociadas com a CBA, não proprietárias de terras que desenvolviam atividades produtivas em propriedades comercializadas com a CBA, e aquelas que não negociaram a propriedade e puderam contribuir com informações. Através deste primeiro contato foram entrevistadas 21 famílias com residência na sede municipal de Cerro Azul/PR, e através dos relatos, foram identificados alguns itinerários dos núcleos familiares deslocados compulsoriamente da AID (alguns seguindo para o Estado de São Paulo e outros permanecendo em municípios paranaenses).

Durante a segunda etapa da pesquisa de campo foram percorridos 5 municípios paranaenses e 3 paulistas indicados pelos primeiros entrevistados, para encontrar famílias

---

<sup>15</sup> O primeiro contato com a professora Laura ocorreu no Seminário Comunidades quilombolas, na UNICAMP, cidade de Campinas/SP. Destacamos que as primeiras entrevistas tiveram participação da profa Laura.

deslocadas compulsoriamente. Ao final desta etapa da pesquisa foram adicionadas mais 25 entrevistas.

Portanto, a coleta de dados primários totalizou 46 entrevistas. Deste montante entrevistamos 63% de proprietários e 34% de não proprietários.

Ao final da pesquisa foram visitadas oito cidades identificadas como receptoras das famílias deslocadas pela ação da CBA, além da cidade de Curitiba/PR<sup>16</sup>. As cidades onde foram desenvolvidas a pesquisa foram: Cerro Azul/PR, Curitiba/PR, Colombo/PR/PR, Bocaiúva do Sul/PR, Itaperuçu/PR, Doutor Ulysses/PR, Apiaí/SP, Capão Bonito/SP, Campina Monte Alegre/SP.

### **3.1. Proprietários e não proprietários de terras e ação da CBA**

O primeiro contato do agente investidor CBA evidenciou um choque com a existência de laços robustos de sociabilidade entre as famílias residentes. Estas, buscaram diferentes meios para articular a sociedade civil local pela não construção da Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto.

As relações de sociabilidade envolvendo proprietários e não proprietários se mostram freqüentes.

Em muitas comunidades rurais atingidas por hidrelétricas, a cultura é muito forte, manifestando-se em atividades religiosas como procissões, novenas, teatros e festividades de reis. A convivência do indivíduo com a comunidade também é fator citado pelos atingidos como algo muito importante para a sua vida. As comunidades geralmente são formadas por pessoas que há muito tempo se reconhecem ou são parentes (primos, comadres, compadres, etc...). Essa relação da pessoa com a vizinhança é tida como um sentimento forte e constitui uma perda não passível ou muito difícil de compensação (REZENDE, 2003:93).

As comunidades se destacam pela existência dos laços de parentesco consangüíneo e não consangüíneos, festividades religiosas, hábitos culturais que entrelaçados à vivência de cada uma das famílias na AID formalizam a edificação da sociabilidade.

Dentre os entrevistados identificados como não proprietários de terras vale o destaque para 92,3% das famílias por nascerem e se reconhecerem na comunidade, e outros

---

<sup>16</sup> Na capital paranaense foram coletados dados no IPARDES, no IBGE e na EMATER.

7,7% que, embora sejam famílias não nascidas na AID, marcam presença nas comunidades há pelo menos vinte anos. Portanto, a identificação com o espaço habitado está sedimentada, bem como as relações ali produzidas. Os laços de parentescos não consangüíneos são muitos. A coleta de dados primários revela o fato comum que é a relação de parentesco por respeito entre proprietário e não proprietário. Estas formas de parentesco são identificadas através do compadre (12,5%), do padrinho de casamento (25%), do irmão de criação (6,25%), do genro (6,25%), do padrinho de nascimento (6,25%), como um pai (6,25%), 38,5% não apresentam relação de parentesco.

Para os proprietários de terras as informações prestadas revelam que 100% da amostra nascem, crescem, amadurecem e constituem família na própria AID. Isto equivale dizer que os laços de sociabilidade presentes são intensos.

Eventos que dinamizam a região são a festa da laranja e a festa de Nossa Senhora do Carmo (ocorre no mês de julho).

### **3.2. A Comissão de Mobilização do Vale do Ribeira, a CBA, métodos para apropriação do território.**

Uma importante investida da CBA foi assinar o protocolo de intenções com o poder público estadual paranaense visando construir o projeto Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto e oferecer algumas benesses provenientes da possível instalação hidrelétrica.

O estado Paraná, neste ato representado pelo excelentíssimo governador do estado, senhor Álvaro Fernandes Dias, e a companhia Brasiléia de Alumínio – CBA, representada pelo seu presidente Antônio Ermírio de Moraes, considerando o interesse da CBA na construção de uma usina hidrelétrica, na localidade denominada Tijuco Alto, no rio Ribeira, às suas próprias expensas e com o fito de gerar energia para consumo próprio, houveram por bem firmar o presente protocolo de intenções, respeitada as disposições dos códigos de águas e a legislação correlata posterior, com o objetivo de estabelecer as diretrizes que orientarão as providências que, de ambas as partes, se fazem necessárias para analisar a possibilidade de implantação do referido empreendimento. Curitiba, 8 de junho de 1988 (GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ e COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO, 1988).

A data da assinatura do Protocolo de intenções antecede a data do pedido do primeiro licenciamento do projeto Tijuco Alto, em 1989. Em termos políticos, este protocolo marca o processo de aproximação entre a CBA e o poder público estadual

paranaense. Esta relação de troca consolida uma instrumentalização onde o primeiro gera impostos e o segundo fará uso destes recursos adquiridos para oferecer serviços públicos.

Um dos reflexos da aproximação entre poder público estadual e CBA foi a organização do Movimento Social Contra a Barragem de Tijuco Alto.

A discussão sobre a construção de uma hidrelétrica no Rio Ribeira, UHE de Tijuco Alto, vem sendo acompanhada por membros do CEDEA desde 1987<sup>17</sup>, quando foi assinado um Protocolo de Intenções entre o então Governador Álvaro Dias e o senhor Antonio Ermírio de Moraes (CBA – Votorantim), e, por esse motivo, foi criada, nesse mesmo ano, a Comissão de Mobilização do Vale do Ribeira, em Cerro Azul, como forma de organização e resistência da população à construção dessa usina (CEDEA, 2006).

Através da Comissão de Mobilização do Vale do Rio Ribeira e a partir da insatisfação da população do Vale do Ribeira foi organizado o movimento popular e foram produzidos atos contra instalação do empreendimento hidrelétrico através de

[...] envio de correspondência para entidades ambientalistas do país, foi feito pedido de posicionamento da prefeitura de Cerro Azul sobre a questão – por escrito, audiência com o Dr. Ary Veloso Queiroz, então Vice-Governador do Estado do Paraná e Secretário de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente; foi feito um contra EIA/RIMA, pela comunidade, indicando que as demandas municipais não estão relacionadas com o projeto hidrelétrico; foi registrado em cartório um **TERMO DE COMPROMISSO** assinado por todos os **candidatos** às eleições municipais de 1988, como forma de comprometê-los com essa luta popular; oito livros de abaixo-assinados com mais de 1.200 assinaturas coletadas [...] (COSTA, 2006).

O termo de compromisso para candidatos às eleições municipais de 1988 foi assinado em 7 de setembro de 1988 pelos seguintes partidos, conforme indica a tabla 3.1 que se segue.

---

<sup>17</sup> Como já visto, o ano da assinatura do protocolo foi 1988.

**Tabela 3.1. - Candidatos que assinaram Termo de Compromisso contra UHE Tijuco Alto na eleição de 1988<sup>1</sup>**

	<b>PREFEITO</b>	<b>VICE PREFEITO</b>	<b>VEREADOR</b>
<b>PMDB</b>	1	1	19
<b>PL</b>	1	1	15
<b>PTB</b>	Não assinou	Não assinou	8
<b>TOTAL</b>	2	2	42

FONTE: Pesquisa de Campo (Outubro, 2006)

<sup>1</sup> Não foram obtidas informações sobre o termo de compromisso assinado pelos outros partidos.

Independente do posicionamento contrário da Comissão, e da manifestação dos candidatos, um dos resultados da investida da CBA na região foi a obtenção da concessão para aproveitamento hidrelétrico de trecho do rio Ribeira de Iguape.

Outorga à Companhia Brasileira de Alumínio – CBA, concessão para aproveitamento da energia hidráulica de um trecho do rio Ribeira de Iguape, no local denominado Tijuco Alto, nos municípios de Cerro Azul e Adrianópolis, Estado do Paraná, e Ribeira, Estado de São Paulo [...] artº 6º, a concessão a que se refere o artigo 1º, vigorará pelo prazo de 30 (anos) contados da data de publicação deste decreto (DECRETO Nº 96.746, de 21 de setembro de 1988).

Para COSTA (2006:3) a obtenção da concessão de trecho do rio Ribeira foi uma resposta ao movimento popular. “A Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), no entanto, buscou logo dar uma resposta a este movimento popular. Passando por cima do Protocolo de Intenções firmado entre o Governo do Estado do Paraná, e antecipando-se à aprovação da Nova Constituição Brasileira”.

Em momento posterior ao decreto nº 96746/1988 a Comissão se organiza para desenvolver trabalhos com as comunidades atingidas diretamente.

Buscou-se a articulação e organização das comunidades ribeirinhas e conseguiu, no processo todo, criar vinte Associações de Moradores ao longo do Rio Ribeira em Cerro Azul (inclusive Doutor Ulysses). Essas Associações representavam uma resistência popular à construção da barragem de Tijuco Alto. De outubro de 1988 a julho de 1989, haviam sido criadas doze associações de moradores, das quais onze eram de comunidades ribeirinhas. O trabalho destas associações foi-se fortalecendo e ganhando respaldo político e popular (COSTA, 2006:5).

O advogado e assessor jurídico da Comissão de Mobilização do Vale do Ribeira, Sr Laurihetty de Moura e Costa, foi um dos responsáveis pela edificação da própria Comissão e um dos interlocutores entre as Comunidades. Através dele, entre outros, o trabalho de organização das comunidades ribeirinhas gerou algumas Associações de Moradores em condições de se interpor aos planos da CBA. “Eu pegava o meu carro e

seguia para as comunidades com o intuito de demonstrar a importância de estabelecer uma organização comunitária” (Sr Laurihetty de Moura e Costa, outubro de 2006). Entretanto, o medo e a pressão produzidos pela CBA, ferramentas utilizadas para apropriação do território, em muitos dos casos possibilitaram para ao agente investidor obter a posse de propriedades.

No Vale do Ribeira paulista foi criado o Movimento dos Ameaçados por Barragens – MOAB.

“O MOAB foi fundado em 21 de abril de 1991 pelos ameaçados por barragens do Vale do Ribeira, com o objetivo de organizar a resistência contra a construção das barragens do Ribeira de Iguape, nos estados de São Paulo e Paraná” (CPISP, 2006).

Os Quilombos do Vale do Ribeira<sup>18</sup> se identificam como ameaçados pelas barragens das UH de Funil, UH de Batatal, UH de Itaóca e UH de Tijuco Alto, sendo que, esta última, é aquela que apresenta processo mais avançado de obtenção do licenciamento ambiental.

Algumas das vias encontradas pelo MOAB para manter e fortalecer as atividades contra a instalação de barragens no rio Ribeira de Iguape é a integração da própria organização com outras organizações.

“A essa luta se juntaram outras tantas organizações sociais que atuam na região e que se opõem a esse modelo de desenvolvimento socialmente excludente e ambientalmente sustentável. Assim a igreja católica, Sindicatos de Trabalhadores rurais e organizações não governamentais se associaram ao MOAB para se opor à construção de barragens”(ISA, 2006). Entre as organizações que o MOAB mantém laços estão, Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, e o Movimento Nacional dos Trabalhadores Sem Terra –MST (quadros quilombolas do MOAB são preparados nas escolas do MST).

---

<sup>18</sup> “No Vale do Ribeira vivem cerca de 30 comunidades quilombolas. Cinco delas já conseguiram obter a titulação de suas terras: Ivaporunduva, São Pedro, Pedro Cubas, Pilões e Maria Rosa” (CPISP, 2006).

### 3.3. Sem democracia: ou vende a propriedade ou ela fica sob águas

Uma das características que marcam a presença dos agentes investidores interessados em construir obras hidrelétricas são as decisões unilaterais, respaldadas por critérios técnicos/econômicos, sem a participação dos grupos sociais que estão sendo, ou já foram envolvidos unilateralmente no projeto. “Quando um projeto de central hidrelétrica é colocado no gatilho, ou seja, no ponto de iniciar a sua implantação, muitas outras alternativas já foram perdidas, sepultadas, largadas, e algumas nem sequer foram cogitadas” (SEVÁ, 1990: 13). Ao longo da história dos empreendimentos hidrelétricos o que podemos destacar são as diferentes formas e métodos para substituir, privar, não considerar, as argumentações e pareceres das populações da beira do rio. Para Müller (1995)

os referidos projetos, tradicionalmente, foram impostos sobre as populações, que reagiram de diferentes maneiras, dependendo da intensidade dos efeitos, do seu estágio de organização social, da compreensão oferecida, por incapacidade de reagir frente à escala, e à rapidez da obra e à condição de diálogo com o empreendedor.

Para o Movimento dos Atingidos por Barragens (2004:3) as pressões que sofrem as populações atingidas assumem a característica de “Ditadura contra as populações atingidas por barragens”.

“A decisão de construir uma barragem geralmente é tomada nos escritórios de grandes empresas nacionais ou estrangeiras, que planejam ganhar muito dinheiro com a barragem. Quem toma essa decisão são empresários” (MAB, 2006:3; MAB, 2004).

VAINER e ARAÚJO assim relatam sobre os espaços identificados como aptos para instalação hidrelétrica.

A escolha de localização dos grandes projetos desconhece, por princípio, as realidades locais/ regionais, e está baseada nas informações colhidas através de inventários de potencial de bacias hidrelétricas, levantamentos aerofotogramétricos, inventários minerais, etc (VAINER e ARAÚJO, 1992:49).

Desta maneira está sendo subtraída a possibilidade de debater o projeto com aqueles que não participaram da sua elaboração. Afinal os sujeitos e suas histórias inseridos na AID são identificados como formas de vida que pertencem ao espaço natural. Mas não é um pertencer que constrói o espaço da vida social, mas sim o espaço natural que determina as relações que envolvem as vidas nele presentes. “As populações humanas são

assimiladas a uma natureza, e a obra recolhe em si os valores do sujeito” (CASTRO e ANDRADE, 1988:10)

Esta naturalização da população produz, nos estudos e previsões, um pastiche em que o social está destituído de todos os atributos, características e qualidades que fazem dele algo essencialmente em ruptura com o físico biótico. O principal atributo recusado a este social naturalizado e ecologizado é o atributo da historicidade (VAINER, 1996:190).

O espaço social, de fato, está inserido no espaço natural; porém, a reprodução da vida humana ocorrerá através do uso que o primeiro – o espaço social, fará do segundo - o espaço natural. Diferente, na verdade, em oposição, às diretrizes que segue o agente investidor.

As famílias e comunidades ribeirinhas que constituem o grupo social ribeirinho e produzem suas relações sociais e formas de subsistência material/cultural no espaço ao qual estão instaladas, na verdade, estão se afirmando como grupos produtores, construtores e que reconstruem o espaço; condição que contradiz a reflexão que orienta para a compreensão de que é o espaço que determina os rumos da organização social inserida na área de AID. Evidentemente, ao fazer uso desta consideração, espaço determinando ação e organização, estará sendo diluída a existência dos sujeitos produzindo e se reproduzindo no espaço tido como apto para instalação hidrelétrica. Isto significa dizer que os núcleos familiares ribeirinhos, as comunidades ribeirinhas, as cidades que margeiam rios, sem exceção, são lançados num campo de disputas onde a sua própria existência será o elemento principal à ser negado pelo agente investidor.

As decisões sobre empreendimentos hidrelétricos já estão previamente determinadas unilateralmente, não considerando a presença dos grupos sociais que mais necessitam dos aparatos da democracia e da democratização das informações e que deveriam ser consideradas como sujeitos no processo decisório.

“A obra<sup>19</sup> já era um fato indiscutível. Era simplesmente apresentada à população da região como um todo, eles não foram consultados antes e não o seriam agora”

---

<sup>19</sup> A referência é Itaipu.



(GERMANI, 2003:70). Para Castro e Andrade (1998:10) “a obra aparece como causa absoluta [...] Ela se transforma em verdadeira instância transcendental, condição incondicionada, fato consumado a que se cabe reagir, adaptar-se, aceitar como se aceita um desígnio insondável, a obra de engenharia transforma-se em obra do destino”. O espaço natural passa a ser o espaço da obra; quanto à obra, ela estará se apropriando do espaço social e expulsará aqueles que o conceberam.

Nessa análise, as famílias e a natureza existentes no local onde se pretende construir a barragem são consideradas os problemas. Um estorvo que precisa ser resolvido ou eliminado. Desconsideram o povo, a natureza, a História, a nossa cultura e a de nossos antepassados, as relações entre vizinhos ... como objetos, procuram nos tirar daqui e colocar ali (MAB, 2002:3; MAB, 2005).

Certamente os ambientes para diálogo entre população ribeirinha e o agente investidor são reduzidos. Isto não significa dizer que os grupos sociais não apresentam condições para semear as próprias reivindicações, pelo contrário, os seus interesses existem, porém, não necessariamente compõem o cenário das principais preocupações do agente investidor.

No planejamento do setor elétrico e na tomada de decisão a respeito da construção de hidrelétricas verifica-se a ausência de considerações a respeito das implicações sociais da inundação de milhares de quilômetros quadrados e das inúmeras obras de infra-estrutura que ocorrem em paralelo a este tipo de investimento (SIGAUD, 1988: 103, 104).

Isto significa dizer que as informações referentes às obras de infra-estrutura necessitam a presença do teor democrático durante todas as etapas do planejamento do projeto. Conforme Monticeli (1990:24)

a primeira fase A primeira fase, de invenção e a segunda de viabilidade, são os mais importantes para a definição da concepção geral da obra. Nestas fases devem ser consideradas as soluções mais criativas e inovadoras, bem como alternativas ao projeto. Na fase seguinte, Projeto Básico, será feito o detalhamento do projeto, não estando mais em pauta alternativas que signifiquem mudanças consideráveis. Ou seja, até a fase de viabilidade é possível influenciar significativamente o projeto. A partir daí, os desembolsos aumentam, mas a possibilidade de introduzir alterações se reduz [...] Os movimentos sociais têm dificuldades para atuação durante as fases iniciais dos projetos, justamente as mais importantes.

São as etapas que aventam a possibilidade do debate entre os envolvidos. A presença da organização social popular poderá representar voz dissonante na definição da obra.

Num regime democrático, a sociedade deve ter acesso a todos os estudos desenvolvidos para o país, e ter meios institucionais para, se assim o desejar, vetar a implementação de qualquer um deles [...] ao mesmo tempo é fundamental que se criem mecanismos que permitam formas participativas nas decisões dessas obras, incluindo-se também nesse processo os povos indígenas (ROSA e SCHAFFER, 1998:58).

Um dos resultados da assimetria de informações e do rigor pouco democrático no processo de tomada de decisão sobre obras de aproveitamentos hidrelétricos são os conflitos e tensões permanentes, entre os distintos grupos e seus interesses, atuando para efetivar a presença da participação política no espaço decisório e decidindo. O tratamento oferecido pela indústria de barragens para o povo da beira do rio é um dos elementos que enrijece o movimento popular pela manifestação contra as obras de infra-estrutura hidrelétrica e exigindo o que lhe é direito.

Movimentos sociais, e organizações não governamentais (ONGs) têm fortemente criticado a falta de transparência por parte desses atores, e tem ruidosamente contestado suas decisões. O sensível aumento, tanto em número como em escopo, de manifestações de protesto, só tem acelerado a urgência do debate (DUBASH et alli, 2001).

Para a Comissão Mundial de Barragens se faz importante refletir sobre os excessivos custos produzidos pelas instalações hidrelétricas e seus reservatórios, para a população e o espaço natural, propriamente dito.

Demasiados casos, contudo, existem onde um preço inaceitável, e freqüentemente desnecessário, teve que ser pago para adquirir tais benefícios, especialmente em termos sociais e ambientais, pelas populações deslocadas, por comunidades à jusante, pelos contribuintes em geral e pelo meio-ambiente natural (COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS, 2000).

É fundamental a presença política da população da beira do rio do processo de tomada de decisão, ocupando espaços que possibilitem a participação social. No entanto, se faz necessário refletir sobre a participação da sociedade civil nos processos políticos e não somente nos projeto específicos da geração, distribuição e transmissão de energia elétrica.

A democracia ambiental será consequência da democracia no sentido mais amplo, geral e irrestrito [...] A questão ambiental, como todas as outras, somente será devidamente tratada quando houver oportunidade da população participar democraticamente das decisões (REIS, 2006).

A construção da democracia em espaço específico requer apoio de outros espaços. Ela não subsiste isolada. A participação dos setores da sociedade promove maior rigor para estruturar uma pretensa sustentabilidade política e esta somente será consolidada quando houver participação efetiva da sociedade civil nas decisões políticas.

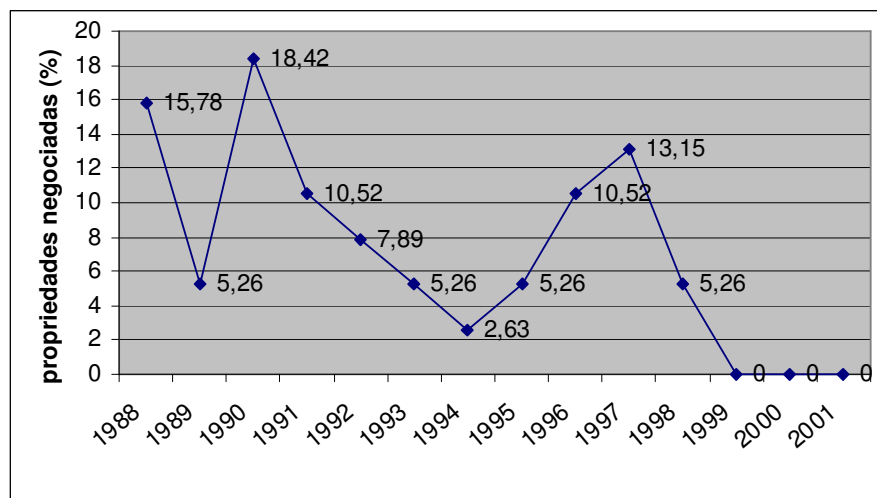
### **3.3.1. Apropriação de propriedades: final dos anos 1980 e década de 1990.**

O processo de apropriação de terras pela CBA se verificou com maior intensidade durante o final dos anos 1980 e o período da década de 1990.

Entre os anos de 1991 e 1994 foi o período de maior volume de aquisição de imóveis, mas a partir de 1995 as vendas começaram a diminuir até cessar em 1999 [...] Durante esse período foram adquiridos na região do empreendimento, pelo empreendedor, 377 (trezentos e setenta e sete) imóveis que consistem em 286 proprietários. A malha fundiária dos imóveis de alguma maneira alcançados pelas obras ou reservatório somavam 660 unidades. A partir de 1999 o processo foi interrompido juntamente com o processo de implantação do empreendimento (CBA e CNEC, 2005).

Para os nossos interlocutores a presença da CBA se apropriando dos territórios está coadunando com as informações do Estudo de Impacto Ambiental do projeto Tijuco Alto, conforme a tabela que segue.

**Gráfico 3.1- Propriedades negociadas pelos entrevistados: 1988-2001**



Para construção do gráfico utilizam-se informações de 38 entrevistados (as) (proprietários e não proprietários).

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006)

Conforme o gráfico a CBA se apossou de 49,98% de propriedades entre 1988 e 1991. Para os anos 1990 e 1991, a pressão sobre os proprietários de terras foi maior e contou com o desgaste do movimento para adquirir o total de 28,94% de propriedades<sup>20</sup>. “Os próprios participantes do movimento contra a barragem sentiram que o movimento enfraqueceu e, a partir daí, a CBA inicia a apropriação de propriedades de terras de novo (Sr Osni Souza, não negociou a propriedade com a CBA. Agosto de 2006).

O período 1992 – 1995 pode ser identificado como o período onde houve reduzido índice de apropriações. Foram 21,04% do total de propriedades negociadas, valor que é inferior à metade do primeiro período.

O segundo período para aquisição de propriedades ocorreu entre os anos 1996 e 1998, para 28,93% do total de negociações das propriedades dos entrevistados. “Não identificamos apropriações após o segundo período, a partir de 1999. Em 1999 houve decisão judicial, em resposta a uma representação de ação civil, tornou sem efeito as Licenças Prévias, ressaltando que a competência para o licenciamento é do IBAMA” (CBA e CNEC, 2005: volume 3, capítulo 6, p.71).

<sup>20</sup> Fatores que catalisam o desgaste da Comissão contra a Barragem poderá ter sido ocasionado pelas: deficiências de recursos financeiros e de infra-estrutura (isto é, quando existem), membro da Comissão sofre pressão familiar para participar mais das atividades familiares, logo terá que reduzir ações próprias junto ao movimento, etc.

Os fatos relatados nas entrevistas da pesquisa de campo envolvem o processo de aquisição de terras por parte da CBA, demonstram a existência de práticas que geram tensão, medo, pressão para viabilizar a negociação. No discurso utilizado pelos corretores da CBA, a presença do poder público estadual, servia para pressionar os grupos sociais envolvidos.

A primeira investida da CBA com seus corretores utilizou a tática da pressão.

Os compradores da CBA iam de casa em casa à procura de proprietários para fazer oferta de compra. O povo não queria vender porque tinha linha de ônibus, posto de saúde, escola, armazém era povoado de muita gente [...] CBA procurava na residência para forçar a venda, diziam que à água ia chegar e inundar tudo e quem não vendesse perderia a propriedade (Sra Ana Néri Bruno do Prado, que negociou a propriedade com a CBA, outubro de 2006).

Neste sentido, seguem as palavras do Sr Eduardo Jeremias (negociou com a CBA em 1998): “os compradores da CBA diziam que quem não vendesse teria sua propriedade sob águas”.

A pressão sofrida pelo casal Alevir Machado dos Santos e Eugenia Machado dos Santos (negociaram a propriedade com a CBA em 1996) foi intensa.

Diziam que a água ia pegar tudo e se não vendessem a propriedade ela ia ficar sem valor. Até colocaram marca vermelha na casa para saber aonde à água ia bater. Desse jeito o caboclo fica com medo, nervoso e acaba vendendo (Sr. Alevir Machado e Sra. Eugenia Machado Santos, outubro de 2006).

Por sua vez, o Srº Euride Sereia, residente no município de Colombo/PR, relata que antes de vender o lote para a CBA, foi perseguido pelos corretores da CBA.

Quando eu vendi pra CBA, eu já residia e trabalhava na mineração na cidade de Colombo. Mas os funcionários da CBA iam até a firma pra fazer oferta, pra querer comprar e acabavam atrapalhando o meu serviço quando eu atendia eles. Como resultado eu tinha que pagar horas extras pelo tempo dedicado aos funcionários da CBA (Sr Euride Sereia, outubro de 2006).

Já o Sr Paulo Pontes (negociou a propriedade em 1992) destaca outro artifício de que a CBA fez uso. “Outra pressão era o discurso de que tinha que vender e vender. Quem não vender e depois que vier a água vai receber conforme os interesses da CBA” (Paulo Pontes, negociou a propriedade em 1992. Outubro de 2006). Nesse sentido, o agente investidor tece os seus argumentos considerando a pressão que o proprietário virá sofrer

após a construção do empreendimento. Ou seja, para o agente investidor uma vez que a obra está concebida, materializada, o valor das propriedades não negociadas fica na dependência da oferta oferecida pelo próprio agente investidor. Desta forma, o episódio princípio da negociação é abandonado.

A tática da pressão das águas foi bastante utilizada, porém, vale também destacar a informação de que o poder público estadual seria responsável pela apropriação de metade das propriedades de terras, considerando que a outra metade já estivesse sob posse do agente investidor.

O relato do casal Sr. José Rodolfo e Sra Carolina Bestel (negociaram a propriedade com CBA) identificou a presença do poder público nos discursos dos compradores de terra.

Divulgavam os funcionários da CBA que bastava comprar 50% das propriedades necessárias para o reservatório e o governo compraria os outros 50%. Quem não vendesse para a CBA por um preço justo, teria que vender por um preço barato (Sra. Carolina Bestel, outubro de 2006).

O poder público era uma instituição frequentemente citada pelos responsáveis pelos corretores da CBA. O entrevistado Sr Osni Souza destacou a existência de documento divulgado pela mídia impressa regional, assinado pelo então presidente da República o Sr José Sarney, como uma ferramenta que catalisou a processo de compra de terras.

Era um documento assinado pelo presidente autorizando a construção de Tijuco. A CBA utiliza este documento para publicar em jornal e pressionar os proprietários para vender a terra. A assinatura deste documento acontece pouco tempo antes de acabar o mandato do Sarney (Osni Souza, não negociou a propriedade com a CBA. Outubro de 2006)<sup>21</sup>.

O poder público é inserido como sendo um dos investidores, dotado de recursos para serem utilizados no projeto Tijuco Alto. O Protocolo de intenções entre os estado do Paraná e a Companhia Brasileira de Alumínio determinou, para cada uma das partes, algumas obrigações, sendo um dos compromissos a instalação em conjunto de uma fábrica de alumínio no estado paranaense:

---

<sup>21</sup> Possivelmente o documento indicado pelo entrevistado Sr Osni Souza é o decreto N° 96.746, de 21 de setembro de 1988.

Desenvolverão os estudos necessários à verificação das possibilidades de localização, em território paranaense, da planta de alumínio que consumirá a energia a ser gerada pelo aproveitamento hidrelétrico pretendido, realizando também estudos a respeito de outras alternativas de obtenção da energia elétrica requerida (CBA & GOVERNO ESTADO DO PARANÁ. Curitiba, 8 de junho de 1988).

O argumento do investimento em uma planta industrial no estado paranaense foi largamente utilizado. Da mesma forma, várias vezes, comentou-se pelos corretores da CBA que a indústria de alumínio seria instalada na cidade de Cerro Azul/PR<sup>22</sup> e que a mesma somente seria um dos reflexos dos investimentos da CBA na região<sup>23</sup>. Porém para instalação da indústria de alumínio na cidade de Cerro Azul haveria necessidade dos proprietários de imóveis inseridos na AID negociarem as propriedades com a CBA, como pré-condições:

Na hora de negociar houve muita pressão. Tinha a idéia de geração de emprego e que iam fazer uma fabrica de alumínio. O povo acaba vendendo! (Sr. Artur Souza<sup>24</sup>, outubro de 2006)

O comerciante Alaerte Brini, da cidade de Dr Ulysses, relata um dos métodos utilizados pela CBA para apropriação do Território.

O que utilizaram bastante em Dr Ulysses é de que as propriedades teriam que ser vendidas mesmo, e que quem não negociasse teria que retirar o dinheiro no cartório da cidade (Alaerte Brini, outubro de 2006).

Esta seria uma espécie de intimidação para aqueles que estão trabalhando na lavoura e não tem por hábito diário, ou mesmo semanal, de fazer deslocamento até a sede municipal para solucionar questões administrativas (bancos e cartórios, por exemplo). “A turma segue para a cidade só pra receber aposentadoria, compra uma coisinha e outra. A possibilidade de ter que entrar em cartório e fazer as outras coisas, eles não iam gostar não” (Alaerte Brini, outubro de 2006).

---

<sup>22</sup> O protocolo de intenções fala em instalação da indústria de alumínio no estado paranaense e não, necessariamente, na cidade de Cerro Azul/PR.

<sup>23</sup> Seria mais investimento respaldado com recursos profissionais e financeiros do estado paranaense (pelo menos em parte) e tratado como sendo uma espécie de brinde/benefício do agente externo CBA para a região que poderá ter áreas inundadas.

<sup>24</sup> O Sr Artur Souza foi meeiro do proprietário de terras o Sr. João Perez Gomes – o espanhol. Fez toda negociação da propriedade com a CBA e nada recebeu pelo feito (informação coleta em outubro de 2006).

As informações colhidas nas entrevistas realizadas apontam diversas formas de pressão que sofreram as famílias que pertenciam à AID do projeto UHE Tijuco Alto para negociar a propriedade de terras. A análise ainda destaca a instrumentalização do poder público pelos corretores responsáveis pela aquisição de terras. Em outro momento, é o próprio poder atuando como coadjuvante do projeto hidrelétrico.

### **3.3.2. Reflexos das negociações feitas sob pressão**

Ao longo da pesquisa de campo constatou-se que, em geral, as propriedades foram negociadas individualmente, entre o agente investidor CBA e o proprietário. A exceção foram 3% dos interlocutores que consultaram outros proprietários (que negociaram ou estavam sendo aliciados para negociar) antes das negociações. Para outros 97% não houve negociação em grupo e sim individual.

Desta maneira, as negociações perdem em qualidade e quem sofre os custos são os proprietários que podem não conhecer o valor comercial do imóvel. No entanto estão cientes sobre o valor imaterial do mesmo. Sendo assim, se faz necessário destacar que numa relação comercial o valor imaterial da propriedade nem sempre é considerado. Por um lado, há que se destacar a dificuldade de estabelecer um numerário em condições de identificar custos à imaterialidade; por outro lado, existe o desinteresse do agente investidor pela não identificação do custo dos valores imateriais. A valoração da imaterialidade significa elevar o valor da propriedade e aumentar a quantidade de recursos para o investimento. Para o capital será muito mais vantajoso e interessante comparar as zonas rurais e as suas benfeitorias perante a infra-estrutura típica das zonas urbanas (asfalto, iluminação, telefone, escolas e postos de saúde próximos, casas comerciais, pontos de ônibus...) e, a partir daí, estabelecer valores para as negociações.

A negociação individual da propriedade, no caso em pesquisa, coaduna com o método empregado para apropriação de espaço para compor o reservatório da Usina Hidrelétrica de Candonga/MG, pela empresa ALCAN.

[...] as negociações com as famílias nunca foram coletivas. Sob o pretexto de se dirigir às necessidades especiais das famílias, o consórcio insistia em negociações individuais. Na verdade os moradores não tinham qualquer meio de saber o valor da propriedade deles em comparação com a dos vizinhos ou tinham qualquer poder de barganha sobre o consórcio (NACAB et alli, 2004:34-35).



A prática das negociações num ambiente de pressão e tratando caso a caso, individualmente, é fator que pode favorecer para uma negociação mais ágil (melhor para aquele que se propõe adquirir a propriedade) e esta agilidade poderá auxiliar na idéia de que a negociação da propriedade é algo salutar, porém decidir pela transação comercial do imóvel poderá proporcionar insatisfações futuras. “A gente não entendia nada de venda terra. Tinham comprado porque pressionavam dia dia. Acabei vendendo e foi meio sem pensar e sem sabe quanto vali a propriedade” (Sr. Carlos Pedroso Meira, entrevistado em outubro de 2006).

Outro item que revela o quanto a CBA desorganizou as propriedades inseridas na região designada como AID faz a falta de adequação entre as características e os preços dos hectares comprados pela CBA. “A CBA pagava de R\$900,00 a R\$1.000,00 o hectare” (Sr. João Carlos da Silva, proprietário de terras, que não negociou com a CBA, entrevistado em outubro de 2006). O interesse da CBA seria estabelecer uma taxa média para todos os proprietários da AID.

Naturalmente os imóveis negociados com a CBA apresentam distintas características, como, por exemplo: o tamanho da propriedade e as suas culturas agrícolas, área de pasto, benfeitorias (estradas, cercados, casas, galpões, ponto de luz, etc.) são elementos que podem auxiliar para identificar o custo do imóvel no mercado imobiliário, porém não podem ser utilizados como elemento para fornecer o valor de afeição que o mesmo possui. O valor de afeição não é econômico, a ele é inserido o valor sentimental que não é considerado nos Estudos de Impacto Ambiental.

Esta concepção de vida comporta significados especiais ao conjunto de suas relações sociais. É neste sentido que ao valor real (quantificável) da terra acrescenta-se, pois, um valor simbólico (não quantificável) daquela terra e do espaço socialmente construído naquele território ( a sua comunidade). (SCHERER-WARREN et alli, 1990: 102-103)

O resultado desta desconsideração aparecerá quando aquele(a) que negociou o imóvel tiver despertado o interesse para adquirir uma outra propriedade que contemple os seus gostos e ou que permita residir em ambiente que lhe convier. No entanto, o que identifica-se, para algumas das famílias pesquisadas, é a dificuldade para obter propriedade utilizando os valores pagos pela negociação anterior, por um lado; e a formação do passivo através dos deslocamentos compulsórios e ruptura na dinâmica econômica que região que

reduz o contingente populacional, por outro lado. Ao agente investidor reside a responsabilidade pela desorganização do espaço social cobiçado.

#### 4. OS PASSIVOS SOCIAIS E OS PASSIVOS ECONÔMICOS

As interferências derivadas da presença ou interesse pela instalação de determinado processo produtivo não necessariamente ocorrerão no ato da produção; pelo contrário, os seus efeitos podem anteceder o início da produção. A ocorrência do passivo não está exclusiva a materialização da mercadoria ou mesmo durante o processo produtivo (do seu início ao término).

O passivo é aquele que: “1) sofre ou recebe ação ou impressão: atitude passiva, comportamento passivo; 2) que não atua, inerte, indiferente, apático: criança passiva, resignação passiva. 3) conjunto de obrigações que uma pessoa natural ou jurídica deve fazer” (FERREIRA, 2004:1052)

Na linguagem contabilista o passivo é o endividamento do agente investidor. Este endividamento poderá ser de curto prazo (por exemplo contas de energia elétrica, água, impostos, prazos com fornecedores, etc) e também de longo prazo, através de empréstimos bancários e financiamentos.

Para Iudícibus (1999) “os ativos são bens e direitos das entidades, como bancos, imóveis, veículos, equipamentos, mercadorias, títulos e recibos, enquanto os passivos são as obrigações a pagar, títulos a pagar, contas a pagar”. Desta forma o passivo é um custo e o seu responsável deverá assumir a responsabilidade pelo custo negativo produzido.

Segundo o jurista Edis Milaré (2000) “o passivo é um valor monetário composto dos itens: 1) multas, dívidas, ações jurídicas, taxas e impostos pagos, devido a inobservância de requisitos legais; 2) custos de implantação de procedimentos e tecnologias que possibilitem o atendimento às não conformidades; 3) dispêndios necessários à recuperação de área degradada e indenização à população afetada (mesmo que o montante ainda não seja conhecido)”.

Em essência, o significado do conceito remonta a existência de eventos danosos cuja responsabilidade exclusiva é do agente que esteja promovendo alterações na estrutura social, econômica, no espaço o qual pretende instalar determinado processo produtivo ou já tiver instalado e produzindo.

“No passivo as obrigações para com os terceiros devem ser reconhecidas a partir do momento em que são incorridas, mesmo que ainda não haja uma cobrança formal legal” Kraemer (2001:89).

Faz-se presente o agente investidor na região através dos pedidos de licenciamento. Mesmo não existindo a presença física, há que se considerar a existência de reflexos sociais e econômicos decorrentes apenas dos pedidos de licenciamento no espaço que cobiça o agente investidor.

Na presente investigação considera-se que o passivo poderá ser constituído a partir do momento que o empreendedor apresentar, para os órgãos responsáveis pelo licenciamento, o interesse em desenvolver atividades produtivas. O referido interesse será anunciado através dos pedidos de licenças ambientais, que seriam a formalização da presença do agente investidor na região. A possibilidade do indeferimento das necessárias licenças ambientais não anula a presença do agente investidor na região.

A formalização da presença do agente investidor poderá constituir efeito imediato, ou de curto, médio e longo prazo para a região, interferindo positivamente ou negativamente na estrutura social e econômica regional.

Considerando a não existência da legislação atuando especificamente sobre o assunto passivo, caberá ao próprio agente investidor identificar o que provoca o passivo, e quem são os “terceiros”<sup>25</sup>, ou aqueles diretamente afetados, que necessitam serem identificados pelo próprio agente investidor para que o mesmo regularize os seus débitos.

Caberá aos “terceiros” notificarem junto aos órgãos públicos responsáveis pelos deferimentos das licenças ambientais os passivos sociais e econômicos provocados pelo agente investidor após requerer licenças para instalação de empreendimento e que colocaram em queda a dinâmica econômica regional até então constituída. É necessário comprovar a existência da relação entre o passivo gerado e o seu responsável.

---

<sup>25</sup> Aqueles que tiveram alterado os seus ritmos de vida, suas atividades produtivas, foram deslocados compulsoriamente.

Assim sendo, a incorporação do passivo na contabilidade do agente investidor atuará como um acréscimo ao custo total do investimento. Aos passivos sócioeconômicos estão inseridos os custos com:

- A) deslocamentos populacionais compulsórios e mudanças bruscas/repentinas nos hábitos e modos de vida;
- B) Corrosão, desgaste, perda, dos valores culturais;
- C) Corrosão, desgaste, perda, dos valores que constituem as relações de sociabilidade regional;
- D) Ruptura na dinâmica econômica;
- E) Perda de receitas.

Uma vez iniciada a efetivação do pedido de licenciamento, a partir daí, discussões referentes ao virtual processo produtivo passam a fazer parte do cotidiano. A satisfação e a insatisfação com o empreendimento acabam ocupando o cotidiano popular. A partir do deslocamento populacional compulsório haverá redução do contingente populacional e possível crise sistêmica decorrente da ausência do consumidor. Tanto comerciantes, quanto consumidores, poderão sair prejudicados. Caberá ao município o custo que é a perda de parcela populacional.

Esta investigação identifica e analisa os passivos socioeconômicos produzidos pela CBA ao iniciar apropriações de imóveis rurais e urbanos para compor o reservatório da virtual Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto. Procura-se demonstrar que a apropriação, por si só, gerou deslocamentos compulsórios e provocou decadência econômica regional.

#### **4.1. Deslocamento populacional compulsório: um passivo social**

O deslocamento populacional compulsório é um dos eventos decorrentes dos projetos de usinas hidrelétricas e para a sua identificação como passivo social se faz necessário considerar os reflexos que antecedem a negociação do imóvel, ou seja, a forma que o imóvel foi adquirido, se houve pressão ou não para o proprietário fazer a negociação com o agente investidor.

Será deslocado compulsório aquele que for forçado a sair, ter que negociar a propriedade forçosamente. Fazer a negociação a contragosto. É deslocado compulsório

quem é constrangido para fazer algo que não é do próprio interesse. No caso das apropriações de propriedades para construção de infra-estrutura hidrelétrica, o fato comum, é a pressão que sofrem os proprietários de terras para efetivar a negociação da propriedade. Desta forma, um deslocamento tendo por base e essência a pressão passará a ser um deslocamento compulsório.

Considerar apenas a negociação da propriedade, ou seja, o pagamento por parte do agente investidor e o recebimento, por parte do proprietários de terras; e compreender que a partir desta relação comercial, as partes envolvidas estão plenamente satisfeitas, seria negligenciar ou colaborar para obscurecer a condição do deslocado compulsório, que podem sofrer as famílias com propriedades de terras em área designada como AID e famílias não proprietárias de terras que desempenham atividades produtivas nas propriedades que estão em área designada como AID.

Assim sendo, configura-se como deslocamento compulsório da população ribeirinha a negociação forçada. O destino destas famílias é incerto porque não foi planejada a sua retirada. Assim sendo, também passará a ser, um destino inesperado. É a expulsão das famílias que habitavam e se reproduziam no espaço social que foi apropriado para geração de energia elétrica, espaço este de produção de sociabilidades e de reconhecimento entre os próprios indivíduos e entre unidades familiares, espaço de produção da vida.

A instauração do divórcio entre o trabalhador e as coisas que necessita para trabalhar – a terra, as ferramentas, as máquinas, as matérias primas – é a primeira condição e o primeiro passo para que se instaure, por sua vez, o reino do capital e a expansão do capitalismo. Essa separação, esse divórcio, é o que tecnicamente se chama expropriação – o trabalho perde o que lhe é próprio, perde a propriedade dos instrumentos do trabalho. Para o trabalhador agora terá que vender a sua força de trabalho ao capitalista, que é quem tem agora esses instrumentos (MARTINS, 1991a: 50-51).

Nesta relação expropriatória caberá ao expropriado conhecer atividades produtivas distintas da lavoura ou recorrer às atividades agrícolas em outra região. Nas duas possibilidades o expropriado busca que elas ofereçam condições para viabilidade da subsistência familiar. Porém, via de regra, as alternativas que existem são reduzidas.

Tentar se adaptar a esta condição, o que não é muito fácil; se submeter às normas e aos constrangimentos por muito tempo, para conseguir alguma renda, e alguns direitos que nem sempre são respeitados. Tentar manter o emprego, pois afinal, estar desempregado após ter sido expropriado não é uma alternativa muito durável. Mas também pode ser outra opção: deixar a condição de assalariado, voltar para a roça, ir para o garimpo, trabalhar por conta própria, traficar ou contrabandear, pegar empreitadas e bicos... (SEVÁ, 1990:16).

Ao camponês deslocado compulsoriamente e lançado para desempenhar atividades produtivas onde for possível (para aqueles que conseguem inserção em atividades produtivas) fica caracterizada uma nova situação que coloca em cheque a sua própria capacidade para desempenhar atividades profissionais em ambientes que não necessariamente sejam o setor agrícola.

A mobilidade se transforma na combinação entre mudanças positivas ou não. Geográficas viagens pelo interior do país, assim como alternâncias entre experiências urbanas e rurais e o exercício de diferentes atividades profissionais, o que não elimina uma identificação com o rural (SAUER, 2000).

O deslocamento e o seu momento posterior representam a construção de novos conhecimentos e experiências. Como contrapartida, a nova situação lança os deslocados para um contexto geográfico diferente do seu deixando a atividade na lavoura e procurando inserção profissional em outras cidades e profissões.

Quase sempre os trabalhadores migram temporariamente para assegurar a permanência do pequeno mundo camponês; para assegurar com ganhos extraordinários as carências econômicas que já não podem ser superados pela própria unidade familiar de produção – seja por deterioração das relações de troca, seja por declínio de fertilidade do solo ou da produtividade da força de trabalho (MARTINS, 1991b: 31).

Para as populações atingidas por barragens a referência será diferenciada. Embora pertencentes ao mundo rural num contexto em que parcelas robustas do campesinato se deslocam para diferentes espaços para negociar a força de trabalho, no caso do camponês ribeirinho trata-se de uma saída forçada por conta da pressão exterior para aquisição de terras e não uma pressão proveniente da existência de intempéries, infertilidade do solo e, principalmente, o próprio interesse.

Durante a pesquisa de campo foi identificada a existência de camponeses da AID desempenhando atividades produtivas na agricultura e no setor da mineração. Esta situação

foi verificada em parcelas de lavradores não proprietários de terras e pequenos proprietários de terras. Neste processo verificam-se rupturas nas relações de subsistência e troca.

A migração é componente do processo de expropriação, desenraizamento e proletarização do camponês. Rompe, assim, seu mundo de relações pessoais para lança-lo no mundo das relações contratuais. Mergulha-o, pois, nas relações revolucionárias da condição operária (MARTINS, 1991:31).

Com o efeito, uma parcela dos deslocamentos compulsórios finaliza seus itinerários nos centros urbanos ou em suas adjacências, onde as famílias procuram recompor os laços de sociabilidades rompidos, se adaptar ao novo ambiente, se reorganizar socialmente. Outra parcela procura fixar-se no próprio município, não distante da AID.

Para as duas situações a identificação do passivo social fica caracterizada nos reflexos das negociações às pressas e tumultuadas. Estas promoveram diferentes fluxos de deslocamentos compulsórios com itinerários estaduais e interestaduais, demonstrando maiores e menores intensidades ao se considerar as categorias dos proprietários e não proprietários de terras.

#### **4.1.1. Característica do deslocamento compulsório para família não proprietária de terras**

A categoria dos não proprietários é constituída pelas famílias que desempenhavam alguma atividade produtiva durante o período em que a propriedade foi negociada com a CBA.

Não será utilizado referencial estatístico algum por conta de que a amostra de famílias não proprietárias de terras é 17. Valor que não permite validade estatística<sup>26</sup>.

A estratificação social existente para 17 famílias não proprietárias de terras entrevistadas na pesquisa de campo se compõe de: Meeiro (13), trabalhadores por dia (2), arrendatário (1) e posseiro (1). A tabela 4.1 que se segue descreve o número de deslocamentos e seus respectivos itinerários para cada uma das famílias não proprietárias entrevistadas.

---

<sup>26</sup> Valores que permite validade estatística é uma amostra de 30. Quando estivermos fazendo referência aos proprietários e não proprietários a amostra conseguida para colher os dados desta pesquisa atinge 46 famílias, portanto, ultrapassando o valor considerado válido para construir amostras estatísticas.



**Tabela 4.1. - Deslocamento compulsório e itinerário das famílias não proprietárias**

	<b>Categoria/AID</b>	<b>Deslocamento 1</b>	<b>Deslocamento 2</b>	<b>Deslocamento 3</b>
1	Meeiro/Barra do Turvo	Vila Bestel, Cerro/PR		
2	Meeiro/Mato Preto	3 Barras, Cerro/PR		
3	Meeiro/Mato Preto	Colombo, Poço Negro/PR	Bocaiúva do Sul/PR	Jd Eliane, Cerro/PR
4	Meeiro/Lajeado São Francisco	Barra do rio Ponta Grossa, Cerro/PR		
5	Meeiro/Ribeirão do Rocha	Barra do rio Ponta Grossa, Cerro/PR	Centro, Cerro/PR	
6	Meeiro/Mato Preto	Colombo/PR		
7	Meeiro/Mato Preto	Colombo/PR		
8	Meeiro/Bom Sucesso	Curitiba/PR	Itaperuçu/PR	
9	Meeiro/Mato Preto	Abacaetava,Colombo/PR		
10	Meeiro/Brum	3 Barras, Cerro/PR		
11	Meeiro/Ribeira	3 Barras, Cerro/PR		
12	Meeiro/Mato Preto	Sem Deslocamento <sup>1</sup>		
13	Meeiro/Mato Preto	Poço Negro, Colombo/PR		
14	Por dia/Mato Preto	Poço Negro, Colombo/PR	Vila Macieira, Rio Branco do Sul/PR	
15	Por dia/Mato Preto	Boqueirão, Curitiba/PR	Poço Negro, Colombo/PR	
16	Arrendatário/São Francisco	Capivarizinho, Capão Bonito/PR	Fazendo Bom Retiro Feliz, Campina Monte Alegre/SP	
17	Posseiro/São Francisco	RAIA, Cerro/PR		

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

<sup>1</sup>Proprietário não negociou. Permanecem proprietário e meeiro na propriedade.

A alternativa oferecida pelo agente investidor para as famílias não proprietárias de terras não existiu. Nenhuma foi considerada como beneficiária de indenização. Os dados da tabela 4.1 permitem algumas constatações. O destino final dos deslocamentos para 7 famílias não proprietárias entrevistadas foi a sede municipal ou comunidades rurais, permanecendo nas circunvizinhanças do virtual reservatório hidrelétrico; outras 9 famílias seguiram deslocadas para cidades paranaenses fora da AID; 1 família não sofreu deslocamento (o proprietário não aceitou negociar com a CBA).

Com relação ao número de deslocamentos, 6 famílias se deslocaram duas vezes. Deste valor 1 família se deslocou para o estado de São Paulo e outras 5 para o interior do estado paranaense. Ainda contatamos 3 famílias retornando para o município de Cerro Azul/PR no segundo deslocamento.

Para as famílias que se deslocaram três vezes, têm-se novamente, o retorno ao município de Cerro Azul. Assim sendo, torna-se evidente o retorno de nossa amostra ao município de origem. Concluímos que estas são as famílias que mais necessitam assistência das políticas públicas para recompor os laços de sociabilidade rompidos ou mesmo para tentar manter seus laços nas circunvizinhanças da AID.

#### **4.1.2. Características do deslocamento compulsório para famílias proprietárias de terras**

A nossa investigação sobre o deslocamento compulsório para proprietário de terras apresenta característica que diverge quando estivermos promovendo comparações com os deslocamentos das famílias sem propriedade de terras.

Faz-se importante produzir estratos sociais através do tamanho da propriedade de cada entrevistado, afinal as condições materiais de existência são elementos que determinam para as famílias e seus membros desenvolverem atividades produtivas na própria propriedade ou se deslocarem até uma propriedade maior que a sua.

[...] o tamanho médio das propriedades é de 15 hectares e a mão de obra é essencialmente familiar, mas quem tem pouca terra dificilmente consegue se manter com a sua família do que tira desta quantidade de terra, assim, sobra força de trabalho e falta terra (Guiomar, 2003: 60).

Dos 29 proprietários que negociaram com a CBA conseguimos valores sobre a extensão de 18 propriedades negociadas. Destas, construímos estrato através da referência do tamanho de propriedade. Afinal, o proprietário de uma propriedade com 10 hectares e uma outra com 80 hectares necessitam olhares diferenciados, pois as condições materiais de existência para cada uma delas certamente serão diferenciadas.

No caso em estudo, e para o grupo social pesquisado, identificamos a extensão de 18 propriedades, sendo: 13 propriedades com extensão menor ou igual a 15 hectares e outras 5 propriedades com tamanho maior que 15 hectares.

Algumas das características das famílias meeiras (atividades na lavoura e na mineração, por exemplo) também são identificadas para pequenos proprietários de terras que desempenhavam atividades na agricultura, em propriedades vizinhas maiores que as

suas e na mineração Del Rey. Não deixam de ser camponeses ao atuarem na indústria da mineração, como servente, guarda noturno, etc.

A tabela 4.2 apresenta os itinerários produzidos pelas famílias proprietárias de terras que compõem à AID.

**Tabela 4.2 - Deslocamento compulsório e itinerário das famílias proprietárias de terras)**

	<b>AID - Comunidade</b>	<b>Deslocamento 1</b>	<b>Deslocamento 2</b>	<b>Deslocamento 3</b>
<b>18</b>	Mato Preto	Poço Negro, Colombo/PR		
<b>19</b>	Mato Preto	Vila Cruzeiro, Cerro/PR	Capivarizinho, Rio Branco do Sul	
<b>20</b>	Mato Preto	Poço Negro, Colombo/PR	Poço Negro, Colombo/PR	
<b>21</b>	Mato Preto	Nova Esperança/PR	Capivarizinho	
<b>22</b>	Ribeirão do Tigre	Poço Negro, Colombo/PR	Bocaiúva do Sul/PR	
<b>23</b>	Mato Preto	Vila Aparecida, Capão Bonito/SP	Poço Negro, Colombo/PR	
<b>24</b>	Turvo	Centro, Cerro/PR		
<b>25<sup>1</sup></b>	Ribeira	Bairro Bonrruque, Ribeira/SP	Barra Grande, Adrianópolis/PR	Parafuso, Cajati/SP
<b>26</b>	Lajeado São Francisco	Vila Aparecida, Capão Bonito/SP		
<b>26</b>	Mato Preto	Vila Aparecida, Capão Bonito/SP		
<b>28</b>	Lajeado São Francisco	Centro, Cerro/PR		
<b>29</b>	São Francisco	Centro, Cerro/PR		
<b>30</b>	Ribeirão do João Gordo	Vila Du-pon, CerroPR		
<b>31</b>	Mato Preto	Centro, Cerro/PR		

...continuação.

<sup>1</sup> A família nº 25 promoveu um quarto deslocamento para a cidade de Apiaí/SP.  
 FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

**Tabela 4.2 – Deslocamento compulsório e itinerário das famílias proprietárias de terras**

	<b>AID</b>	<b>Deslocamento 1</b>	<b>Deslocamento 2</b>	<b>Deslocamento 3</b>
<b>32</b>	Mato Preto	Vila Du-pon, Cerro/PR		
<b>33</b>	Ribeirão do Severo	Vila Bestel, Cerro/PR		
<b>34</b>	Bom Sucesso	Centro, Cerro/PR		
<b>35</b>	Córrego Seco	Vila Bestel, Cerro/PR		
<b>36</b>	Mato Preto	Vila Bestel, Cerro/PR		
<b>37</b>	Mato Preto	Vila Crizeiro, Cerro/PR		
<b>38</b>	Mato Preto	Vila Bestel, Cerro/PR	Centro, Cerro/PR	
<b>39</b>	Casa Branca	Bairro Mangue, Cerro/PR		
<b>40</b>	Quarteirão dos Órfãos	Centro, Cerro/PR		
<b>41</b>	Bom Sucesso	Centro, Cerro/PR		
<b>42</b>	João Gordo	Vila Bestel, Cerro/PR		
<b>43<sup>2</sup></b>	Barra do Tigre	Sem Deslocamento		
<b>44</b>	Mato Preto	Centro/Cerro/PR		
<b>45</b>	Casa Branca	Vila Du-pon/ Cerro/PR		
<b>46</b>	Barra do rio Ponta Grossa	Quarteirão dos Órfãos		

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

2 Família não negociou propriedade com a CBA, portanto, permanece na propriedade.

Existem 3 tipos de deslocamentos<sup>27</sup> compulsórios para famílias proprietárias de terras, são eles:

- A) 3 deslocamentos para 1 família proprietária de terras;
- B) 2 deslocamentos para 7 famílias proprietária de terras;
- C) 1 deslocamento para 20 famílias proprietária de terras.

<sup>27</sup> Para uma das famílias não houve deslocamento. O proprietário não aceitou negociar com CBA.

Considerando o primeiro deslocamento a amostra identifica 20 famílias entrevistadas deslocadas compulsoriamente permanecendo nas circunvizinhanças do virtual reservatório, na sede municipal de Cerro Azul/PR. Este valor está representando a disponibilidade destas famílias pela aquisição de imóvel (casa, sítio) próximo aos amigos e parentes. Desta forma as rupturas na sociabilidade são reduzidas, porém não são eliminadas. Outras 8 famílias seguem para municípios que não integram à AID, sendo que, deste valor, são 4 para o estado de São Paulo e 4 para o estado paranaense. Apenas 1 família não promoveu deslocamento.

Foram identificadas 7 famílias sendo deslocadas pela segunda vez. Dentro deste valor, 1 retorna ao município de Cerro Azul/PR, 1 segue para o estado de São Paulo e 5 permanecem no estado paranaense (em municípios diferentes daqueles denominados como pertencentes à AID). Estes valores representam a dificuldade para cada uma destas famílias criar/reconstruir os laços de sociabilidade numa outra cidade e promover a própria manutenção da subsistência.

Ao compararmos o quadro de proprietários e não proprietários deslocados compulsoriamente conclui-se que deter posse da propriedade de terras é determinante para permanecer próximo ao virtual reservatório e ao ambiente que a família concebeu a própria história.

#### **4.2. A economia das comunidades ribeirinhas após o deslocamento populacional: um passivo econômico**

Uma vez provocado o deslocamento compulsório a dinâmica econômica das comunidades rurais inicia queda. Através de entrevistas com antigos comerciantes e análise de documentos fiscais (nota fiscal<sup>28</sup>) procura-se desvelar as razões para a crise da economia comunitária.

---

<sup>28</sup> Os documentos fiscais para identificação do montante de mercadorias negociadas entre fornecedores e comerciantes da AID não foram possíveis acessar, pois, um fato comum, é a aquisição de mercadorias sem nota fiscal e proporcionar menor custo da própria mercadoria no momento do repasse para as famílias que residem na comunidade. Assim sendo, um dos elementos para oferecer mercadoria a um preço acessível é a não emissão de nota fiscal, seja do fornecedor para o dono do estabelecimento comercial, seja do responsável pelo estabelecimento comercial para o seu cliente residente na comunidade. Conseqüentemente, o controle sobre o caixa do estabelecimento comercial passará a depender dos “Caderninhos de conta”, porém os mesmos não necessariamente existem. Portanto as nossas informações sobre a contabilidade das casas comerciais que existiam na denominada AID foram obtidas através de entrevistas e recordações dos comerciantes diretamente envolvidos.

#### **4.2.1 O deslocamento do público consumidor**

Entender o deslocamento compulsório através do deslocamento exclusivo das famílias seria, minimamente, deixar de considerar a existência de eventos decorrentes do próprio deslocamento.

Ao deslocamento compulsório está inserido outro deslocamento, desta vez, o deslocamento do público consumidor. Este está presente naquele. A ausência do primeiro significa a retirada do segundo.

O deslocamento do público que consome nas casas comerciais (Bar, Merceria, Secos e molhados, etc) acabará produzindo uma desfiguração do espaço ao considerarmos o contingente populacional em queda, e num futuro breve as casas comerciais sentirão o significado da ausência do consumidor cativo através das suas receitas dependem, evidentemente, deste público que é o deslocado e o consumidor.

Outro setor produtivo danificado pela ausência do público é o de agricultura. A ausência de uma agricultura mecanizada requer a força de trabalho do camponês. Entretanto, quando a força de trabalho do camponês fora deslocada compulsoriamente as atividades produtivas entram em retração.

Identificar o valor exato das famílias deslocadas é bastante difícil, no entanto é possível mensurar através da tabela do IBGE que aponta o contingente populacional em duas das cidades inseridas na AID do projeto Tijuco Alto, em queda durante a década de 1990. Posteriormente cruzaremos as informações do órgão federal com as informações prestadas pelos nossos interlocutores para desvelar os fatores que norteiam a excessiva queda do contingente populacional nas cidades referidas.

Dados do IBGE apresentam a queda do contingente populacional durante a década de 1990 para os municípios de Cerro Azul/PR e Adrianópolis/PR.

**Tabela 4.3 – Evolução do Contingente populacional municipal em alguns municípios de AID**

ANO	1980	1990	2000	2005
<b>Adrianópolis/PR</b>	11.096	8.935	7.006	4.866
<b>Cerro Azul/PR</b>	20.003	21.073	16.345	18.283
<b>Dr Ulysses/Dr<sup>1</sup></b>	-	-	5.984	6.989

<sup>1</sup>Antes de 1990 o município era distrito de Cerro Azul/PR.

Fonte: IBGE 2006

A queda do contingente populacional durante a década de 1990, ocorrido nos municípios de Cerro Azul/PR e Adrianópolis/PR, ambos pertencentes à AID, possibilita refletir sobre o significado da investida da CBA junto às duas referidas cidades.

Os dados apresentados no gráfico 3.1 “Propriedades negociadas pelos entrevistados: 1988-2001” mostram que a queda abrupta da população destes municípios é concomitante com às apropriações de propriedades por parte da CBA. O Mato Preto, uma das maiores comunidades ribeirinhas da cidade de Cerro Azul, foi esvaziada ao longo da década de 1990, conforme alguns relatos obtidos na pesquisa de campo.

“A comunidade do Mato Preto tá deserta, tá horrível, só tem casinha velha” (Lourival Manguer, negociou com a CBA).  
 “Muitos proprietários venderam a partir de 1989, 1990, mais ou menos. Quem trabalhava de meia e arrenda, vai trabalhar em propriedade que não foi negociada ou vai trabalhar em outro município” (Osni Souza, não negociou a propriedade com a CBA).  
 “Entre 1996 e 1997 houve a segunda leva de compra de terras [...] em minha comunidade (no Mato Preto, Cerro Azul/PR) as maiores vendas foram na primeira leva. Saíram da comunidade 96 famílias, cada família com 6 pessoas, dá mais ou menos 600 pessoas” (João Carlos da Silva, não negociou a propriedade com a CBA)

As negociações destacadas pelo Sr João Carlos da Silva ocorreram na Comunidade do Mato Preto, em Cerro Azul/PR. Durante o período que antecede o interesse da CBA residiam no Mato Preto “cerca de 1100 pessoas” (Sr Eliseu, ex-comerciante no Mato Preto, que não conseguiu manter o seu estabelecimento comercial devido à ausência de clientes e hoje faz carregamento na madeireira de pinus).

A CBA vai comprando terras, os proprietários saem da propriedade vendida e os meeiros e arrendatários também saem da propriedade. Os principais clientes saem da região e inicia a crise do comércio nas comunidades [...] o Olívio Faria tinha armazém na ponta da Ribeira e hoje varre rua para prefeitura, varre a praça principal. Vendeu a terra porque o comércio parou (Norberto Paulista, não negociou a propriedade com a CBA)

As conseqüências das ações da CBA sobre os comerciantes e famílias deslocadas demonstram a inexistência do necessário planejamento durante o ato de apropriação de propriedades para compor o reservatório hidrelétrico. O resultado objetivo da falta de planejamento é o intenso fluxo de deslocamentos familiares compulsórios e, naturalmente, a expulsão destas famílias e clientes das casas comerciais, provocando uma ruptura na economia das comunidades ribeirinhas.

#### **4.2.2. A queda na dinâmica econômica**

Para constatar o processo de ruptura da dinâmica econômica foram analisados alguns documentos fiscais e os relatos dos ex-comerciantes das comunidades atingidas.

##### **4.2.2.1. As dificuldades para atividades comerciais (bar, armazéns, mercadinhos, secos e molhados)**

Foi fulminante a ação da CBA sobre os comerciantes das comunidades às margens do Ribeira. O deslocamento compulsório significou a queda do contingente populacional em Cerro Azul/Pr e a queda no número de consumidores nos estabelecimentos comerciais. As informações obtidas através da pesquisa de campo, em geral, associam o deslocamento com a crise comercial. Foram consultados ex-comerciantes que perderam clientela e o “ganha pão” após o deslocamento.

Para o Sr Eliseu a relação entre o deslocamento compulsório e a crise nos estabelecimentos comerciais são elementos essenciais para compreender o processo de ruptura na dinâmica comunitária.

Após apresentação do projeto, as propriedades são compradas, meeiros e arrendatários começam a sair da propriedade, inicia retirada do local e cada um segue seu rumo. Como conseqüência, ocorrem quedas no número de clientes e as vendas no comércio. São cerca de 20 anos com vendas em queda.” (Sr Eliseu, ex comerciante, não negociou com CBA, agosto de 2006).

O Sr Alaerte Brini tem hoje casa comercial em Barra do Rio Tigre, município de Dr Ulysses/PR, vizinho ao encontro do rio Tigre com o rio Ribeira de Iguape. Conhece a história do projeto desde o seu início e, portanto, presenciou os momentos em que o comércio vendia bem e o que aconteceu após a chegada da CBA.



Antes tinha boa venda. Cheguei a vender cerca de \$80.000,00/ano em mercadorias antes do interesse da CBA na região. Quando iniciou, o povo começou a sair começou o problema. Ano passado (2005) deve ter vendido uns R\$10.000,00/ano, que é bastante menor que os R\$80.000,00/ano (Alaerte Brini, comerciante na Barra do rio Tigre, não vendeu propriedade para CBA, agosto de 2006).

Semelhante é a situação do Sr João Divonzir Socher ao tecer comentário sobre o estabelecimento comercial que administrava e os efeitos negativos que a chegada da CBA provocou nas receitas do próprio estabelecimento.

O comércio era no Bairro do Rio Ponta Grossa. Recebia 2 vezes a cada 15 dias, um caminhão de Curitiba/PR, com 400 botijões de gás para abastecer o consumo da comunidade. O estabelecimento comercial também fornecia 2 mesas de snooker que recebiam – as duas - cerca de 3000 fichas, 1 refrigerador, uma infra-estrutura de mercearia (Sr. Divonzir Socher com a CBA, negociou em 1996, 13.5 alqueires, apenas parte da propriedade, agosto de 2006).

O resultado objetivo da ausência de clientes para o Sr. Divonzir Socher, além da crise comercial foi a transição forçada para outro setor da economia, em específico, a produção de flores.

Já o Sr. Osni Souza mantinha um mercadinho na comunidade do Mato Preto e hoje trabalha com pecuária. A tabela 4.4 que se segue apresenta os valores referentes à compra de mercadorias para o estabelecimento comercial<sup>29</sup> do Sr. Osni Souza na comunidade do Mato Preto.

---

<sup>29</sup> Novembro de 1996 é o último mês que o estabelecimento comercial de secos e molhados do Sr Osni Souza, a comunidade do Mato Preto, atendeu clientes. Após esta data a mesma deixou de funcionar.

**Tabela 4.4. – Receita da mercearia do Sr Osni Souza – Comunidade do Mato Preto**

<b>Junho de 1995</b>	<b>Valor - \$</b>	<b>Novembro de 1996</b>	<b>Valor - \$</b>
06/1995	59,70	4/11/1996	52,00
06/1995	208,32	6/11/1996	84,26
06/1995	127,35	13/11/1996	62,94
06/1995	102,90	13/11/1996	149,17
06/1995	260,75	13/11/1996	164,51
06/1995	117,75	14/11/1996	156,73
06/1995	31,00	18/11/1996	26,00
06/1995	76,26	19/11/1996	53,78
06/1995	137,47	19/11/1996	244,23
06/1995	100,00	20/11/1996	128,65
06/1995	31,00	20/11/1996	89,95
06/1995	255,03	20/11/1996	120,44
06/1995	97,12	20/11/1996	255,27
06/1995	141,90	21/11/1996	139,60
06/1995	86,76	25/11/1996	26,00
06/1995	167,67	27/11/1996	110,57
21/06/1995	12,26	27/11/1996	182,72
21/06/1995	156,37	28/11/1996	112,17
27/06/1995	298,61	28/11/1996	282,12
27/06/1995	311,30	-	-
27/06/1995	31,00	-	-
28/06/1995	219,60	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>3.030,12</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2.441,11</b>

Arquivo de notas fiscais do estabelecimento comercial do Sr. Osni Souza.

(FONTE: Pesquisa de campo, Outubro de 2006)

Os dados indicados na tabela 4.4 foram cedidos pelo Sr. Osni Souza (responsável pelo mercadinho) para este pesquisador verificar a queda na receita do estabelecimento comercial durante os anos 1995 – 1996. A partir de dezembro de 2006 o comércio de Secos e Molhados do Sr. Osni Souza foi fechado. Ausência do público consumidor e queda das receitas comerciais foram os elementos determinantes para a casa comercial deixar de oferecer serviços. Vale destacar que o referido período é imediatamente posterior ao primeiro momento de investida da CBA para apropriação de terras e é concomitante com o segundo período que o agente investidor utiliza para comprar propriedades.

Considerando os relatos referentes ao processo de deslocamento populacional, pode-se identificar a responsabilidade da CBA para com os efeitos decorrentes da apropriação de imóveis para compor o virtual reservatório hidrelétrico. A desorganização produzida pelo empreendedor no espaço identificado como AID foi ampla e interferiu

negativamente na dinâmica econômica comercial e agrícola, possibilitou a formação dos passivos econômicos.

#### **4.2.2.2. Os reflexos para produção agrícola**

Foram utilizados dados referentes as principais culturas municipais identificadas na Pesquisa de Produção Agrícola Municipal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, para o período da década de 1990.

Os efeitos do deslocamento compulsório influenciam nas atividades de produção agrícola e pecuária da região classificada como AID. “A agricultura não tem mais porque não tem gente pra trabalhar” (Sr. Osni Souza, outubro de 2006). Esta ausência de trabalhadores rurais não proprietários de terras e também pequenos proprietários diminui os índices da produção agrícola da lavoura temporária.

Lavoura temporária abrange as áreas plantadas ou em preparo para o plantio de culturas de curta duração (inferior a um ano) e que necessitam geralmente, de novo plantio após cada colheita, tais como: arroz, algodão, milho, trigo, flores e hortaliças (IPARDES, 2005).

Este tipo de produção agrícola é comum para manutenção da subsistência familiar e para haver troca dos excedentes produzidos. “Não faltava alimento na mesa de casa. Tinha feijão, arroz, mandioquinha, batata doce e tudo que a gente plantava” (Sra. Lídia da Luz Barbiota, meeira, outubro de 2006)”.

Para o Vale do Ribeira, a lavoura de subsistência tem fundamental importância na dinâmica econômica regional.

Vários estudos sobre o Vale do Ribeira, desde a década de 1950, mostram que se trata de uma região em que agricultura familiar, inclusive para subsistência, tem grande importância na dinâmica econômica. É necessário verificar os impactos das possíveis desapropriações de áreas agricultáveis, principalmente no que se refere àquelas ocupadas pela produção familiar. Nada mais justo, portanto, a preocupação com o futuro desse tipo de produção, num contexto de alteração induzida como a construção de uma UHE (Izabel Cristina Grobbi Vieira, Procuradora da República indicada).

A preocupação da procuradora poderá ser representada através dos valores sobre da área plantada com lavoura temporária e lavoura permanente ao longo da década de 1990

no município de Cerro Azul/PR. A ausência de força de trabalho para “tocar” a terra poderá significar queda na produção agrícola.

**Tabela 4.5 – Evolução da área plantada com lavoura temporária (em hectare) – Cerro Azul**

Cultura	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Arroz	200	400	350	320	230	200	200	200	180	170
Batata doce	80	80	80	50	50	50	50	50	50	40
Cana de açúcar	60	60	60	60	60	60	60	- <sup>1</sup>	- <sup>1</sup>	150
Feijão (em grão)	5.300	5.500	5.350	3.675	3.800	3.800	3.750	3.850	3.880	4.000
Mandioca	800	800	800	8000	480	480	450	460	800	875
Melancia	40	50	20	20	20	20	20	20	25	27
Milho	14.800	14.800	14.800	10.300	10.300	10.300	10.300	10.400	10.600	10.800
Tomate	25	25	25	27	18	18	36	- <sup>2</sup>	20	45
<b>TOTAL</b>	<b>21.305</b>	<b>21.505</b>	<b>21.355</b>	<b>22.452</b>	<b>14.958</b>	<b>14.898</b>	<b>14.866</b>	<b>14.980</b>	<b>15.555</b>	<b>16.107</b>

1 A produção cessou em 1997 e 1998 e reiniciou em 1999.

2 A produção cessou em 1997.

FONTE: IBGE (2006).

Para a lavoura temporária a tabela 4.5 não demonstra a existência de quedas na produção agrícola ao longo da década de 1990.

**Tabela 4.6 – Evolução da área plantada com lavoura permanente temporária (em hectare) – Cerro Azul**

Cultura	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Laranja	810	810	810	840	840	840	840	840	840	900
Limão	60	60	60	55	55	55	55	55	32	28
Maracujá	10	10	10	15	30	30	30	30	<sup>40</sup>	45

Nota:

1 - Os municípios sem informação para pelo menos um produto da lavoura permanente não aparecem nas listas.

2 - A partir do ano de 2001 as quantidades produzidas dos produtos abacate, banana, caqui, figo, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, marmelo, pera, pêssago e tangerina passam a ser expressas em toneladas. Nos anos anteriores eram expressas em mil frutos, com exceção da banana, para a qual era utilizado mil cachos.

3 - Até 2001 café (em coco), a partir de 2002 café (beneficiado ou em grão).

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal

O empreendedor CBA declara que o período de maior aquisição de propriedades ocorreu no interím 1991-1994. Os valores da tabela 4.5, para o referido período, destacam quedas em importantes culturas agrícolas durante a década de 1990, ou seja, ocorrem apropriações e são reduzidos os hectares das produções agrícolas de lavoura temporária / lavoura de subsistência.

A compra de propriedades e o deslocamento populacional compulsório, no referido período, trouxeram conseqüências para as culturas agrícolas de lavoura temporária.

A redução desta lavoura, concomitante ao período de maior apropriação de imóveis, deixa entender a interferência destas apropriações na agricultura temporária.

Considerando a peculiaridade regional, ou seja, propriedades rurais e urbanas apropriadas e o deslocamento compulsório, as culturas de lavoura temporária, durante a década de 1990 do município de Cerro Azul, entram em declínio conforme declinaram as atividades das casas comerciais na AID. A queda neste tipo de produção foi acompanhada pela redução dos núcleos familiares que dependiam desta cultura agrícola e passam a negociar a sua força de trabalho em outras propriedades para desenvolver atividades agrícolas. “Em termos de mão de obra ficou tudo parado. Quem tinha comércio parou, simplesmente fechou; quem precisava do trabalho do meeiro fechou, simplesmente fechou”(João Carlos da Silva, não negociou com CBA, outubro de 2006). A presença da CBA e o projeto de UHE de Tijuco Alto são elementos para compreender o comportamento das taxas de produção agrícola em queda ao longo dos anos 1990.

Para uma região classificada como “Vale da Miséria” (IPARDES, 2005; ANTUNIASSI, 2000), com processos produtivos apresentando baixo valor agregado, as taxas que indicam queda nas atividades, comerciais e agrícolas, concomitante aos deslocamentos compulsórios, permitem concluir que a ausência da força de trabalho lavradora – que é ausência do público consumidor para o comércio comunitário – foi fator preponderante para explicar as baixas nas atividades produtivas comerciais e agrícolas.

### **4.3. O Lucro Cessante**

O Lucro Cessante sofrido pelos comerciantes com estabelecimentos comerciais na AID, que não negociaram a propriedade e tiveram reduzido o número de clientes e receitas comerciais, materializa-se como reflexo das apropriações de propriedades. O responsável pelo lesão é a CBA, responsável pelos deslocamentos compulsórios.

#### **4.3.1. Aspectos conceituais**

O Lucro Cessante é uma espécie de Dano e, por sua vez, o Dano na linguagem jurídica, é o resultado da ação de um determinado agente que cause insatisfação ao patrimônio material (bens econômicos) e imaterial (morais, pessoais, a honra, entre outros) do lesado. O dano patrimonial abrange o dano emergente, aquilo que foi perdido.

O dano emergente, aquele que mais se realça à primeira vista, o chamado dano positivo, traduz uma diminuição do patrimônio, uma perda por parte da vítima: aquilo que efetivamente perdeu. Geralmente, na prática é o dano mais facilmente avaliável, porque depende exclusivamente de dados concretos (VENOSA, 2002: 28).

O lucro cessante é o que foi deixado de ganhar, um ganho certo que foi interrompido, é a privação de um aumento no patrimônio. A identificação do Lucro Cessante requer participação de perito para constatar quem lesou e quem é o lesado.

O incremento ou o definhamento dos fatores que no passado influíram sobre a produção do resultado, e, mesmo as que no presente já são identificáveis, são deveras relevantes para o efeito dos cálculos dos lucros cessantes (SÁ, 2006).

O Código Civil (2001), através dos artigos 402 e 403, faz referência às obrigações para aquele que promove o lucro cessante.

Art. 402 - Salvo as exceções expressamente previstas em lei, as perdas e danos devidas ao credor abrangem, além do que ele efetivamente perdeu, o que razoavelmente deixou de lucrar" [...] "Art. 403 - Ainda que a inexecução resulte de dolo do devedor, as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos e os lucros cessantes por efeito dela direto e imediato, sem prejuízo do disposto na lei processual.

Assim sendo, a existência do Lucro Cessante pode ser identificada através dos deslocamentos compulsórios produzidos pela apropriação de propriedades orientadas pela CBA.

#### **4.3.2. Queda nas receitas comerciais e as novas atividades produtivas**

O Lucro Cessante se faz presente para comerciantes e proprietários de terras não negociadas com a CBA. Sua identificação enfrenta dois tipos de problemas.

A) Para aquele que sofre com o evento existe a falsa impressão de que houve deficiência no gerenciamento do negócio e por isso houve a busca por uma nova atividade produtiva, ou o proprietário achou sensato fechar o estabelecimento comercial;

B) Transição de atividade produtiva ou de setor da economia provocada exclusivamente pelo interesse do responsável pelo negócio, como se não houvesse interferência exterior alguma nesta decisão.

Entretanto, uma análise mais criteriosa permite identificar a existência de fatos exteriores aos interesses do proprietário da casa comercial, mas que são fatos determinantes na redução da receita do estabelecimento. Quem sofre o Lucro Cessante é o responsável pela atividade produtiva, aquele que transitou, forçosamente, obrigatoriamente, para não ter a própria atividade prejudicada por outra, e isto por conta de fatores exógenos aos seus.

Tal situação foi também verificada por Germani (2003), ao se referir às conseqüências da UH de Itaipu.

Era o dono de um posto de gasolina com contrato de 15 anos com uma distribuidora, e Itaipu não queria indenizar; era o dono de um cinema que não seria indenizado, mas que iria falir por falta de público; e outros tantos comerciantes, cuja freguesia era exatamente de agricultores que já estavam indo embora e, se Itaipu, demorasse muito para indeniza-los, teriam de fechar o estabelecimento por falta de clientes (GERMANI, 2003:122).

A diferença fundamental entre a referência de Guiomar Inez Germani e a presente pesquisa reside no fato de que a UH de Tijuco Alto é apenas um projeto, a obra não está materializada mas isto não significa que o Lucro Cessante não apresente condições para ser identificado.

O Sr. Osni Souza não negociou com a CBA e mantinha propriedade com produção agrícola e casa comercial de Secos e Molhados na comunidade do Mato Preto. Após o início do deslocamento compulsório, fechou o comércio e passou a criar gado. “O que a gente faz é arrumar alguma coisa que não precisa de tanta gente. Daí que veio a pecuária. Não preciso de tanta gente e dá pra ir tocando” (Sr. Osni Souza, outubro de 2006).

Pouco diferente é o caso do Sr João Divonzir Socher (negociou 13,5 ha, parte da propriedade, em 1996) na Barra do rio Ponta Grossa. Na parte não negociada existia um “armazém com infra-estrutura de mercado e que era o principal comércio da Comunidade do Quarteirão dos Órfãos que foi fechado em momento posterior ao deslocamento involuntário” (Outubro de 2006).

A estratégia familiar para superar a crise foi a transição forçada para outra atividade produtiva, em ambientes distintos daquele que estava habituado. Ou seja, deixar o comércio que fora construído ao longo dos anos, com clientela fixa para iniciar atividades

produtivas num setor não conhecido, como foi o caso da transição para o setor de frutas do conde e mudas de flores, para a família do Sr Divonzir Socher.

Outro aspecto do Lucro Cessante pode ser identificado através das dificuldades que os proprietários de terras negociadas com a CBA passaram a conviver durante a década de 1990. Estas dificuldades dizem respeito às malhas viárias das propriedades apropriadas que deveriam ser limpas e deixadas em condições de trânsito para passageiros, de mercadorias, de insumos, etc, pelo novo proprietário. Porém, o ato da apropriação acabou por significar à ausência de limpeza da malha viária e, conseqüentemente, a sua obstrução. Desta forma, o bom trânsito no local ficou prejudicado, impossibilitado para fluxos de transporte, de mercadorias e pessoas no interior da AID.

A obstrução dos fluxos de mercadorias, tanto insumos para produção agrícola, quanto a produção agrícola em si, configuram a presença do Lucro Cessante, uma vez que as dificuldades encontradas pelo produtor agrícola são provenientes das ações provocadas por outra atividade econômica.

A CBA compra propriedade e não limpa estradas para trânsito da vizinhança que não tinha negociado a propriedade. Acaba ficando difícil as passagens do comércio (Sebastião Migué, negociou a propriedade em 1990, agosto de 2006).  
Para o Sr Carlito Pedroso Meira (negociou com a CBA, agosto de 2006) a Ribeira virou mata.



## **5. REFLEXOS DO PROJETO UHE TIJUCO ALTO E DOS DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS PARA AS FAMÍLIAS PROPRIETÁRIAS, NÃO PROPRIETÁRIAS E AMEAÇADAS PELA BARRAGEM.**

Os relatos obtidos na pesquisa de campo mostram que os 46 entrevistados produziam laços de sociabilidade na AID ao longo da vida toda, ou maior parte dela. Tais laços seriam núcleos familiares, presentes nos núcleos comunitários, com hábitos semelhantes e produzindo relações de parentesco consangüíneas e não consangüíneas. A quebra dos laços de sociabilidade representa um dos passivos para as famílias que mantinham suas atividades produtivas.

São analisados, neste capítulo, alguns dos passivos que ainda atuam e atuaram sensivelmente no seio familiar da população atingida pelo projeto UH de Tijuco Alto. Com base nos dados obtidos na aplicação de questionários para 46 famílias, e no levantamento de informação na pesquisa de campo sobre a situação atual de cada família considerada, estes são comparados com a situação antes e pós-deslocamento.

Os critérios utilizados para efeito de comparação envolvem: situação de trabalho; acesso a serviços públicos de saneamento nos domicílios (abastecimento de água, destino dos efluentes, esgoto), material de construção das residências, acesso a equipamentos eletrodomésticos.

Ao longo da pesquisa de campo os entrevistados foram questionados sobre a própria renda em período que antecede o deslocamento e o momento posterior ao deslocamento.

Entende-se que o significado de qualidade de vida é amplamente subjetivo. O que é para uns, pode não ser para outros. A qualidade de vida poderá ser representada pela felicidade, harmonia, saúde, prosperidade, morar bem e com as pessoas que mais interessa, ganhar salário digno, ter amor e família, ter bons serviços de saúde e lazer, trabalhar e ganhar bastante dinheiro... enfim o conceito é amplo e está aberto.

Qualidade de vida é compreendida como parte de um bem individual e coletivo, entendendo a condição biológica, e social determinada por fatores objetivos, do ponto de vista das necessidades de subsistência; e fatores subjetivos, considerando as necessidades sociais de realização psicológica do ser humano (WESTPHAL, 2000).

Para Amartya Sen a participação da sociedade civil é elemento determinante para construção da qualidade de vida e por consequência acessar o desenvolvimento humano (saúde, educação, saneamento, infra-estrutura residencial, renda, etc).

Quanto maior a capacidade das pessoas de controlarem os fatores objetivos e subjetivos que determinam a qualidade de vida e o nível de participação da sociedade civil organizada nas decisões sociais, maior será a capacidade de alcançar um melhor grau de qualidade de vida e, conseqüentemente, o desenvolvimento humano (SEN, 2002)

### **5.1 Reflexos para as famílias não proprietárias de terras**

O deslocamento compulsório para a sede municipal fora do espaço identificado para o virtual reservatório, ou município não inserido na AID, representa transformação na vida social da família do deslocado no aspecto profissional (para aqueles que conseguem inserção profissional) ou mesmo na configuração do novo espaço social.

Conforme as tabelas 4.1 e 4.2 sobre “quantidade de deslocamento por família e seus itinerários” identificam-se fluxos de deslocamento de Cerro Azul/PR para os municípios de Colombo/PR e Bocaiúva do Sul/PR.

A Vila Macieira, por exemplo, fica no município de Bocaiúva do Sul/PR, e tem uma população proveniente, em quase sua totalidade, do município de Cerro Azul/PR. “Aqui, praticamente tudo mundo é do Cerro” (Sr. Euride Sereia, outubro de 2006).

O atrativo para o deslocamento em direção a Colombo/PR<sup>30</sup>, seria a procura de trabalho. Já o deslocamento em direção a Bocaiúva do Sul/PR, seria devido à procura de residência. Muitos trabalham em Colombo/PR e residem em Bocaiúva do Sul/PR. Ambos os deslocamentos estão ligados ao setor de mineração da cal do município de Colombo/PR. A atividade profissional neste setor é completamente diferente da exercida até então por aqueles que desenvolveram formas de subsistência através da lavoura.

Desta forma, o que também ocorre é a transição de uma situação de trabalho para outra. Prevalece a manutenção da subsistência das famílias deslocadas em detrimento dos interesses de ter ou não a possibilidade de escolher atividade para desenvolver.

---

<sup>30</sup> É um itinerário já antigo para muitas famílias do Cerro Azul, e é objeto interessante para pesquisas diferentes desta.

**Tabela 5.1 - Transição de categorias (para não proprietários de terras)**

<b>De não proprietários de terras</b>	<b>Atualmente</b>	<b>Total</b>
	Aposentado <sup>1</sup>	5
	Folguista <sup>2</sup>	4
	Aposentado/meeiro	2
	Dona-de-casa <sup>3</sup>	2
	Por dia (pinus)	1
	Costureira	1
	Comerciante	1
	Meeiro	1

<sup>1</sup>Um dos aposentados, o Sr. José Bonete, recebe aposentadoria da esposa falecida.

<sup>2</sup>Trabalhadores da mineração da cal.

<sup>3</sup>Para as donas de casa os esposos estão empregados.

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

A tabela 5.1 destaca a importância da aposentadoria para o não proprietário de terras. Uma vez que o lavrador envelhece, as forças e agilidade vão se reduzindo para o desempenho da atividade agrícola e manuseio dos instrumentos de trabalho, logo, a necessidade do descanso, pelo menos físico, vai aumentando. Nesta situação, a aposentadoria é identificada como uma saída e um possível descanso. Porém, para algumas das famílias, existe continuação das atividades profissionais (aposentado/meeiro e dona de casa).

Para a outra parcela de não proprietários de terras, a transição para o trabalho como operário da mineração da cal não representa conquistas satisfatórias, pelo contrário, o resultado do deslocamento compulsório e a inserção neste outro setor da economia não demonstram grandes vitórias.

“No Mato Preto existiam condições de alimentação, plantar e colher. Em Colombo/PR não tem nada disso, tem que comer o que dá. Não tem como escolher, o dinheiro do trabalho é curto e da aposentadoria também” (Sr. Euride Sereia, outubro de 2006).

Outro dado relevante, desta vez, evidenciando características não rurais, é a presença reduzida de animais domésticos (cães e gatos, aves e suínos) e culturas para subsistência familiar. O novo contexto está relacionado com a condição de subsistência familiar, ou seja, o que anteriormente era criado e cultivado passará a ser adquirido no comércio, ou não mais será consumido, por conta exclusivamente, da reduzida capacidade de compra.

O desconforto familiar existe em função da desagregação da própria unidade familiar. O deslocamento faz com que membros da família sigam caminhos não esperados, caminhos que não estavam no planejamento familiar e que são traçados, exclusivamente, devido a ausência de terra para manter alguma atividade produtiva na região. “Antes os filhos tinham atividade na lavoura, mas quando a propriedade foi negociada, eles ficam sem nada para fazer e vão embora, preferem ir para outro lugar tocar a vida” (João Maria Vidal, outubro de 2006).

Para as famílias que passam a manter subsistência através do trabalho assalariado, o empregador está cedendo a residência e se responsabilizando pelos gastos com impostos, energia elétrica, água, etc. Ao morador empregado compete zelar pelo patrimônio da empresa, que é a casa, e não se importar em saber o quanto a residência consome com cada um dos serviços públicos utilizados. “A gente nem sabe o quanto consome, o quanto gasta, a conta nem chega em casa, segue direto para o patrão” (Sr. Orienes dos Santos, outubro de 2006).

Se por um lado, o custo com a manutenção dos serviços públicos nas residências é zero, por outro lado, a preocupação com a possibilidade de demissão é contínua. O antigo lavrador, atual assalariado, teme a possibilidade real da demissão. A dispensa do emprego envolve a necessidade de entrega da residência ao proprietário, no caso, o empregador. “O nosso medo é o patrão mandar embora” (Sr. Nelson do Carmo Blum, outubro de 2006). Nestes casos, a perda do emprego é a perda da residência. Significa dizer que a instabilidade familiar iniciada com o deslocamento da AID permanece presente para as famílias.

O Sr. João Bonette (deslocado compulsoriamente da AID, ex-folguista da empresa Calcipar) residia em casa cedida pela empresa até a data de sua demissão, quando teve que entregar a casa que habitava. O destino do Sr. Bonette e esposa, não tendo para onde ir, foi a casa do filho. Ao casal foi permitido construir uma casa de madeira no quintal da casa do filho, na cidade de Bocaiúva do Sul. “Hoje eu e a esposa moramos no terreno do meu filho. Ele deixou eu para aqui e daí eu fiz a casinha de madeira no quintal dele” (depoimento do Sr. João Bonete, outubro de 2006).

A tabela 5.2 apresenta algumas melhorias com relação ao saneamento de algumas famílias entrevistadas. Estes dados serão úteis na comparação com o período em que tais famílias residiam em suas respectivas comunidades ribeirinhas.

**Tabela 5.2 - Abastecimento de água das residências de famílias não proprietárias de terras (unidade familiar)**

	<b>Antes do deslocamento</b>	<b>Após o deslocamento</b>
<b>Nascente</b>	8	3
<b>Rio</b>	8	1
<b>RAP</b>	1	9
<b>Nascente/rio</b>	-	4

RAP: Rede de Abastecimento Público

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

**Tabela 5.3. - Destino dos efluentes residências das famílias não proprietárias de terras (unidade familiar)**

	<b>Antes do deslocamento</b>	<b>Após o deslocamento</b>
<b>Buraco</b>	3	-
<b>Rio</b>	5	3
<b>Mato</b>	5	-
<b>Fossa rudimentar</b>	3	9
<b>Valeta</b>	1	1
<b>Fossa séptica</b>	-	3
<b>RGE</b>	-	1

RGE: Rede Geral de Esgoto

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

As tabelas 5.2 e 5.3 indicam melhorias no abastecimento de água e no destino dos efluentes. Para a primeira tabela o valor que indica maior abastecimento de água através da nascente/rio, para o período após o deslocamento, revela que o acesso ao serviço de abastecimento de águas nas residências está restrito.

Uma das atividades características das famílias não proprietárias de terras que enfrentam dificuldades de inserção profissional é a reciclagem, ou seja, juntar latarias e vidros, para posterior negociação, tendo em vista, uma melhora no orçamento familiar.

Sobre qualidade de vida e renda, identificamos diferentes opiniões dos nossos interlocutores.

**Tabela 5.4. - Sobre a renda e a qualidade de vida das famílias não proprietárias de terras (unidade familiar)**

	<b>Renda</b>	<b>Qualidade de vida</b>
<b>Melhorou</b>	6	4
<b>Não mudou</b>	6	8
<b>Piorou</b>	5	5

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

A tabela 5.4 destaca a piora na qualidade de vida e na renda para cerca de 1/3 das famílias. Este dado é consequência da insatisfação para com o deslocamento compulsório e a também a dificuldade de inserção no mercado de trabalho.

Para as famílias que tiveram melhora na renda e na qualidade de vida é importante destacar que as mesmas conseguiram inserção no mercado de trabalho após o deslocamento. Com a renda atual passa a ser possível aumentar a capacidade de consumo e modificar a infra-estrutura residencial (material de construção civil, saneamento) bem como aumentar a capacidade de consumo de equipamentos eletrodomésticos e eletroeletrônicos (Ver tabela 5.5), isto é, quando estivermos comparando com o período que antecede ao deslocamento.

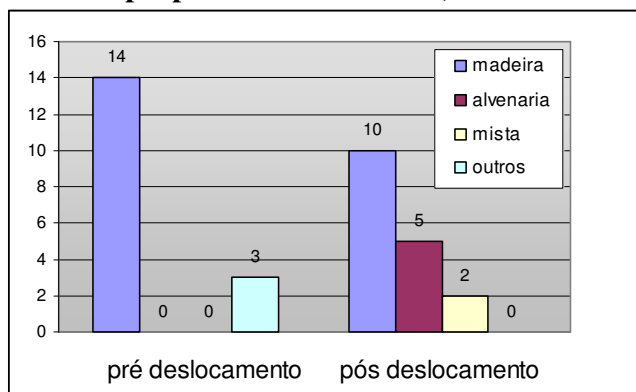
Neste ponto destaca-se a satisfação para parte das famílias não proprietárias consultadas, uma vez que aumenta o consumo de equipamentos eletrodomésticos e eletroeletrônicos, significa dizer que houve redução de esforço físico para algumas atividades residenciais. O uso de máquina de lavar e tanquinho possibilitam redução da quantidade de energia empregada para lavar roupa, isto é, quando compararmos o uso dos aparelhos eletrodomésticos com o ato de lavar roupas no tanque ou no rio. O maior consumo de aparelhos de som, televisores e rádio, também significa dizer a existência de entretenimento e informação.

Outro elemento que desponta como elemento satisfatório para famílias deslocadas é a possibilidade em fixar residência na sede municipal e, tal fato, é recebido com maior interesse quando o deslocado estiver com idade avançada, ser aposentado ou estiver em vias de aposentadoria.

Portanto, se faz pertinente destacar que a qualidade de vida para parte dos entrevistados é aumentada ao fixar residência em local próximo ao centro comercial, postos de saúde e hospitais, escolas e também na possibilidade das famílias deslocadas (pelo menos alguns dos seus membros) conseguirem inserção profissional.

A Figura 5.1 que se segue apresenta as modificações no tipo de residência para o período que antecede o deslocamento e no seu momento posterior

**Figura 5.1 - Tipos de residências de famílias não proprietárias de terras (unidade familiar)**



OUTROS: Sapé, capim, barro.

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

A tabela 5.5 que se segue considera as transformações no acesso a equipamentos eletrodomésticos para o mesmo período.

**Tabela 5.5. - Consumo dos eletrodomésticos de famílias não proprietárias de terras**

Eletrodoméstico	Antes do Deslocamento	Após o deslocamento	Eletrodoméstico	Antes do deslocamento	Após o deslocamento
Celular	-	1	Fogão a gás	-	10
Liquidificador	-	1	Som	-	12
Ventilador	-	1	TV	1	14
Telefone fixo	-	2	Geladeira	1	14
DVD	-	2	Rádio elétrico	-	16
Lanterna	2	-	Lampião	2	-
Rádio à pilha	11	6	Outros	-	4
Máqu. de lavar	-	10	-	-	-

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

OUTROS: Vídeo-game, forninho, ferro de passar, freezer, tanquinho.

Os valores indicados pela tabela destacam maior capacidade de consumo de equipamentos eletrodomésticos após o deslocamento. Podemos identificar como reflexo deste maior consumo, a maior renda (isto é, quando compararmos com a renda das famílias em período que residiu na comunidade).

Sobre a renda, destacam-se as seguintes situações:

SITUAÇÃO A) o custo mensal de manutenção da família ficou reduzido porque os filhos não mais residem com os pais; ou seja, os rendimentos familiares se referem se referem e são suficientes para a subsistência de um casal, para a subsistência de um(a) viúvo(a), ou de uma pessoa solteira.

SITUAÇÃO B) assalariados que residem em casa cedida, não tem custo com aluguel, água e impostos. Desta maneira, o custo mensal de manutenção da família fica diminuído e aumentam as possibilidades para o consumo de equipamentos eletrodomésticos.

SITUAÇÃO C) para quem fixa residência em casas cedidas pela família fica identificado um maior consumo de equipamentos e eletrodomésticos, aumento nas despesas mensais com serviços públicos. Porém, deixar de mencionar a condição **CASA CEDIDA**, seria perder elemento vital para compreender que estas famílias, a qualquer momento, podem perder o teto residencial.

Sobre a qualidade de vida destaca-se:

SITUAÇÃO A) famílias deslocadas compulsoriamente da AID residem de favor em casas de parentes;

SITUAÇÃO B) o elemento aposentadoria é vital para a manutenção da subsistência pessoal e familiar;

SITUAÇÃO C) as famílias deslocadas encontram dificuldade para se fixar e conseguir emprego nas cidades destino. “A gente não parava em canto nenhum. Não tinha emprego e passava dificuldade. As crianças pulavam de escola em escola, também não paravam em escola alguma” (depoimento da Sra. Lídia Barbiota, outubro de 2006);

SITUAÇÃO D) ter de comprar nas feiras e supermercados, o que antes produziam, não é elemento que agrada aos entrevistados da amostra;

SITUAÇÃO E) as famílias não sentem segurança pelo fato de fixarem residência em casa cedida pelo empregador, afinal a qualquer momento podem perder o emprego e a casa;

SITUAÇÃO F) existe um sentimento de perda para com a AID;

SITUAÇÃO G) há dificuldade de acesso aos serviços públicos básicos<sup>31</sup> (educação, saúde, asfalto, telefone público, etc) porque as famílias residem em bairros periféricos.

---

<sup>31</sup> Muitas famílias deslocadas compulsoriamente só conseguiram se fixar em bairros periféricos, onde o poder público tem atuação bastante precária na oferta dos serviços públicos.



## 5.2. Reflexos para famílias proprietárias de terras

Para as famílias proprietárias de terras, os reflexos dos deslocamentos compulsórios e das modificações nas relações de trabalho foram intensos. A tabela 5.6 apresenta as ramificações produzidas.

**Tabela 5.6 – Modificações nas relações de trabalho para famílias proprietárias de terras**

<b>Proprietário de terras</b>	<b>Situação de trabalho</b>	<b>Total</b>
	Aposentado	9
	Comerciante	5
	Pequeno produtor rural	4
	Folguista	2
	Meeiro/arrenda	2
	Costureira	1
	Técnico em Eletrônica	1
	Doméstica	1
	Pedreiro	1
	Serralheiro	1
	Servente	1
	Desempregado	1

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

Novamente a participação de aposentados é destacada como a principal, e isto por conta do maior número de presentes. Dentre os grandes proprietários, existem pequenos proprietários. É comum que estes desempenhem atividades produtivas na própria propriedade e em outras (na lavoura ou mesmo na mineração, por exemplo). O pequeno proprietário não sobrevive da própria propriedade, necessita vender a força de trabalho para aquele que detém parcelas de terras mais extensas, ou se deslocar para outro setor da economia.

Esta transição de categorias profissionais é fruto da necessidade de manter a subsistência, que, por si só, enrijece a possibilidade do ex-lavrador e pequeno proprietário negociar a própria força de trabalho em troca de valores irrisórios, mas que permitam oferecer uma ínfima condição de subsistência.

“Enormes contingentes de pequenos proprietários foram arruinados e de trabalhadores rurais foras deslocados, passando a disputar um lugar ao sol fora da agricultura, virtualmente por qualquer salário” (BENJAMIM, et alli, 1998: 85).

Quando morava no sítio ganhava menos e sobrava mais. Hoje não posso visitar minha filha em Curitiba porque não tenho dinheiro para a passagem. Antes eu tocava dois serviços e vivia bem e hoje eu não toco dois serviços e trabalho mais que antes e não vivo bem. Economizo para poder comer, nunca deixo duas ou três luzes acesas (Sr. Orlando Krugger, outubro de 2006).

O relato destaca a dificuldade pela manutenção da subsistência própria e familiar. As atividades produzidas com o trabalho assalariado não representam o montante salarial ideal para a família. Assim sendo, restará aos membros da família recorrer aos artifícios de redução de despesas, para tentar manter alguma alimentação diária, e despender a força de trabalho para quem aceitar. Somente sobrar para o ex-lavrador as atividades que já existiam, e que não eram, na sua maioria, as mais interessantes.

Para alguns chefes de família, a inserção no mercado de trabalho ocorreu através da ocupação de funções que requerem intenso esforço físico em ambiente que não prima pela salubridade.

Meu irmão saiu daqui e foi trabalhar na cal, lá em Colombo. Ele fica o dia todo na firma, tem vez que está cheio de cal. É um serviço muito duro e eu já falei pra ele arrumar outra coisa” (Irmã do servente Nelson do Carmo Blum, outubro de 2006). “O salário é bom, não paga o aluguel, água, luz, mas o trabalho é pesado (Nelson do Carmo Blum, outubro de 2006).

Para outra parcela de deslocados ex-proprietários que assumiram a categoria meeiro, vale ressaltar a desinformação sobre o valor da própria propriedade.

“Tinha muita pressão pra vender a terra [...] até hoje eu não sei o quanto valia minha propriedade. A CBA apenas trocou a propriedade no Mato Preto pelo lote na Raia. No Mato Preto tinha 2-2,5 lote, mais ou menos” (Sr. Leonel Ursulino, posseiro, negociou com a CBA).

Para outros proprietários, o trabalho na lavoura também passou a ser na categoria meeiro. “A minha única saída foi trabalhar de asmeia. Porque senão o que a família ia comer” (Alevir Machado dos Santos, outubro de 2006).

As tabelas 5.7 e 5.8 que se seguem fazem referência ao abastecimento de água e destino dos efluentes para residências de proprietários de terras. Nota-se

**Tabela 5.7. - Abastecimento de água para residências de famílias proprietárias de terras (unidade familiar)**

<b>Procedência da água</b>	<b>Antes do deslocamento</b>	<b>Após o deslocamento</b>
<b>Nascente</b>	19	-
<b>Rio</b>	7	-
<b>RAP</b>	1	26
<b>Nascente/poço</b>	1	-
<b>Poço</b>	1	1
<b>Rede/poço</b>	-	1
<b>Poço/água engarrafada</b>	-	1

RAP: Rede de Abastecimento Público

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

**Tabela 5.8. - Destino dos efluentes para residências de famílias proprietárias de terras (Unidade familiar)**

<b>Destino dos efluentes</b>	<b>Antes do deslocamento</b>	<b>Após o deslocamento</b>
<b>Fossa rudimentar</b>	15	11
<b>Buraco, mato, Outro terreno</b>	7	1
<b>Rio</b>	2	-
<b>Valeta</b>	2	-
<b>RGE</b>	-	4
<b>Fossa séptica</b>	2	13
<b>Caixa de coleta<sup>1</sup></b>	1	-

<sup>1</sup> Parte do esgoto é canalizado.

RAP: Rede de Abastecimento Público.

RGE: Rede Geral de Esgoto.

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

As tabelas apresentam, para as famílias proprietárias de terras, melhorias no abastecimento de água e nos destinos dos efluentes residenciais. Porém as melhoras provenientes do saneamento contrastam com a precariedade de renda.

A tabela 5.9 que se segue trata da renda e da qualidade de vida para famílias proprietárias de terras.

**Tabela 5.9. - Renda e qualidade de vida após o deslocamento das famílias proprietárias de terras (unidade familiar)**

	<b>Renda</b>	<b>Qualidade de vida</b>
<b>Melhorou</b>	10	10
<b>Melhorou pouco</b>	1	-
<b>Não mudou</b>	6	10
<b>Piorou</b>	12	9

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

Os valores da tabela 5.2 são bastante distintos. Dedicamos a diferença destacada nos itens, melhorou e piorou, pela existência de propriedades com características médias, pequenas e grandes.

Para interpreta-los se faz necessário recorrer aos elementos que indicam a existência de propriedades pequenas, médias e grandes. Sendo que os responsáveis pelos imóveis podem estar desempenhando atividades na própria propriedade ou na própria propriedade e em outras. Desta forma, após a negociação, a possibilidade do grande e médio produtor rural adquirir nova propriedade e continuar mantendo suas atividades é maior do que quando comparamos com a possibilidade do pequeno produtor rural ter a propriedade negociada e tentar reorganizar-se noutra espaço. Ao pequeno produtor sobra a condição a possibilidade de inserção noutras atividades produtivas, quase sempre, diferente da lavoura.

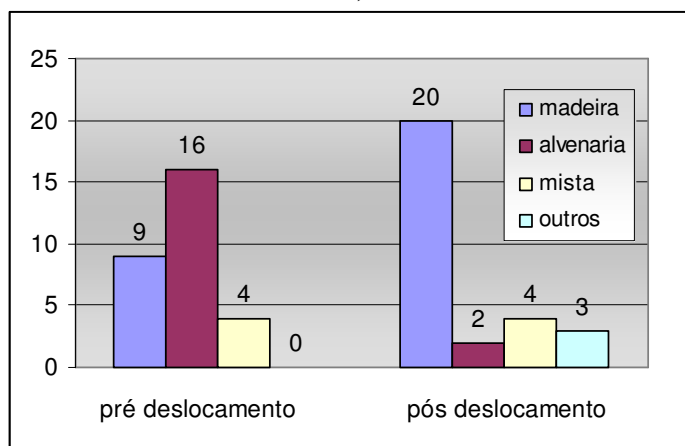
Por outro lado, uma vez que o camponês deslocado, se insere no mercado de trabalho e passa a fixar residência nos espaços urbanos, acaba por modificar os próprios hábitos, sem perder a sua característica rural. São famílias camponesas que passam a fazer uso de infra-estrutura residencial (alvenaria e saneamento, por exemplo) e estão mais próximos dos serviços públicos e das facilidades proporcionadas pelas regiões urbanas.

Assim sendo, vale destacar que, independente da condição deslocado e das dificuldades pela inserção no mercado de trabalho, existe para parte das famílias proprietárias deslocadas, maior qualidade de vida quando estivermos fazendo referência aos elementos que compõem a infra-estrutura residencial; por outro lado, a renda, deixa a desejar, não atinge a satisfação da maior parte de nossa amostra.

Conclui-se que, considerando os nossos interlocutores, para os valores sobre renda e qualidade de vida, os itens “não mudou” e “piorou”, quando adicionados, representam parcela significativa dos efeitos produzidos pelo passivo social.

A ilustração 5.2 que se segue apresenta modificações na qualidade do material de construção dos domicílios.

**Figura 5.2. – Tipos de residências das famílias proprietárias de terras (unidade familiar)**



MISTA: madeira e alvenaria

OUTROS: Sapé, capim, barro.

FONTE: Pesquisa de campo, outubro de 2006.

A tabela 5.10 que se segue apresenta a capacidade do consumo de equipamentos eletrodomésticos.

**Tabela 5.10 - Consumo de eletrodomésticos de famílias proprietárias de terras**

Eletrodoméstico	Antes do deslocamento	Após o deslocamento	Eletrodoméstico	Antes do deslocamento	Após o deslocamento
Parabólica	2	-	Ventilador	3	4
Rádio de pilha	27	12	Vídeo	-	4
Rádio elétrico	9	22	DVD	-	4
TV	6	25	Telefone fixo	-	14
Geladeira	10	28	Máqui. lavar	-	16
Lanterna	4	-	Computador	-	3
Lampião	3	-	Forninho	-	3
Fogão a gás	8	20	Tanquinho	-	3
Lamparina	1	-	Batedeira	-	10
Aparelho som	7	17	Centrífuga	-	3
Liquidificador	6	11	Microondas	-	5
Batedeira	5	10	Freezer	-	2
Ferro de passar	4	8	Outros	-	28

OUTROS: Celular, fogão à lenha, massagador elétrico, máquina de cortar grama, cafeteira, aspirador de pó, máquina de costura, fogão à lenha.

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

Em geral a capacidade de consumo melhorou. Até porque grande parte das famílias que negociaram a propriedade residem em sedes municipais. A presença na sede municipal, em área urbana consolidada, certamente garante para a família o acesso aos serviços de energia elétrica e, por conseqüência, a viabilidade da utilização equipamentos eletrodomésticos.

A inserção dos equipamentos eletrodomésticos, como máquinas de lavar e tanquinho, representam menor dispêndio de energia física. O maior consumo de aparelhos televisores, vídeo-cassete e de DVD significam outros meios de entretenimento. No entanto, existe o custo para o consumo destes, entre e outros; aparelhos eletrodomésticos, e o custo para residir em sede municipal (água, energia elétrica, impostos, por exemplo<sup>32</sup>). Estas taxas consomem grande parte da capacidade de renda das famílias que negociaram a propriedade de terras. Assim sendo, a renda ficará reduzida devido aos custos mensais pela utilização dos serviços públicos residenciais.

Antes a renda era maior. Hoje a gente tem que viver com economia porque a renda caiu muito. Antes a gente tinha dois carros e casa grande, agora tudo isso acabou!! (Sr. Alevir Machado dos Santos e Sra. Elvira Machado dos Santos, outubro de 2006).

Eu morava no sítio às margens da Ribeira, em casa confortável, com carro e moto. Tinha comércio antes da CBA chegar [...] hoje eu tenho conta pra pagar e muitas dívidas que foram feitas na época que eu tinha comércio. Eu tinha conta no banco, tinha mais dinheiro, e agora não tenho nada disso (Sr. Norberto Paulista, outubro de 2006).

Outro dado relevante é referente à melhoria na renda após a negociação com a CBA. Afinal, a citada melhoria está sendo acompanhada pelo crescimento dos filhos que, ao atingirem a fase adulta, casam-se ou deixam a residência dos pais.. Nas duas situações apresentadas, a residência dos progenitores ficará reduzida porque os filhos passam a obter a própria renda e deixam de depender dos pais. Logo, o custo da subsistência mensal diminui ao acompanhar a redução no número de indivíduos existentes no lar.

“Os nossos filhos estão casados, cada um tem a sua casa, cada um cuida de sua vida. A vida aqui em casa fica mais barata” (Sr. Carlito Ursulino Dias, outubro de 2006). “Os filhos casaram e foram embora, outro foi embora depois que vendi” (Sr. Eduardo Jeremias, outubro de 2006).

---

<sup>32</sup> No sítio, em geral, predomina a iluminação através do lampião, lanterna e lamparina. Os alimentos enlatados são poucos. As gorduras e óleos para cozinha são provenientes da banha do porco. O rádio à pilha, pode-se dizer, é uma unanimidade. Água para o banho, para lavar a casa e as roupas, são do rio e a água para beber é da bica/da fonte. Em geral, o custo de uma residência em comunidades é baixo.

A proximidade com serviços públicos (saúde, comércio, banco...) influencia no interesse pela fixação na sede municipal de Cerro Azul, e não nas comunidades. O peso da idade também contribui para a saída da comunidade e para a partida em direção à sede municipal. “Quando eu vendi a propriedade, eu já estava aposentado e tinha muita dificuldade para lidar na lavoura” (Sr. Carlos Bestel, outubro de 2006). Por outro lado, a nova residência deixa de oferecer as características existentes na comunidade rural, exclusivamente pela ausência de espaço físico. Na sede municipal a casa é menor e a disposição do terreno permite a presença de 01 ou 02 animais, normalmente cachorro ou gato, contrariando umas das características das comunidades, que é a presença de animais para o corte e o escambo.

A existência da melhor infra-estrutura residencial após o deslocamento é elemento que indica acesso aos serviços públicos de água, saneamento, energia elétrica, etc. Estes itens permitem a ocorrência de modificações nos hábitos de consumo destes serviços para as famílias deslocadas, afinal, para o momento que antecede o deslocamento, ainda nas comunidades, a infra-estrutura residencial era menor. Esta modificação é tida como benéfica para parcelas das famílias deslocadas, sejam proprietárias e não proprietárias de terras.

### **5.3. Serviços públicos para quem fica na AID e para as famílias deslocadas compulsoriamente**

Os passivos decorrentes do deslocamento compulsório e da ruptura na dinâmica econômica comunitária são fatos que marcam a vida de cada uma das famílias envolvidas neste processo. No entanto, os passivos para quem não negocia com a CBA e insiste em ficar na AID ocorrem através das dificuldades pelo usufruto dos serviços públicos que estão escasseando na medida em que o deslocamento compulsório vai ocorrendo. A existência do deslocamento não significa ausência de pessoas e famílias na comunidade para requerer uso dos serviços. No entanto, para quem permanece na AID, está constatada dificuldade de utilização dos serviços públicos básicos.

Para as famílias que seguem para outros municípios, a possibilidade de habitar bairro carente em relação aos serviços públicos existe.

A atuação do poder público nos espaços apropriados pela CBA é bastante reduzida. Políticas públicas de segurança e educação deixam, supostamente, de ser necessárias para um espaço que está praticamente vazio.

“A CBA fechou uma escola na divisa de Itapirapuã/SP e Mato Preto. Era uma escola nova que foi desativada por causa da conversa que a água ia chegar” (Sr. João Maria Vidal Monteiro, outubro de 2006). Para esta situação, a alternativa para quem deseja frequentar o grupo escolar é seguir até outra comunidade ou sede municipal.

A ausência de segurança na AID é outro elemento que aflige quem resiste às pressões do agente investidor.

“Tem problema com roubo lá no Mato Preto. O armazém que eu tenho lá, tá fechado, mas já roubaram coisa dele. Roubaram o telefone público também” (Sr. Osni Souza).

Algumas das preocupações denunciadas pelo Sr. Osni Souza são compartilhadas com o Sr. Odair Esgrimim.

O telefone público da Balsa Velha não tem mais. Eu sei que tinha e agora não tem, aí eu fui comprar celular (Sr. Odair Esgrimim, outubro de 2006).

Agora o telefone público só tem na escola, mas antes tinha no meu armazém, no Quarteirão [...] outra coisa é o tamanho da nossa comunidade, é muito grande, nunca teve um posto de saúde (Sr. João Divonzir Socher, outubro de 2006)

Em geral, as preocupações com as precárias políticas públicas afligem quem permanece na AID e quem sofreu deslocamento para algum bairro onde o poder público trabalha, com timidez, as próprias políticas públicas. Para quem segue para outro município, as preocupações com as políticas públicas não são tão diferentes.

“Aqui é muito violento. Se disser pra voltar pro Mato Preto seria bom! (Sra. Leonilda Santos, outubro de 2006<sup>33</sup>). “Aqui tem muitas mortes e brigas. A polícia é muito lerda.” (Sra. Luiza, outubro de 2006<sup>34</sup>).

Um dos pontos de deficiência dos serviços públicos da Vila macieira, cidade de Bocaiúva do Sul/PR é a precariedade da coleta do lixo. “Aqui não tem coleta de lixo porque estamos longe de tudo, tem que queimar o lixo e o que dá a gente separa pra vender” (Sr. João Bonete, outubro de 2006). A posição geográfica da Vila Macieira é o limite municipal

---

<sup>33</sup> Fixa residência no bairro do Poço Negro, cidade de Colombo/PR.

<sup>34</sup> Fixa residência na Vila Macieira, Bocaiúva do Sul/PR.



de Bocaiúva do Sul/PR, vizinha ao município de Colombo/PR, é o que, teoricamente, determina a existência do serviço precário. Um município joga a responsabilidade para o outro, e reduz os seus custos com a prestação dos serviços e a Vila Macieira fica sem coleta. As famílias que residem nos limites municipais sofrem com as deficientes políticas públicas, sofrem porque o poder público municipal ignora os núcleos familiares e comunidades que fixam residência nas áreas de transição municipal.

Fato comum entre as famílias residentes na Vila Macieira é a declaração de que residem no Bairro Poço Negro, em Colombo/PR, para usufruírem de alguns dos seus serviços públicos municipais (educação e saúde, por exemplo).

“Eu moro em Bocaiúva do Sul, mas os serviços públicos ficam longe de casa, então a gente diz que mora em Colombo pra usar o serviço de saúde em Colombo. Pra ir até Bocaiúva é ruim, é muito longe.” (Sra. Luiza, outubro de 2006)

Esta estratégia permite ludibriar o poder público de Colombo/PR e fazer com que os seus serviços públicos possam ser usufruídos por aqueles que não residem no município. Esta tática nos permite refletir sobre os gastos com determinados serviços públicos na cidade de Colombo/PR, que tendem para um aumento; por outro lado, para o município de Bocaiúva do Sul/PR, haverá redução no número de usuários dos serviços fornecidos e redução nas despesas públicas que deixarão de ser usufruídas pelos seus munícipes, pois preferem fazer uso da infra-estrutura existente na cidade vizinha, com a sede municipal e serviços mais próximos.

O local de habitação destas famílias são os bairros com os maiores índices de violência, insegurança e precárias condições de sobrevivência, onde as políticas públicas são as mais precárias.

Desta maneira, os percalços pelos quais passam as famílias envolvidas com o processo do deslocamento compulsório estão ligados às alterações na vida social. Ou seja, as famílias passam a integrar e corporificar o passivo social, necessitando, portanto, do equacionamento e responsabilização do agente investidor, no caso a CBA.

#### **5.4. As dificuldades para encontrar famílias não proprietárias de terras**

As dificuldades para contatar as famílias não proprietárias de terras foram maiores do que os contatos obtidos para entrevistar as famílias proprietárias de terras.

Um dos elementos que dificultou o contato com as famílias não proprietárias de terras foi produzido pela CBA. Este agente investidor procurou ausentar-se da responsabilidade com as referidas famílias.

“A CBA espalhou no jornal da cidade que quem tinha responsabilidade de indenização com meeiro e arrendatário eram os proprietários” (Osni Souza, outubro de 2006).

Um dos resultados desta intimidação é o comportamento dos nossos interlocutores proprietários de terras, que não assumiam a existência de meeiros, arrendatários e por dia, que desempenhavam, atividades produtivas em propriedades negociadas com a CBA.

Entrevistamos 29 proprietários de terras e, dentre estes, nenhum assumiu que trabalhava com não proprietários de terras em período que a propriedade foi negociada com a CBA.

Os meeiros foram saindo antes da CBA comprar, eles saíram por próprio interesse” (Sr. João Carlos da Silva, outubro de 2006).  
Não conheci meeiro e nem conheci quem trabalhava de arrenda” (Sra. Leonilda Andolfato, outubro de 2006).  
Eu não lembro de meeiro e arrendatário não. Faz muito tempo! (Sr. Norberto Paulista, outubro de 2006).

O receio dos proprietários de terras reside no jogo político produzido pela CBA, que deslocava o agente investidor do campo de responsabilidades com os não proprietários de terras, lançando, aos proprietários, toda responsabilidade para com a população não proprietária.

O que, de fato, ocorria nas comunidades rurais, eram atividades produtivas com participação de diferentes categorias de não proprietários. No entanto, a insistência em afirmar a não existência de meeiros, arrendatários, trabalhadores de empreita e por dia, por parte dos proprietários de terras que negociaram com a CBA, reside na ausência de um planejamento do responsável pela apropriação do montante expressivo de imóveis rurais e urbanos.

Alega o agente investidor que as negociações foram tratadas com os proprietários de terras. “O empreendedor se responsabilizou apenas pelos proprietários, sendo dos meeiros, arrendatários e trabalhadores, a responsabilidade do proprietário do imóvel” (CBA e CNEC, 2005a: volume 3, capítulo 6, página 71). Sobre ressarcimento às famílias não proprietárias que foram deslocadas compulsoriamente, o que existe por escrito, está no

Protocolo de Intenções assinado entre a Companhia Brasileira de Alumínio e o Governo do Estado do Paraná, em 1988.

Serão formulados, a partir, do recenseamento da população da área direta ou indiretamente atingida pelo reservatório ou pelas obras, propostas de reassentamento – independente dos eventuais ressarcimentos e que façam jus – para as famílias afetadas, proprietárias ou não, em áreas de iguais condições produtivas e de ambientação na região, e contando com os adequados mecanismos de assistência técnica e fomento, que impliquem na melhoria das condições de vida das famílias reassentadas (GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ e CBA, 1988:4)

O referido documento foi proposto pela CBA e não respeitado pelo próprio proponente.

Para a CBA, o sujeito é aquele que detém a propriedade de terras, aquele que apresenta condições para iniciar a relação comercial. Afinal, enquanto um quer comprar, o outro tem a propriedade que está sendo cobiçada (e que não necessariamente está posta em negociação).

O proprietário, à medida que possui escritura de sua terra, é inserido numa certa lógica do capital e Itaipu o privilegia, pois ambos obedecem à mesma lógica da propriedade privada da terra. Itaipu relaciona-se com o proprietário como seu parceiro, faz uma escritura de compra e venda, o que denota uma igualdade formal (GERMANI, 2003: 59)

A primeira impressão é uma parada no tempo, afinal as desapropriações de Itaipu foram concluídas há, pelo menos, duas décadas, e as formas para identificação dos sujeitos que trabalharam na terra e necessitam indenização não demonstraram alterações.

Quando a CBA comprou, eu nem escolhi o lugar pra morar. Eles que viram aqui e compraram (Sr. Leonel Ursulino, outubro de 2006).  
Ora, quem não tem o título, como é o caso dos posseiros, não recebe nada pela propriedade de terra, mas apenas pelo valor das benfeitorias prestadas pelo posseiro (como: a derrubada, o destocamento, estradinhas, casas, etc) (GERMANI:2003:63).

Para os não proprietários, o destino é incerto e é comum quando famílias deslocadas não mais aparecem na região.

“Depois que eu saí do Mato Preto, não encontrei mais colega. Quando volto pro Cerro, o povo fala que a turma da beira do rio, das comunidades, sumiram tudo” (Sr. Joaquim Pina).

A fala expressa a dificuldade de identificação das famílias que residiam na AID. Reencontrar o povo, a turma, os amigos, recompor a sociabilidade rompida, é bastante difícil, mas não é uma dificuldade proveniente da escassez do tempo, da falta de interesse ou a disposição. É difícil porque as formas de contato são reduzidas e a identificação dos itinerários para pequenos proprietários de terras e não proprietários apresentam dinâmicas e fluxos de deslocamentos intensos que diminuem sensivelmente a possibilidade de contato.

### **5.5. Os ameaçados por Barragens**

Ao longo da apresentação deste trabalho, constata-se a preocupação pela identificação de algumas das famílias que habitavam e habitam aglomerados urbanos e rurais presentes no espaço geográfico identificado para a AID. No entanto, outros grupos sociais não inclusos na referida área são continuamente ameaçados pelo projeto Tijuco Alto.

Poder-se-iam incluir aqui os casos das populações a jusante do barramento, que serão, doravante, vítimas de um processo de expropriação difusa, acarretada pelas diferentes alterações do regime hídrico fluvial agora posto sob a gestão descentralizada da UHE. Pescadores, barqueiros, comerciantes, lavadeiras e agricultores de várzea e vazante, serão certamente atingidos, e isto segundo uma temporalidade diversa, para moradores e usuários do rio a montante e a jusante do reservatório e seu barramento, podendo abranger até os estuarinos e litorâneos (SOUZA, 1988: 124).

Considerando estes outros elementos as obras hidrelétricas (em licenciamento, construídas ou em construção) geram para quem estiver à montante e à jusante da barragem, sentimentos de insegurança social que, por si só, provoca receio, medo e insatisfação.

Este sentimento é germinado junto aos aglomerados sociais comunitários e cidades ribeirinhas, para os grupos sociais ameaçados pela infra-estrutura hidrelétrica. Está ameaçado aquele que recebe, vive, convive com ameaças.

“1) Quem recebeu ameaças [...]; 2) está sob risco [...]; está sob influência negativa, castigada” (DICIONÁRIO UNESP, 2004:61). “Que sente alguma ameaça; posto, colocado em situação de perigo” (BIDERMANN, 1998:72). “O que recebe ameaça ou está sob ameaça: mais são os ameaçados e os acutilados” (FIGUEIREDO, 1996:161). “Que se ameaçou; recebeu ameaça; sob ameaça” (HOUAISS, 2001:185). Recebeu ameaça (MICHELIS, 1998:127). “Aquele que teve ou recebeu ameaça” (FERREIRA, 2000:67).

A etimologia da palavra destaca que o ameaçado é aquele que está sobrecarregado pela possibilidade da ocorrência de algum tipo de evento positivo ou negativo. Aproximando o ameaçado do projeto e/ou empreendimento concebido, considerando o seu ponto de vista negativo, ou seja, que está na eminência de sofrer, passar, vivenciar (ou esteja sofrendo, passando, vivenciando) conclui-se que nesta situação a vida social do ameaçado e os seus próprios planejamentos pessoais e familiares, estão constantemente sendo colocados sob risco, sempre ameaçados. Afinal, as interferências produzidas ocupam os espaços da AID e se estendem ao longo das margens do rio, dos anos, dos meses e das décadas.

A era da re-ordenação territorial é a mesma era da multiplicação dos riscos; as possibilidades futuras se estreitam e as alternativas se anulam. Pelo caminho, os escombros se acumulam; a cada estação chuvosa, o rastro de calamidade se amplia, se alonga, rio acima e rio abaixo. A cada obra, mais gente empobrece, enlouquece, fica sem alternativas... (SEVÁ, 1990:18).

O anúncio da potencialidade de geração hidrelétrica para um determinado rio passará a ser uma ameaça para aqueles que subsistem às margens deste mesmo rio que poderá ser uma “jazida energética” em condições de receber represamento. “O conflito transita nas escalas temporais e espaciais [...] antes da existência de qualquer obra, existe atingimento. Durante a obra haverá um outro, depois da obra mais outro” (ARAÚJO, 1994: 66<sup>35</sup>).

Compartilhemos desta definição, afinal determinar que o ameaçado está no espaço estrito da produção de mercadorias, como por exemplo, no espaço da AID do empreendimento hidrelétrico, seria negar os reflexos deste projeto e isolar as ameaças para com aqueles que compõem o espaço adjacente ao ambiente da produção de mercadorias.

Estes ameaçados são aqueles que estão à montante e à jusante do empreendimento hidrelétrico, vivenciando a possibilidade do reservatório aumentar seu espaço de inundação durante chuvas intensas e atingir cidades à sua montante; ou ainda, na eventualidade do excesso de chuvas, a decisão de abrir as comportas da barragem para preservar o capital investido se sobrepõe às cidades que estiverem à sua jusante e que ficarão sob águas.

---

<sup>35</sup> Sessão de debates durante o “Seminário: conflitos sociais e meio ambiente (28 e 29 de abril de 1994)” organizado pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE).

O projeto Tijuco Alto tem a sua peculiaridade. A faixa de contenção do virtual reservatório atinge a comunidade do Quarteirão dos Órfãos, no rio Ponta Grossa, afluente do Ribeira de Iguape, no município de Cerro Azul (cuja sede municipal está a aproximados 4 km da sede municipal de Cerro Azul/PR). O desnível entre a faixa de contenção e a praça municipal é baixo e o receio de que às águas do virtual reservatório possam alcançar a sede municipal num período de chuvas é alto.

Quando ocorrem chuvas fortes, os rios, devido à inclinação do solo, aumentam rapidamente a sua vazão, de forma desproporcional ao seu volume normal. Todas as águas correrão para o lago da represa. O resultado disso pode ser o alagamento da cidade de Cerro Azul/PR, que já vai perder um dos seus bairros mais populosos, a Barra do rio Ponta Grossa com a formação do reservatório (RIMA COMUNITÁRIO, 1987).

Soçobra receio, medo, sentimento de ameaça para com a possibilidade da instalação hidrelétrica e da faixa de contenção não ser suficiente.

A montante da virtual barragem de Tijuco Alto estão os municípios de Dr. Ulysses/PR, Itaperuçu/SP e Cerro Azul/PR, e a jusante “[...] a 10 km da barragem, estão os municípios de Adrianópolis/PR e Ribeira/SP e suas sedes municipais” (CBA e CNEC, 2005b). Novamente a ameaça ganha notoriedade. Desta vez, o receio é a possibilidade de que as águas não fiquem retidas na barragem quando ocorrerem chuvas intensas e as comportas do reservatório forem abertas.

Apenas a existência do projeto tem provocado bruscas interferências na vida social das Comunidades Quilombolas que estão inseridas social, cultural e economicamente ao longo do rio Ribeira de Iguape e à jusante da virtual barragem. Os Quilombos se identificam como grupos sociais ameaçados pelo Projeto Tijuco Alto e integram a organização do Movimento dos Ameaçados por Barragens do Vale do Ribeira – MOAB.

Para os quilombolas, Tijuco Alto não está isolado, uma vez que existem os Projetos hidrelétricos de Funil, Itaóca e Batatal no mesmo rio Ribeira, que podem suscitar interesses de grupos econômicos, do setor industrial eletrointensivo, ou de qualquer outro setor produtivo, para investir em algum dos outros três projetos hidrelétricos ou os três projetos.

A gente tem medo da construção da barragem porque podem desencadear vários projetos que estão previstos no Vale do Ribeira. Então, quando vemos alguma coisa que vai colocar em risco os nossos quilombos, a gente fica com o pé atrás e não aceita. Nem aceita negociação, quando se trata de colocar em risco a nossa terra e a nossa cultura, porque temos muito valor. É por isso que estamos nesse movimento, engajando cada vez mais, pra que possamos dar um basta nesse projeto e ficar livre, porque esse projeto já vem nos incomodando a bastante tempo. Queremos que seja tomada uma decisão definitiva contra”. (José da Guia Rodrigues Mourato, Presidente da Associação Quilombo de São Pedro (CPISP, 2006). Essa barragem é pra nós um grande crime, isso é uma coisa que não devia acontecer. Simplesmente nós estamos correndo este risco e lutando quase vinte anos contra essa barragem. Nosso objetivo é impedir esta barragem, porque se ela acontecer, muitas comunidades quilombolas vão desaparecer porque, se fizer essa primeira barragem lá, pode fazer as outras, afinal são quatro projetos. Fazendo os quatro, todas as comunidades vão desaparecer e, no nosso ponto de entender, vai violar um patrimônio brasileiro que são os quilombos”. Benedito Alves da Silva, da Equipe de Articulação e Assessoria às comunidades Quilombolas (CPISP, 2006).

As falas expressam preocupações com o projeto Tijuco Alto e os outros três empreendimentos hidrelétricos. Estas preocupações suscitam sentimentos de receio e ameaças para as Comunidades Quilombolas.

Seja à montante, seja à jusante, a ameaça para as sedes municipais de Cerro Azul/PR, Adrianópolis/PR e Ribeira/SP, os aglomerados urbanos às margens do rio Ribeira e as comunidades quilombolas, não inclusos na AID identificadas pelo empreendedor CBA, pertencem ao grupo de risco, que é o grupo ameaçado pelo projeto Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto.

## 6. O PROJETO POLÍTICO TIJUCO ALTO E A CNEC

A terceira versão do projeto Tijuco Alto apresenta nova empresa de consultoria e uma característica política que merece atenção

### 6.1. Uma nova empresa de consultoria: a CNEC

A empresa de consultoria responsável pelo primeiro projeto Usina Hidrelétrica de Energia Tijuco Alto foi a Intertechne – Engenheiros Consultores para Barragens e Obras Hidrelétricas.

A terceira versão deste empreendimento é de responsabilidade da consultoria Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores – Engenharia S.A. Em agosto de 2004, a CBA e a CNEC Engenharia recebem Termo de referência emitido pelo IBAMA, autorizando reiniciar estudos e pleiteando obter licenciamento ambiental para o projeto Tijuco Alto. A presença desta nova empresa, com fortes ligações com o Grupo Camargo Corrêa de Construção Civil, está além do projeto de construção civil em si, também significa construir uma postura política do empreendimento, até então, inexistente.

Vale destacar que o autor desta pesquisa tentou, ao longo dos anos 2005 e 2006, contatar a Companhia Brasileira de Alumínio, para obter informações sobre o empreendimento hidrelétrico de Tijuco Alto. Todas as tentativas de contato foram em vão.

Ao longo do período citado o sítio eletrônico da CBA foi consultado. A pretensão deste pesquisador fora encontrar informações sobre o empreendimento Tijuco Alto. No entanto, o próprio sítio eletrônico do empreendedor não prestava informação alguma, porém destacava o seu outro empreendimento hidrelétrico, desta vez Campos Novos (e isto durante o período teve problemas de estrutura e o reservatório esvaziou).

Para acessar informações sobre Tijuco Alto contatamos a CNEC, esta que, ao longo do processo de entrega do EIA demonstrou ser a “*capa ou escudo*” da CBA. Qualquer informação sobre Tijuco Alto, somente foi possível acessá-la através da consultoria CNEC.

Assim sendo, uma das idéias iniciais desta pesquisa seria identificar elementos que possibilitassem analisar a percepção do empreendedor ao apresentar um terceiro EIA e isto ao longo de 18 anos, fora anulada.



### **6.1.1. O projeto político do CNEC para Tijuco Alto/SP - PR**

A terceira versão do projeto Tijuco Alto foi apresentada ao IBAMA em 2005. Este novo projeto destaca uma postura política – direcionada para implantação do empreendimento – supostamente democrática, ao anunciar reuniões públicas, convocando grupos sociais interessados em debater e conhecer o projeto. A referida postura do empreendedor exige do movimento social contrário à instalação do empreendimento hidrelétrico a construção de um discurso que esteja contradizendo o discurso do agente investidor. Tal posição tornará evidente a existência da disputa pelo espaço cobiçado, ou seja, será viga mestra para certificar a maturidade política do movimento e poderá colocar sob questionamentos os espaços públicos constituídos exclusivamente para legitimar decisões pré-determinadas.

O projeto político Tijuco Alto ostenta ações políticas de interesse público, ações políticas de interesse comum e propósitos para construção de espaços públicos visando informar e ser informado, ou seja, tentando construir um viés legítimo e democrático ao projeto. Esta diversidade de relações sociais está interagindo com relações de poder e meios para efetivar interesses pessoais e de grupos.

Bobbio et alli (2004: 955) “destaca que o poder político pertence à categoria do poder do homem sobre outro homem [...] esta relação de poder é expressa de mil maneiras, onde se reconhecem fórmulas típicas da linguagem política: como uma relação entre governantes e governados, entre soberano e súditos, entre estado e cidadãos, entre autoridade e obediência, etc”.

O poder político é uma relação de dominação, de disputa, onde existem aquelas que ordenam e aquelas que recebem ordem. Numa sociedade onde impera a desigualdade, a distinção entre classes, como é a sociedade capitalista, as disputas são acirradas e tensas. A política de interesse público procura diminuir as disparidades sociais e entra em choque com a política de interesse particular. Nesta, predominam os privilégios e benefícios de minorias, sempre em descrédito da maioria.

As formas de poder estão estreitadas em três tipos, que seguem:

Para Bobbio et alli (2005:955), 1) “o poder econômico que reside na posse dos meios de produção, que é uma enorme fonte de poder para aqueles que os têm em relação àqueles que os não têm [...]; 2) o poder ideológico, está baseado na insuficiência de que as idéias baseadas de um certo modo, expressadas em certas circunstâncias, por umas pessoas investidas de certa autoridade e difundidas mediante certos processos exercem sobre as condutas dos consociados [...]; 3) e o poder político está baseado na posse dos instrumentos mediante os quais se exerce a força física (as armas de toda espécie e a potência)”.

Aquele que detém o poder coloca-o em ação através dos meios econômicos, ideológicos, políticos. Em uma sociedade de classes, as três formas de poder podem ser utilizadas como vias para obter interesses e condicionar comportamentos e ações dos indivíduos. Através do poder econômico, será fundamentada a relação patrão e empregado, uma relação de domínio e controle do grupo social que organiza as forças produtivas.

O poder ideológico controla o saber, cria idéias, faz uso da imprensa e da comunicação de massa (jornais, televisão, revistas, rádio...), educa para divulgar os próprios valores.

O poder político controla os instrumentos de coerção; com vistas em manter a ordem social e a preservar a hegemonia de alguns grupos.

Estão inclusos, abertamente, ao projeto político Tijuco Alto, duas tipologias de poder, que são: o poder econômico e o poder ideológico, ambos, sendo ferramentas que procuram promover os interesses do agente investidor.

1- O poder econômico faz-se presente por conta do empreendedor ser o portador dos meios de produção e identificar-se no espaço geográfico, no espaço classificado como apto para receber a planta hidrelétrica, como responsável pela virtual aceleração da dinâmica econômica, responsável pela possibilidade de gerar empregos municipais e regionais, noutras palavras, um sujeito ativo que está se inserindo em região e população passivas.

“A Votorantin está chegando ao Paraná com objetivo de trabalhar pelo progresso e desenvolvimento do Estado [...] Nós estamos dispostos a investir no Paraná e viemos aqui não para pedir incentivos fiscais ou muito menos subsídios. Nós viemos aqui para investir nosso próprio capital e, portanto, estamos aqui pedindo licença para trabalhar” (Gazeta do Povo, 09/06/1988)<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Apud Chélen (2000).

2- A ferramenta ideológica é a arregimentação de reuniões públicas. Através de pesquisa de campo e da participação em reuniões onde houve a discussão sobre o projeto Tijuco, constatamos alguns fatos que remetem ao poder ideológico. Seguem algumas de nossas observações:

A) O empreendedor chamar uma reunião pública para discutir os impactos sociais do empreendimento e os assentamentos rurais e, durante a reunião, apresentar a obra de engenharia. Ao final da mesma, passar lista de presença onde consta que o tema da reunião é o impacto social do empreendimento e os assentamentos rurais.

“Eles avisam a comunidade que haveria uma reunião. A turma participava da reunião, mas eles não discutiram o que era pra discutir. Falavam da obra e ninguém entendia nada, mostravam um monte de números e ninguém entendia nada. No final passava uma lista de presença dizendo que a reunião era sobre impacto e assentamento. A turma deixou de participar para não legitimar a reunião<sup>37</sup>” (Edson, quilombola, comunidade São Pedro, cidade de Eldorado/SP).

B) Em 24 de junho de 2006, a Associação dos Vereadores do Estado de São Paulo<sup>38</sup> realizou na cidade de Eldorado/SP, no Clube Recreativo de Eldorado, o evento “Seminário cidade sustentável: Políticas ambientais municipais”.

“O seminário privilegia a discussão de temas que produzem gestão participativa de toda a sociedade pública, privada, e civil, buscando atingir o desenvolvimento sustentável” (Ver ANEXO “Seminário cidade sustentável: Políticas ambientais municipais”).

A programação do evento consistiu em palestra sobre Resíduos sólidos (Prof Dr Ângelo Zanaga Trapé da Unicamp), Plano Diretor (Fábio Freire, mestrando em Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas), Aproveitamento da Bacia Hidrográfica (deputado estadual do Paraná, Cleiton Kielse), o Empreendimento Tijuco Alto (técnicos da CBA, Ronaldo Luís Cruzco). O público alvo seria: administradores públicos, vereadores, gestores empreendedores e a sociedade civil.

---

<sup>37</sup> O depoimento citado foi colhido durante o 2º Encontro Nacional – Movimento dos Atingidos por Barragens, realizado na cidade de Curitiba/PR, entre os dias 13 e 17 de março de 2006. “Estiveram presentes no evento 1.200 pessoas de diferentes estados (BA, CE, GO, MA, MT, PA, MG, PB, PR, RO, RS, SE, SC, SP, TO), com a maioria de jovens e 4 delegações latino-americanas (Argentina, Bolívia, Nicarágua, Venezuela), além de outros movimentos, entidades, autoridades, estudantes e personalidades apoiadoras e simpatizantes”. Os valores apresentados foram divulgados pelo organizador do evento.

<sup>38</sup> Fundada em 18 de julho de 2005.

“O objetivo é debater a importância do ordenamento territorial como forma de desenvolvimento sustentável e com a participação de toda a sociedade” (Ver ANEXO “Seminário cidade sustentável: Políticas ambientais municipais”).

Este seminário poderia ser ferramenta para municiar de informações a sociedade civil sobre a importância do ordenamento territorial como forma de desenvolvimento sustentável, tendo enquanto partícipe, a sociedade. Também seria um ambiente apto para socializar informações e ainda promover debates sobre o complexo tema que é a construção de aproveitamentos hidrelétricos. Porém, alguns episódios do evento não necessariamente contemplaram a informação plural e o debate, pelo contrário, ficou cristalina a tentativa de diminuir o número de interessados em participar do seminário.

B1) Antes de iniciar o evento, os organizadores anunciaram que somente poderiam adentrar ao salão 80 (oitenta) pessoas, quando o salão comportava confortavelmente cerca de 500 (quinhentas) pessoas.

B2) Antes de iniciar o seminário, nova contradição foi instalada. A maior parte de interessados era constituída por comunidades quilombolas centenárias na região. Estas comunidades foram expostas a uma situação de extremo constrangimento.

Na entrada do salão foi estendida uma faixa plástica, amarela e preta (daquelas que não permitem passagem em locais com obras), dividindo a escadaria que daria passagem para os participantes entrarem no salão do evento, através de duas portas, a porta pelo direito do prédio do salão e a porta pelo lado esquerdo do prédio.

Para o lado esquerdo da faixa deveriam seguir os universitários e autoridades, estes entrariam no salão pelo lado esquerdo. Pelo lado direito da faixa seguiriam os quilombolas e ribeirinhos, que entrariam no salão pela porta direita. Considerando a presença do elevado número de quilombolas formou-se enorme fila para que eles entrassem no salão contrastando com o menor público que utilizava o lado esquerdo da entrada para seguir ao salão;

B3) Ao iniciar o evento, no período da manhã, a participação da sociedade civil foi podada, pois o evento não permitiria debate, somente seriam apresentadas as palestras;

B4) ao iniciar as palestras do período da tarde<sup>39</sup> houve interpelação do quilombola José Rodrigues, exigindo participação da sociedade civil ou o movimento social presente deixaria de participar do seminário, tornando-o inócuo. Apenas mediante esta pressão o direito à participação foi concedido.

---

<sup>39</sup> Neste período estava programado – e aconteceu – palestra sobre o projeto UH de Tijuco Alto.

B5) A participação do deputado estadual Cleiton Kielsen fica resumida no discurso de que as obras hidrelétricas geram problemas, porém os royalties que elas promovem são importantes fontes de renda para os municípios. Durante sessão de perguntas, a profa Dra. Laura Jesus de Moura Costa<sup>40</sup> classifica o discurso do deputado Kielsen como o discurso de funcionário da CBA;

C) Existe a suspeita de a opinião pública da população do município de Cêro Azul/PR ter sido arregimentada pelo veículo de comunicação “Correio da Cidade<sup>41</sup>” para divulgar, maliciosamente, informações cujo propósito final é a construção do empreendimento hidrelétrico. O veículo percorre o município de Cerro Azul/PR e outras regiões do Vale do Ribeira.

Para o presente momento, não identificamos no projeto político Tijuco Alto ações do seu agente investidor com características coercitivas. Porém, ao analisar historicamente o setor elétrico e o setor de energia em geral, não é difícil constatar uso do aparelho coercitivo (polícia, exército, forças armadas) no setor.

## **6.2. Infra-estrutura viária não considerada no novo EIA: pontes, passarelas e pinguelas como novos passivos**

Durante pesquisa de campo na AID do Projeto Tijuco Alto, colheu-se informações que contrastam com as informações presentes nos EIA e Rima, e fazem referência às infra-estruturas viárias presentes na AID. Tratam-se das pontes de madeira, alvenaria e pinguelas<sup>42</sup>; que oferecem passagens para pedestres, veículos e mercadorias, e que não estão identificados no EIA.

Considerando o deferimento das licenças ambientais, estas infra-estruturas subtraídas serão associadas aos passivos sociais e passivos econômicos destacados nesta pesquisa, auxiliado pela redução das infra-estruturas regionais.

“No período de enchimento do reservatório, ocorrerá inundação de algumas vias locais importantes, destacando-se as que margeiam o rio Ribeira, envolvendo 4 pontes (sendo a que liga Cerro Azul/PR a Dr Ulysses/PR a mais importante) e 1 balsa” (CBA e CNEC, 2005b:96).

---

<sup>40</sup> Coordenadora geral do Centro de Estudos, Defesa e Educação Ambiental (CEDEA).

<sup>41</sup> Jornal de Circulação na região do Vale do Ribeira paranaense.

<sup>42</sup> Pinguela é um tronco que serve de ponte sob um rio (Ferreira, 2001:535).

O EIA identifica que o virtual reservatório hidrelétrico promoverá interferências no sistema viário de algumas pontes.

“12,5 km, a partir da rodovia PR-092 até o remanso do reservatório, foz do rio Bomba, (municípios de Doutor Ulysses e Cerro Azul); neste trecho será inundada uma ponte sobre o rio Turvo [...] Trecho de 2,8 km da rodovia PR-092 a ser inundada, nos municípios de Cerro Azul e Doutor Ulysses, incluindo a ponte sobre o rio Ribeira [...] 38 km de estrada que liga a sede municipal de Cerro Azul à sede de Adrianópolis, sendo o primeiro trecho entre Cerro Azul e o bairro de Mato Preto (15,5 km), atingindo uma ponte sobre o rio Mato Preto; e o segundo entre o bairro do Rocha e o eixo da barragem (22,5 km), com uma ponte sobre o rio do Rocha” (CBA & CNEC, 2005: volume 14, página 74).

Durante pesquisa de campo, constatou-se um número maior de infra-estrutura viária na AID quando comparamos com os valores apresentados pelo EIA. O contraste provocado é grande. Enquanto o EIA identifica 4 pontes na AID e 1 balsa; a nossa investida na região identificou 7 pontes de alvenaria, 2 pontes de madeira, 1 passarela, 1 pinguela, 1 riacho sem ponte. Importante mencionar que a área de ação a qual fizemos visita margeia apenas o rio Ribeira de Iguape. Considere que não houve percurso pelas margens dos afluentes do rio Ribeira de Iguape, que estão inclusos no EIA como AID. Seguem as informações colhidas durante pesquisa de campo.

Atravessando a ponte de alvenaria, sob o rio Ribeira, que oferece acesso da cidade de Cerro Azul/PR para a cidade de Dr Ulysses/PR - e vice versa, e subindo o Ribeira pela sua margem esquerda, encontraremos dois afluentes do Ribeira, no caso: 1) o rio do Tigre e sobre ele uma ponte de alvenaria, vizinha à mercearia do Sr Alaerte Brini; 2) o rio do Turvo e sobre ele uma ponte de alvenaria<sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> Não foram fotografadas as pontes do rio Turvo e rio Tigre.

A Ilustração 6.1 é o rio Ribeira de Iguape recebendo as águas barrentas do afluente rio Ponta Grossa.



**Ilustração 6.1 - Ponte do rio Ribeira de Iguape, entre as cidades de Cerro Azul/PR e Dr Ulysses**

Saindo de Cerro Azul, sentido comunidade do Mato Preto, descendo a margem direita do rio Ribeira, existe ponte de alvenaria sobre o rio João Gordo (afluente do Ribeira).



**Ilustração 6.2. - Ponte de alvenaria sobre o rio João Gordo, afluente do Ribeira**

Após cruzar a ponte sobre o rio João Gordo, continuamos descendo a margem direita do rio Ribeira e identifica-se a ponte do rio Bom Sucesso (Ilustração 6.3).



**Ilustração 6.3. - Ponte de alvenaria sobre o rio Bom Sucesso, afluente do Ribeira**



Após atravessar pela ponte do rio Bom Sucesso, continuamos descendo a margem direita do rio Ribeira e encontra-se a ponte sobre o rio Canha (Ilustração 6.4).



**Ilustração 6.4. - Ponte de alvenaria sobre o rio Canha, afluente do rio Ribeira**

A Ilustração 6.5 está destacando a ponte de alvenaria sobre o rio Mato Preto, afluente do Ribeira, está a cerca de 1000 metros antes da comunidade do Mato Preto. A ponte oferece passagem até a comunidade do Lajeado.

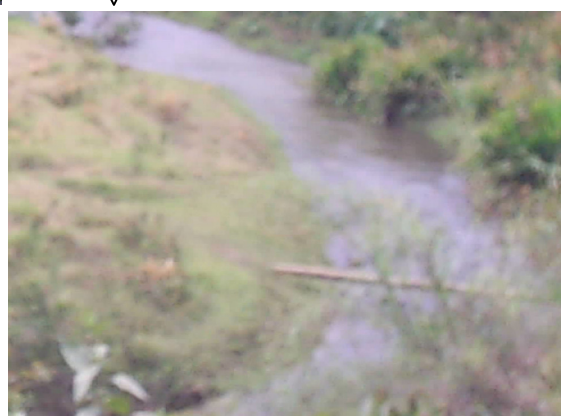
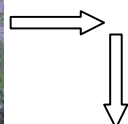


**Ilustração 6.5. - Ponte de alvenaria sobre o rio Mato Preto, antes da comunidade do Mato Preto**

Nas ilustrações 6.6.1 e 6.6.2 o destaque é para a pinguela sobre o rio Mato Preto na comunidade do Mato Preto. A pinguela serve de passagem entre algumas residências e a estrada de terra que margeia a descida do Ribeira.



**Ilustração 6.6.1 - Pinguela sobre o rio Mato Preto**



**Ilustração 6.6.2 - Pinguela sobre o rio Mato Preto  
(ampliação da ilustração 6.6.1)**

Existe um sentimento de abandono na comunidade do Mato Preto. A compra de propriedade de terras feita pela CBA, durante a década de 1990, fortaleceu para as famílias de proprietários de terras e as famílias de meeiros promovessem deslocamentos populacionais.

Após passar pela comunidade do Mato Preto segue-se pela estrada de terra no sentido da mineração Nossa Senhora do Carmo e identifica-se uma ponte de madeira sobre o rio Mato Preto (Ilustração 6.7).

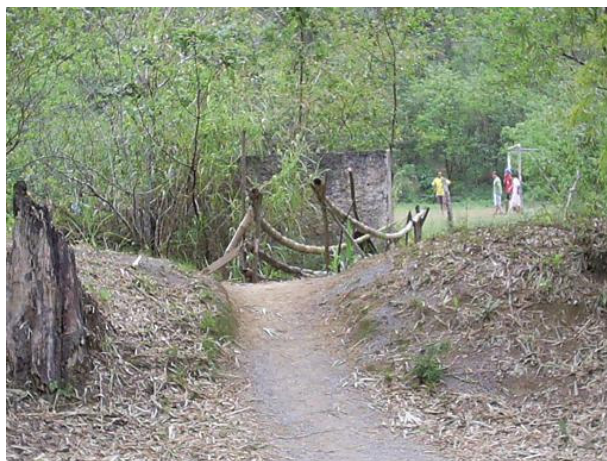


**Ilustração 6.7. - Ponte de madeira sobre o rio Mato Preto, afluente do Ribeira**

Na comunidade do Rocha, local da antiga mineração do Rocha, encontram-se 2 outras pontes (Ilustração 6.8 é a ponte de alvenaria e a ilustração 6.10 é a ponte de madeira) e 1 passarela (Ilustração 6.9). A antiga mineração do Rocha é cortada pelo rio Rocha.



**Ilustração 6.8. - Ponte de alvenaria sobre o rio do Rocha – acesso para posto de saúde e telefone público e residências**



**Ilustração 6.9. - Passarela de madeira sobre o rio do Rocha – acesso da entrada da antiga mineradora até o campo de futebol e as residências.**



**Ilustração 6.10 - Ponte de madeira sobre o rio do Rocha – acesso entre residência e posto de saúde comunitário e telefone público.**

Durante o deslocamento da comunidade do Rocha em direção à cidade de Adrianópolis/PR foi percorrido trecho da margem direita do rio Rocha. Encontram-se construções (galpões comerciais e residências) de alvenaria e madeira em estado de abandono ao longo do percurso referido. Essas construções sugerem que em passado recente houve alguma dinâmica econômica de caráter comunitário no local.

Após o deságüe das águas do rio Rocha nas águas do rio Ribeira, percorrendo a margem direita do Ribeira, sentido Adrianópolis, encontra-se um riacho sem ponte atravessando a estrada de terra. O riacho está na AID e, portanto, necessita a construção da

ponte. O fato de a ponte ainda não existir não significa que ela não seja necessária. Pelo contrário, uma infra-estrutura viária é via comum para pedestres, carros, animais, mercadorias, ou seja, ela é necessária e a sua ausência não significa que o fluxo de transeuntes deixa de existir.

As tabelas que seguem procuram recapitular as informações sobre as infra-estruturas viárias identificadas durante pesquisa de campo, conforme três itinerários.

**Tabela 6.1. - Infra-estrutura viária / Cerro Azul/PR ↔ Comunidade do Lajeado**

	Rio	Material	Localização
1	Ribeira de Iguape	Ponte de Alvenaria	Cerro Azul/PR ↔ Dr Ulysses/PR, ponte intermunicipal
2	Tigre, deságua no Ribeira	Ponte de alvenaria	Cerro Azul ↔ Comunidade do Lajeado. Subindo a margem esquerda do Ribeira, após a ponte intermunicipal, é a primeira ponte
3	Turvo, deságua no Ribeira	Ponte alvenaria	Cerro Azul ↔ Comunidade do Lajeado. Subindo a margem esquerda do Ribeira, após a ponte intermunicipal, é a segunda ponte

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006)

**Tabela 6.2. - Infra-estrutura viária / Cerro Azul/PR ↔ Comunidade do Mato Preto**

	Rio	Material	Localização
4	João Gordo, deságua no Ribeira	Ponte de Alvenaria	Descendo a margem direita do Ribeira, antes da comunidade do Mato Preto
5	Bom Sucesso, deságua no Ribeira	Ponte de Alvenaria	Descendo a margem direita do Ribeira, antes da comunidade do Mato Preto
6	Canha, deságua no Ribeira	Ponte de Alvenaria	Descendo a margem direita do Ribeira
7	Mato Preto, deságua no Ribeira	Ponte de Alvenaria	Descendo a margem direita do Ribeira, cerca de 1000 metros antes da comunidade do Mato Preto
8	Mato Preto, deságua no Ribeira	Pinguela, tronco de arvore	Descendo a margem direita do Ribeira, cerca de 500 metros antes da comunidade do Mato Preto

FONTE: pesquisa de campo (Outubro de 2006).

**Tabela 6.3. - Infra-estrutura viária / Comunidade do Mato Preto ↔ Comunidade do Rocha**

	Rio	Material	Localização
9	Mato Preto, deságua no Ribeira	Madeira	Após alguns pontos comerciais da comunidade do Mato Preto, seguindo pela estrada que segue para mineração Nossa Sra do Carmo
10	Rocha, deságua no Ribeira	Ponte de Alvenaria	No pátio da antiga mineração do Rocha
11	Rocha, deságua no Ribeira	Passarela de madeira	No pátio da antiga mineração do Rocha
12	Rocha, deságua no Ribeira	Ponte de madeira	No pátio da antiga mineração do Rocha
13	Sem nome	Sem ponte	Após encontro das águas do rio Rocha com as águas do rio Ribeira

FONTE: Pesquisa de campo (Outubro de 2006).

É importante ressaltar que o projeto Tijuco Alto oferece como proposta o desenvolvimento regional, a geração de empregos, a dinamização econômica, entre outros.

Através das informações colhidas em pesquisa de campo e apresentadas neste espaço observamos algumas colisões com as informações contidas no EIA/RIMA, como: A) O EIA subtrai as infra-estruturas viárias (pontes, passagens e pinguelas) subtraídas; B) o projeto de desenvolvimento regional Tijuco Alto, até então, provocou deslocamentos compulsórios e queda na dinâmica econômica das comunidades inseridas na AID.

As infra-estruturas viárias não mencionadas na última versão do projeto Tijuco Alto contribuem para reduzir a pouca infra-estrutura que existe na região do Vale do Ribeira (considerando o deferimento das licenças ambientais). Esta não inserção significa que a mesma não existe e, considerando a materialização do empreendimento, deixará de ser reposta. Novamente vem à tona o fator desenvolvimento regional, pois um desenvolvimento regional que reduz obras de infra-estrutura já existentes e não prevê outras em substituição, dificilmente gerará desenvolvimento regional.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A consideração dos passivos sociais e econômicos produzidos durante licenciamento de projetos hidrelétricos são elementos que podem aumentar o montante de recursos a ser despendido pelo agente investidor para construir o empreendimento.

O período entre o pedido de licenciamento e o seu indeferimento/ou deferimento, gera instabilidade regional transformações na estrutura social e econômica do espaço cobiçado. O ato do indeferimento tem um custo que deverá ser assumido pelo proponente do projeto, afinal a apresentação do projeto está entrelaçada aos diferentes anseios produzidos pela população após receber informações sobre o empreendimento e as ações que o agente investidor desempenhou para apropriação dos espaços necessários para instalação da infra-estrutura hidrelétrica.

O propalado desenvolvimento regional apresentado para a AID do projeto Tijuco Alto não aconteceu. Isto não significa dizer que o agente investidor CBA não esteve atuando efetivamente no espaço cobiçado, visando a instalação da obra hidrelétrica; pelo contrário, atuou, deslocou compulsoriamente (proprietários e não proprietários), expropriou, foi a empresa responsável pela produção dos passivos socioeconômicos. Estes, influenciaram e influenciam, decisivamente, nos mecanismos para reter a dinamização da economia regional, ou seja, a expulsão de proprietários e não proprietários é elemento vital para as dinâmicas agrícolas e comerciais amortecerem.

Considerando a existência dos passivos sociais e econômicos, independente da materialização do empreendimento, se faz necessário acionar os órgãos públicos competentes para requerer o devido ressarcimento.

Dos 46 entrevistados durante pesquisa de campo destacamos que 29 foram proprietários e 17 não proprietários. Noutras palavras 63% de proprietários, 37% de não proprietários. Fizemos uso do mesmo método para encontrar e entrevistar as distintas categorias, porém, aquela que apresentou valores percentuais soberanos foi a categoria proprietário de terras. O porquê dos valores extremados será respondido pela incerteza do destino das famílias não proprietárias de terras necessitando trocar a força de trabalho para manter a subsistência, sendo que tal relação de troca poderá ser feita em qualquer município

da federação, portanto, são famílias lançadas a própria sorte que necessitam manter a subsistência em espaço que convier.

Para os proprietários de terras conclui-se que deter a posse da propriedade é fundamental para fixar residência nas imediações da AID, afinal, a negociação com o empreendedor poderá possibilita adquirir outra propriedade em região do próprio interesse ou onde o recurso proveniente da relação comercial permitir. Aí reside uma diferencial fundamental entre proprietários e não proprietários, pois: para os primeiros, existe a possibilidade em adquirir nova propriedade, enquanto que para os segundos esta condição deixa de existir.

Vale ressaltar que a aquisição de nova propriedade dependerá, necessariamente, da negociação da propriedade anterior.

Para pequenos proprietários e não proprietários de terras existem certas semelhanças durante período que antecede o deslocamento compulsório, entre elas, o dispêndio da força de trabalho na agricultura e na mineração; após o deslocamento compulsório, as mesmas famílias podem ser encontradas desempenhando atividades produtivas na mineração da cal e nas periferias da região metropolitana de Curitiba/PR.

Para as famílias deslocadas que conseguirão inserção profissional, algumas delas, fixam residência em propriedade do empregador e o medo pela demissão é apresentado duplamente:

- A) através da demissão propriamente dita;
- B) da obrigação em entregar a residência ao proprietário, ou seja, está desempregado e está sem teto. Tanto pequenos proprietários, quanto não proprietários, acabam formando bolsões de pobreza e requerendo maior participação do estado para políticas públicas<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Não pretende-se fazer dizer que o estado tenha que reduzir os gastos públicos, pelo contrário o estado necessita aumentar os gastos públicos. Porém o caso em questão é a desorganização territorial provocada pela ação da CBA ao apropriar-se de propriedades urbanas e rurais, gerando, como resultado objetivo, os deslocamentos compulsórios em questão.



Tal fato desvela a importância de política pública específica para estes trabalhadores e trabalhadoras, afinal são lançados à própria sorte, residem em propriedades não suas (do empregador, de amigos, de parentes), convivem com o fantasma do desemprego.

Fornecer visibilidade às famílias não proprietárias de terras através do licenciamento ambiental é fundamental. O licenciamento não identifica como famílias em condições de receber indenização as famílias que trabalham na propriedade. No entanto é comum que estas famílias estejam desempenhando atividades produtivas na propriedade negociada com o agente investidor ao longo de uma e até duas décadas.

A consideração destas famílias para o licenciamento é a possibilidade da reconstrução de um novo ambiente para a sua reprodução social. Afinal a condição não proprietário de terras, deslocado compulsoriamente, invisível para o processo de indenização e necessitando manter subsistências, própria e familiar, concomitantes, evidenciam a importância de política pública específica para estas famílias, uma política pública que ao menos proporcione residir no município de interesse e não naquele que convier. Caberá ao poder público definir esta política pública e uma legislação específica para grandes propriedades<sup>45</sup>.

O passivo socioeconômico provocado pelo projeto Tijuco Alto agride a Agenda 21 do Vale do Ribeira, pois, a mesma, não prevê o desenvolvimento regional através das obras hidrelétricas, pelo contrário, qualifica as obras como estorvo e um problema ambiental.

Problemas Ambientais: Existência de projetos de grande impacto sobre o meio ambiente, e mudança de regime do Rio Ribeira do Iguape, tais como hidrelétricas de Tijuco Alto, Itaoca, Funil e Batatal [...] redefinir a matriz energética para o Vale do Ribeira, visando a utilização de recursos disponíveis na região, mas respeitando as alternativas mais sustentáveis econômica e ecologicamente e buscando as melhores opções tecnológicas que atendam as populações locais (AGENDA 21 PARA O VALE DO RIBEIRA, 1995).

---

<sup>45</sup> Comparato (2006:20) acrescenta sobre a importância de uma legislação específica para grandes propriedades. “[...] deveríamos criar um imposto territorial rural de alíquota progressiva no tempo, para imóveis rurais de área superior a determinado limite, os quais, unificados ou não, produtivos ou não, sejam de propriedade da mesma pessoa física, do seu cônjuge ou de seus parentes até o segundo grau, ou então de propriedade direta ou indireta (isto é, por meio da sociedade controlada) de pessoa jurídica que não seja cooperativa agrária”.

Considerando as preocupações da Agenda 21 esta pesquisa aponta para alguns dos problemas produzidos pelo projeto Tijuco Alto, no caso, problemas referentes a degradação sócioeconômica.

Para Laura (2006) “esta usina não atende as propostas da agenda 21 regional, muito menos de desenvolvimento sustentável do Vale do Ribeira”, subtrairá infra-estrutura viária já existente e não é condizente às prioridades regionais, como:

Asfalto na PR-092 e na BR-476, regularização fundiária (e não expulsão do homem de sua terra), assistência técnica e equipamentos de saúde e saneamento básico (tratamento do esgoto, deposição final adequada do lixo, abastecimento de água para comunidades rurais), equipamentos educacionais, melhoria do sistema de comunicação regional, melhoria do sistema viários, além de outros (CEDEA, 2006:2).

Porém, o projeto Tijuco Alto persiste. Em sua última versão acaba subtraindo importantes infra-estrutura viária (pontes de madeira e de alvenaria, pinguelas) existentes na AID. Considerando a possibilidade das licenças ambientais serem deferidas, a infra-estrutura citada ficará submersa e não será repostas; afinal ela não está presente no EIA, logo um novo passivo está sendo configurado por conta do deficiente projeto Tijuco Alto.

Indicamos outros horizontes para pesquisa.

Objeto importante são as apropriações de propriedades em período concomitante ao *plano Collor*<sup>46</sup> ocorrido durante o governo do presidente Fernando Collor de Melo. Os proprietários, ao negociarem a propriedade, depositavam o dinheiro da relação comercial em conta poupança bancária. Com o confisco os clientes da agência bancária não conseguem reaver o montante de recurso. Nesta situação existem indicações de clientes ficam indispostos (desmaios, mal estar...) na própria agência bancária e são encaminhados a casa de saúde.

Para os clientes com dinheiro confiscado também é importante pesquisar quais e quantos conseguiram reaver o recurso ao longo dos anos subseqüentes.

---

<sup>46</sup> Em 16 de março de 1990, o então presidente da República Fernando Collor de Mello anunciava o Plano Collor e deixava a população atônita com o bloqueio dos recursos de todos aqueles que tinham aplicações financeiras superiores a NCZ\$ 50 mil. O dinheiro ficou preso por 17 meses.

Outro objeto interessante para pesquisa é a organização do movimento social contra barragem Tijuco Alto no Vale do Ribeira paranaense e no Vale do Ribeira paulista. O vale do Ribeira paulista apresenta ação contínua contra o empreendimento hidrelétrico, já, para o Vale do Ribeira paranaense, as ações estão reduzidas ao início da década de 1990 (considere que é o estado paranaense o mais afetado pelo projeto).

Importante desenvolver novas pesquisas cujos objetos de investigação sejam famílias não proprietárias de terras, afinal, são estas as famílias que mais necessitam do apoio do poder público quando ocorrer alguma desapropriação para obras de infra-estrutura hidrelétrica.

## **BIBLIOGRAFIA:**

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA MESORREGIÃO VALE DO RIBEIRA/GUARAQUEÇABA. Ocupação do território (25-47). In.: Impasses e desafios da Mesorregião Vale do Ribeira / Guaraqueçaba. Curitiba/PR, 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA DE ELÉTRICA – ANEEL. Atlas da Agência Nacional de Energia Elétrica (43 p.). 2ª edição, Brasília/DF, 2005.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 23 - Regulamenta a produção de energia elétrica por produtor independente e auto-produtor, e dá outras providências. Dezembro/2006.

ALVES, Josias Manoel. Capitais nacionais e estrangeiros na disputa do patrimônio elétrico e diante do passivo social das usinas. Uma análise crítica das usinas Cachoeira Dourada, Serra da Mesa e Cana Brava. In.: Hidreletricidade e as condições humanas no Planalto Central. Editora GEV. Goiânia/GO, 2006.

ANDRADE, Maria Lúcia Amarante de; CUNHA, Luiz Maurício da Silva; GANDRA, Guilherme Tavares. A indústria do alumínio: desempenho e impactos da crise energética (p. 3-26). Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e social Setorial, Rio de Janeiro, n. 14, setembro/2001.

ANTUNIASSI, Maria Helena. Documento de análise das recomendações do Ministério Público Federal para continuidade do licenciamento da UHE Tijuco Alto. Atendimento à ordem de serviço No 021/99, IBAMA/Representação São Paulo/SP, 1999.

APROVEITAMENTO E USOS MÚLTIPLOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO RIBEIRA DE IGUAPE. Companhia Brasileira de Alumínio - CBA. São Paulo/SP, 1996.

BASTOS, Elide Rugai. As ligas camponesas. Petrópolis/RJ, Editora Vozes, 1984.

BENJAMIM, César (et alli). A opção brasileira. Editora Contraponto, Rio de Janeiro/RJ, 1988.

BERMANN, Célio. Aproveitamento Hidrelétrico Tijuco Alto: Relatório de Impacto Ambiental a pedido do Movimento dos Ameaçados por Barragens. Novembro 1993.

\_\_\_\_\_. Energia Elétrica e Sociedade: a mercadoria energética, o capital e a mediação do Estado (194-215). In.: Os limites dos aproveitamentos energéticos para fins elétricos: uma análise política da questão energética e de suas repercussões sócio-ambientais no Brasil. Tese de Doutorado, Faculdade de Engenharia Mecânica/Universidade Estadual de Campinas. Novembro/1991.

\_\_\_\_\_. Energia no Brasil: Para quê? Para quem? Crise e alternativas para um país sustentável. Editora Livraria da Física, Federação dos Órgãos para Assistência Social e Educacional – FASE. 2001.

BIDERMANN, Maria Tereza. Ameaçado (72). Dicionário contemporâneo de português. Editora Vozes. Petrópolis/RJ, 1996.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco (933–942, 954–962). Dicionário de política. Editora Trad. Carmem Varrialle, Gaetano Lô Mônaco, João Ferreira, Luís Guerreiro Pinto Cacais. 5ª edição, Editora Universidade de Brasília, Editora Imprensa Oficial. São Paulo/SP, 2004.

CARNEIRO, Éder Jurandir. A oligarquização da política ambiental mineira. In.: Andréa Zhouri et alli. A insustentável leveza da política ambiental: Desenvolvimento e conflitos sócioambientais. Editora Autêntica, Belo Horizonte/MG, 2005.

CARVALHO, Joaquim Francisco. A construção e desconstrução do sistema elétrico brasileiro (97-116). In.: Política energética e crise de desenvolvimento: A antevisão de Catullo Branco (Org. Adriano Murgel Branco). Editora Paz e Terra, São Paulo/SP, 2002.

CASTRO, Eduardo Viveiros de; ANDRADE, Lúcia M. M. de. Hidrelétricas do Xingu: O Estado contra as sociedade indígenas In.: As hidrelétricas do Xingu e os povos indígenas. (Orgs.) Leinad Ayer Santos e Lúcia M. M. de Andrade. Comissão Pró Índio, 1988.

CENTRO DE ESTUDOS, DEFESA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Nota do Cedeia sobre a Hidrelétrica de Tijuco Alto, 2006. (sd).

\_\_\_\_\_. CEDEIA responde ao deputado Kielse e à CBA em evento realizado em Eldorado/SP. Cerro Azul, 2006. (sd).

CHESNAIS, François. A empresa multinacional hoje (69-88). In.: A mundialização do capital. Tradução Silvani Finzi Foá. Editora Xamã, São Paulo/SP, 1996.

CICCANTELL, Paul. 2005. Globalização e desenvolvimento baseado em matérias primas: o caso da indústria de alumínio (41-72). Novos Cadernos NAEA. Volume 8, número 2, dezembro de 2005.

CÓDIGO CIVIL. Cap III, Art 402 e Art. 403: sobre perdas e danos. Brasília/DF, 2001.

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL – CETESB. Parecer Técnico 001/NAH/93, de 25/11/93.

COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS – CMB. Barragens e desenvolvimento: Uma nova tomada decisões. Tradução de Carlos Alfonso Maferrari Londres: Earthscan, 2000.

COMITÊ COORDENADOR DO PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO DO SISTEMAS ELÉTRICOS – CCPE / COMITÊ TÉCNICO PARA ESTUDO DE MERCADO. Relatório de mercado – Ciclo 2000. Rio de Janeiro/RJ, maio de 2001.

COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO-CBA E CONSELHO NACIONAL DE ENGENHEROS CONSULTORES. Impactos no meio socioeconômico. In.: Estudo de Impacto Ambiental: Usina Hidrelétrica de Energia Tijuco Alto. São Paulo/SP, 2005.

\_\_\_\_\_. Relatório de Impacto Ambiental: Usina Hidrelétrica de Energia Tijuco Alto. São Paulo/SP, 2005.

COMPARATO, Fábio Konder. Prefácio (13-21). In.: Reforma Agrária quando: CPI mostra as causas pela luta pela terra no Brasil (Org. João Alfredo Telles Melo, Deputado Federal). Brasília/DF, 2006.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Lei nº 6938/81 Institui a Política Nacional de Meio Ambiente. Art. 6º Institui o Sistema Nacional de Meio Ambiente. Art. 8º institui o Conselho Nacional de Meio Ambiente, 1981.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9433/97 que confere que a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação no Sistema Nacional de Recursos Hídricos, 1997.

\_\_\_\_\_. CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução CONAMA nº 006, art. 4º. Regras gerais para o licenciamento ambiental de obras de grande porte, 1987.

CORREIO DA CIDADE. Entraves do desenvolvimento sustentável: um debate de 15 anos, mas atual (9). Divulgação no município de Cerro Azul e Vale do Ribeira, Ano I, número 4, agosto/2006.

\_\_\_\_\_. Famílias do Vale do Ribeira visitam Ourinhos e Marmeleiros. Divulgação no município de Cerro Azul e Vale do Ribeira, Ano I, número 3, julho/2006.

COSTA, Laura Jesus de Moura. A História da luta popular contra a barragem Tijuco Alto. Cerro Azul, 2006. (nd).

DEAN, Warren. O imperativo do desenvolvimento. In.: A ferro e Fogo: A história e a devastação da mata atlântica brasileira. CIA das Letras, São Paulo/SP, 1995 (280-306)

DIAGNÓSTICO SÓCIO-ECONÔMICO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRA DE IGUAPE. Documentação complementar ao EIA-RIMA da UHE Tijuco Alto apresentado pela CBA, 1999.

DICIONÁRIO AURÉLIO DE LÍNGUA PORTUGUESA. Editora Nova Fronteira, 4ª edição, 2001.

DICIONÁRIO DA UNESP. Dicionário do Português Contemporâneo (61). (Org.) Francisco Branha e colaboradores. Editora da Universidade Estadual Paulista – UNESP. São Paulo/SP, 2004.

DOWBOR, Ladislau. A reprodução social (103-310). In.: A reprodução social: proposta para uma gestão negociada. Editora Vozes, Petrópolis/RJ, 1998.

DUBASH, Navroz K; DUPAR, Mairi; KOTHARI, Smitu, LISSU, Tundu. Um divisor de águas na governabilidade global? Uma avaliação independente da comissão mundial de Barragens Washington, DC: World Resources Institute, 2001

EMPRESA PARANAENSE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO PARANÁ - EMATER. Desenvolvimento sustentável para sete municípios. In.: EMATER em revista: relatório anual de atividades. Curitiba/PR, 2005.

ENCONTRO: AS HIDRELÉTRICAS E O DESENVOLVIMENTO DO VALE DO RIBEIRA. Terras sim, barragens não! Registro/SP, 30-31 de agosto de 1991.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Ameaçado (67). In.: O minidicionário da língua portuguesa. (Org.) Margarida dos Anjos e Maria Baiard Ferreira [et ali]. 4ª edição, revisada e ampliada. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro/RJ, 2000.

\_\_\_\_\_. Passivo (1052). In.: Dicionário da língua portuguesa. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro/RJ, 2004.

\_\_\_\_\_. Pinguela. In.: Dicionário da língua portuguesa. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro/RJ, 2001.

FIGUEIREDO, Candido. Ameaçado (161). In.: Grande dicionário da língua portuguesa. 25ª edição, Editora Bertrand. Venda Nova, Lisboa/Portugal, 1996.

FISHER, Chèlen. As audiências públicas no licenciamento ambiental de um empreendimento privado: O caso da UHE Tijuco Alto/SP – PR. In.: Audiências públicas, participação social e conflitos ambientais nos empreendimentos hidrelétricos: os casos de Tijuco Alto e Irapé. Dissertação de Mestrado/ Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Rural/UFRJ. Rio de Janeiro/RJ, 2000.

GARCIA, Liliana Bueno dos Reis. O projeto político dos movimentos sociais dos componentes: um balanço histórico (147-162). In.: Revista de Geografia, Vol. 10, nº 19. Abril/1985.

GERMANI, Guiomar. Os expropriados terra e água: o conflito de Itaipu. 2ª edição. Editora da Universidade Federal da Bahia / Editora da Universidade Luterana Brasileira. Salvador/BA, 2003.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ & COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO. Protocolo de intenções entre o Governo do Estado do Paraná e a Companhia Brasileira de Alumínio para instalação da Usina Hidrelétrica de Energia de Tijuco Alto. Curitiba, 8 de junho de 1988.

HOUAISS, Antonio. Ameaçado (185). In.: Houaiss da língua portuguesa. (Org.) Antonio Houaiss, Mauro Salles Villar, Francisco Manoel de Melo França. Editora Objetiva, 1ª Edição. Rio de Janeiro/RJ, 2001.

IANNI, Otávio. O mundo agrário (33-50). In.: A era do globalismo. Editora Civilização Brasileira, 6ª edição. Rio de Janeiro/RJ, 200.

\_\_\_\_\_. Revoluções camponesas na América Latina. Porto Alegre/RS, 1982.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS – IBASE. Conflitos sociais e meio ambiente: desafios políticos e conceituais. Seminário de trabalho promovido pelo projeto meio ambiente e democracia. Fundação Heinrich-Boll-Stiftng. Rio de Janeiro/RJ, 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS RENOVÁVEIS - IBAMA. Análise de Estudos de Impacto Ambiental e documentações complementares da Usina Hidrelétrica de Energia Tijuco Alto. Parecer técnico n° 1/97, 1997.

\_\_\_\_\_. Lei n 9437/1997.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – IPARDES. Vale do Ribeira: referências da dinâmica regional. Curitiba/PR, 2003.

IUDÍCIBUS, Sérgio de (Org.). Balanço social. In: Contabilidade introdutória. São Paulo/SP, Editora Atlas, 9ª EDIÇÃO, 1999.

JORNAL FOLHA DO VALE. Os prós e os contras da barragem da CBA - Tijuco Alto (6-7). Alto Ribeira, Ano II, 1ª quinzena de março/2005.

JERONYMO, Alexandre Cosme José Jeronymo. Relatório de pesquisa de campo: visita à Área de Influência Direta da UHE de Tijuco Alto. Outubro de 2006, (sd).

JERONYMO, Alexandre Cosme José Jeronymo e BERMANN, Célio. Riscos, disputas e interesses: O cenário da (des)confiança no Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis. V Congresso Brasileiro de Planejamento Energético, Brasília, Distrito Federal, junho de 2006.

JERONYMO, Alexandre Cosme José Jeronymo e BERMANN, Célio. Fluxos de deslocamentos populacionais compulsórios de famílias meeiras promovidos pelo projeto UHE de Tijuco Alto. Simpósio Reforma Agrária e Desenvolvimento: desafios e rumos de Assentamentos Rurais. Universidade de Araraquara/UNIARA, Araraquara/SP. Novembro, 2006.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade Ambiental como sistema de informações (71-92). Revista contabilidade Vista & Revista. Belo Horizonte/MG, V. 12, n° 3, dezembro/2001.

LEROY, Jean Pierre. Prefácio (7-9). In.: Bermann, Célio. Energia no Brasil: para quê? Para quem? Crise e alternativas para um país sustentável. Editora Livraria da Física, Federação dos Órgãos para Assistência Social e Educacional – FASE. 2001.

LUNA, Sergio de Vasconcelos. Planejamento de pesquisa: uma introdução. Elementos para uma análise metodológica. Editora Pontifícia Universidade Católica - SP.2006.

MARION, João Carlos. Passivo (60-62). In: Contabilidade básica. São Paulo/SP, Editora Atlas, 6ª edição, 1998.



MARTIN, Jean-Marie. A economia mundial da energia. Trad. Elcio Fernandes. Editora da Universidade Estadual Paulista, São Paulo/SP, 1992.

MARTINS, José de Souza (a). A questão política no campo (23-36,) e Reforma Agrária: ver e compreender (37-60). In.: Expropriação e violência: a questão política no campo . Editora Hucitec, São Paulo/SP, 1991.

\_\_\_\_\_. (b). Migrações temporárias: problemas para quem? (23-60)In.: Migrações temporárias: peregrinos da resistência. Serviço Pastoral dos Imigrantes, 1991.

MARTINS, Eliseu; LUCA, Márcia Mendes de. Contabilidade e meio ambiente (20-29). Revista brasileira de contabilidade, ano 23, n° 86, março/1994.

MICHELLIS. Ameaçado (127). In.: Michellis da língua portuguesa. CIA Melhoramentos, 1988. São Paulo/SP, 1998.

MILARÉ, Edis (a). A participação comunitária na tutela do meio ambiente. In.: A questão ambiental. Org (Luís Edmundo de Magalhães), 1 edição, Editora Terragraph. São Paulo, 1994.

\_\_\_\_\_. (b). Direito do meio ambiente: Doutrina, Jurisprudência, glossário. Edito Revista dos Tribunais, 4ª edição, 2000.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME. Anuário Estatístico do setor metalúrgico. Brasília/DF, 2003.

MONTICELI, João Jerônimo (21-25). Usina Hidrelétricas: impactos sociais e ambientais e a elaboração dos projetos. In.: Hidrelétricas, ecologia e progresso: contribuições para um debate (Org) Aurélio Vianna. Centro de documentação e Informação – CEDI, RIO DE Janeiro/RJ, 1990.

MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS - MAB. Instrumento de preparação. Caderno de formação número 8. Novembro/Dezembro 2006.

\_\_\_\_\_. Uma História de lutas, conquistas e desafios. Caderno n° 7, 2004.

MÜLLER, Antonio Carlos. O licenciamento ambiental do setor elétrico. In.: Hidrelétrica meio ambiente e desenvolvimento. Editora Markron Books, 1995.

NÚCLEO DE ASSESSORIA ÀS COMUNIDADES ATINGIDAS POR BARRAGENS – NACAB; CENTRO DE JUSTIÇA GLOBAL; COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT/Minas Gerais; MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS – MAB. Atingidos e barrados: as violações de direitos humanos na hidrelétrica de Candonga. (Org.) Juliana Neves Barros e Marie-Eve Sylvestre. Justiça Global, Rio de Janeiro/RJ e Ponte Nova/MG, 2004.

OBSERVATÓRIO SOCIAL. Panorama internacional e nacional do setor de alumínio. Instituto Observatório Social. São Paulo, 2006.

OFFE, Clauss & VOLKER, Ronger. Teses sobre a fundamentação do conceito do estado capitalista e sobre a pesquisa política de orientação materialista (122-137). In.: Problemas estruturais do estado capitalista. Rio de Janeiro/RJ, Editora Tempo Brasileiro, 1984.

PONLANYI, karl. Habitação versus progresso (51-62). In.: A grande transformação: as origens de nossa época. Tradução Fanny Wrobel. Editora Campus, Rio de Janeiro/RJ, 2000.

PRADO, Luiz Toledo Siqueira. Uma política energética nacional. In.: A reconstrução do setor elétrico brasileiro. Editora Paz e Terra/Editora da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Abril/2003.

RANCIÈRE, Jacques. Entrevistas. Jornal do Brasil, 16/06/1996.

RIMA COMUNITÁRIO DE CERRO AZUL. Cerro Azul na Luta contra a barragem. Estou nessa! E você? Cerro Azul/PR, 1988.

REZENDE, Leonardo Pereira. Dano Moral & licenciamento ambiental de barragens hidrelétricas. 3ª edição, Editora Juruá, Curitiba/PR, 2004.

REVISTA EXAME. Julho de 2005.

REVISTA MINERAL. Junho de 2005.

RICCO, André; RIBEIRO, Maísa SOUZA (9-25). Avaliação de mecanismos para análise de custos em investimentos ambientais. Revista contabilidade Vista & Revista. Belo Horizonte/MG, V. 15, nº 3, dezembro/2004.

RICHARDSON, Roberto Jarry (et ali). Questionário (142-159) e Pesquisa histórica (199-212). In.: Pesquisa social: métodos e técnicas. Editora Atlas. São Paulo/SP, 1985.

ROSA, Luís Pingueli; SCHAFFER, Roberto. A política energética brasileira (53-58). In.: Hidrelétricas do Xingu: O Estado contra as sociedades indígenas. (Orgs.) Leinad Ayer Santos e Lúcia M. M. de Andrade. Comissão Pró Índio, 1988.

SANDRONI, Paulo. Dicionário de Administração e finanças (383 p.). São Paulo/ SP, Editora Best Seller & Círculo do Livro, 1996.

SAUER, Ildo (et ali). Um novo modelo para o setor elétrico brasileiro. In.: A reconstrução do setor elétrico brasileiro. Editora Paz e Terra, Editora Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. São Paulo/SP, 2003.

SAUER, Sérgio. Itinerários biográficos: História, representações e identidades das trabalhadoras e trabalhadores rurais sem terra em Goiás (199-288). In.: Terra e modernidade: a dimensão do espaço na aventura da luta pela terra. Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Sociais, Tese de Doutorado. Brasília/DF, 2002.

SCERREN-WARREN, Ilse; REIS, M. José; BLOEMER, Neusa M. Alto-Urguai: Migração forçada e reatualização da identidade camponesa. São Paulo: Revista Travessia, CEM, 1990, nº 6, jan./mar (29-32).

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. Companhia das Letras, São Paulo, 2002.

SENADO FEDERAL. Estrutura fundiária e grilagem de terras (39-56); Violência no campo (57-100); Movimentos sociais no campo (101-138); Reforma agrária (192-238). In.: Reforma agrária? CPI mostra as causas da luta pela reforma agrária. (Org.) João Alfredo Telles de Melo, Deputado Federal. Brasília/DF, 2006.

SEVÁ, Osvaldo; BERMANN, Célio. Energia para o desenvolvimento ... enfim social. In.: Anais do VII Congresso Brasileiro de Energia – II Seminário Latino Americano de Energia. Rio de Janeiro, vol 2, IE/COPPE-UFRJ, outubro, pp. 787 – 798, 1996.

SEVÁ, Osvaldo (11-20). Quem inventa o pânico, que se explique, quem sofre a ameaça, que se organize. In.: Hidrelétricas, ecologia e progresso: contribuições para um debate (Org) Aurélio Vianna. Centro de documentação e Informação – CEDI, RIO DE Janeiro/RJ, 1990.

SHALDERS, Armando (et ali). Planejamento energético do Vale do Ribeira: Subsídios e planos de implantação 2ª versão. Secretaria de Energia, Governo do Estado de São Paulo, 1995.

SIGAUD, Lygia. Implicações sociais da política do setor elétrico (103-110). In.: Hidrelétricas do Xingu: O Estado contra as sociedades indígenas. (Orgs.) Leinad Ayer Santos e Lúcia M. M. de Andrade. Comissão Pró Índio, 1988.

SINDICATO RURAL DE CERRO AZUL. Carta aberta à população do estado do Paraná, 1988.

SOUZA, Angela Tude de. Os trabalhadores da Amazônia paraense e as grandes barragens (121-134). In.: Hidrelétricas do Xingu: O Estado contra as sociedades indígenas. (Orgs.) Leinad Ayer Santos e Lúcia M. M. de Andrade. Comissão Pró Índio, 1988

SWITKES, Glenn. A conexão hidrelétrica e alumínio: Considerações estratégicas sobre energia e hidroeletricidade relevantes a uma campanha para aumentar controle social sobre a indústria de alumínio. International Rivers Network, São Luís de Maranhão, Brasil, 16-18 de outubro de 2003

\_\_\_\_\_. Vítimas das barragens, os futuros sem terra: Jornal correio Brasiliense. 30 de julho de 1998.

TERRAS SIM, BARRAGENS NÃO. Documento das organizações da sociedade civil elaborado durante o encontro: as hidrelétricas e o desenvolvimento no Vale do Ribeira. Registro/SP, agosto 1991.

VAINER, Carlos Bernardino; ARAÚJO, Frederico Guilherme B. de. Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional/Universidade Federal do Rio de Janeiro. Centro Ecumênico de Documentação e Informação – CEDI. Rio de Janeiro/RJ, 1992.

VAINER, Carlos Bernardino. O conceito de atingido. Eletrobrás, 2006.

\_\_\_\_\_. População, meio ambiente conflito social na construção de hidrelétricas (183-207). In.: População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições. (Org.) George Martine. 2ª edição, Editora Universidade Estadual de Campinas, 1996.

VIEIRA, Izabel Cristina Grobbi. Ofício 11.764/99/Ministério Público Federal/SP/PR/SOTC/ 1º ofício, 1999.

VENOSA, Silvio De Salvo. Direito civil: responsabilidade civil (28). 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

VITAE CIVILIS / INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO, MEIO AMBIENTE E PAZ. Plataforma Ambiental Mínima para o Desenvolvimento Sustentável do Vale do Ribeira (Agenda 21 para o Vale do Ribeira) - São Pedro, SP 10 a 13 de dezembro de 1995.

WALDMANN, Maurício (35-44). Ecologia e movimentos sociais: breve. In.: Hidrelétricas, ecologia e progresso: contribuições para um debate (Org) Aurélio Vianna. Centro de documentação Informação – CEDI, Rio de Janeiro/RJ, 1990.

WESTHAL, M. F. O movimento cidades/municípios saudáveis: um compromisso com a qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva* 5(1):39.

ZHOURI, Adréa; LASCHESFIKI, Klemens; PAIVA, Ângela. Uma sociologia do licenciamento ambiental: o caso das hidrelétricas em Minas Gerais. In.: A insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos sociais. Editora Autêntica, Belo Horizonte/MG, 2005.

## SÍTIOS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. Banco de Informação da Geração. [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br) , acesso 10 e 11/2006.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br) , acesso 10 e 11/2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO ALUMÍNIO – ABAL (a). Anuário estatístico - 2006. [www.abal.com.br](http://www.abal.com.br) , acesso em novembro de 2006.

\_\_\_\_\_. Estatísticas da produção de alumínio. [www.abal.org.br/industria/estatisticas\\_prodempresa.aspx?cmbMes=12&cmb+2006&btListar+Buscar](http://www.abal.org.br/industria/estatisticas_prodempresa.aspx?cmbMes=12&cmb+2006&btListar+Buscar) , acesso em janeiro de 2007.

\_\_\_\_\_. (b). Relatório de sustentabilidade da indústria do alumínio. [www.abal.com.br](http://www.abal.com.br) , acesso em novembro de 2006.

BOLETIM ELETRÔNICO CANAL ENERGIA. Acesso em 8 de março de 2007

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO ELOY FERREIRA DA SILVA - CEDEFES. Atingidos por Irapé reclamam que famílias estão sem assistência. acesso em [www.cedefes.org.br/new/index.php?conteudo=materias/index&secao=2&tema=38&materia=2457](http://www.cedefes.org.br/new/index.php?conteudo=materias/index&secao=2&tema=38&materia=2457) , 3 de maio de 2006

COMISSÃO PRÓ-ÍNDIO DE SÃO PAULO – CPISP. Comunidades quilombolas do Vale do Ribeira. [http://www.cpisp.org.br/comunidades/html/brasil/sp/ribeira/ribeira\\_moab.html](http://www.cpisp.org.br/comunidades/html/brasil/sp/ribeira/ribeira_moab.html) , acesso em novembro de 2006.

COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO – CBA. [www.aluminiocba.com.br](http://www.aluminiocba.com.br) , acesso 2006.

CONSELHO NACIONAL DE ENGENHEIRO CONSULTORES – CNEC. [www.cnec.com.br](http://www.cnec.com.br) , acesso em 25 de janeiro de 2006.

EMPRESA PARANAENSE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO PARANÁ – EMATER. [www.emater.pr.gov.br](http://www.emater.pr.gov.br) , acesso em agosto/setembro/outubro/novembro/dezembro de 2006

INTERNATIONAL ENERGY ANNUAL – IEA (2004). World Net Hydroelectric. [www.iea.org](http://www.iea.org) , acesso em novembro de 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Produção agrícola municipal. [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) , acesso em 5 de agosto de 2006.

\_\_\_\_\_. IBGE. Pesquisa pecuária municipal. [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) , 5 de agosto de 2006.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – IPARDES. [www.ipardes.gov.br](http://www.ipardes.gov.br) , acesso em agosto/setembro/outubro/novembro/dezembro de 2006

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL – ISA. Campanha contras as barragens do Ribeira <http://www.socioambiental.org/inst/camp/Ribeira/> , acesso em novembro/dezembro de 2006.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME. Balanço Energético Nacional – data base ano 2004. [www.mme.gov.br](http://www.mme.gov.br) , acesso em 2006.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Programa de sustentabilidade de espaços sub-regionais: mesorregião do Vale do Ribeira e Guaraqueçaba. [http://www.integracao.gov.br/programas/programasregionais/index.asp?area=spr\\_mes\\_ribeira](http://www.integracao.gov.br/programas/programasregionais/index.asp?area=spr_mes_ribeira) , acesso em agosto de 2006.

MOREIRA, Maria Suely. O conceito em debate. <http://www.indg.com.br/iso14000/texto3.asp> , acesso em 4 de agosto de 2006.

MOVIMENTO NACIONAL DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS – MAB. Dossiê: Ditadura contra as populações atingidas por barragens. [www.social.org.br/denuncias.htm](http://www.social.org.br/denuncias.htm) , acesso em 10 de maio de 2006.

ORTH, Maria Helena de A. Coleta seletiva: a realidade brasileira.

[http://coralx.ufsm.br/isrmu/conferencias/Maria\\_Helena\\_de\\_Andrade\\_Orth\\_1.pdf](http://coralx.ufsm.br/isrmu/conferencias/Maria_Helena_de_Andrade_Orth_1.pdf) , acesso em 20 de junho de 2006. 2º simpósio Internacional sobre gerenciamento de resíduos nas Universidades. Porto Alegre/RS, 2005.

PEREIRA, Antonio Carlos. Perícia e investigação contábil: danos emergentes e lucros cessantes. [www.acionista.com.br/mercado/artigos\\_mercado/141106\\_antonio\\_lopes.htm](http://www.acionista.com.br/mercado/artigos_mercado/141106_antonio_lopes.htm) , acesso em 19/01/2006.

REIS, Héctor. Democracia Ambiental e Democracia Política.

[http://www.jornaldomeioambiente.com.br/JMA-txt\\_importante/importante49.asp](http://www.jornaldomeioambiente.com.br/JMA-txt_importante/importante49.asp) , acesso em 21 de novembro de 2006.

Reservatório de usina é esvaziado por falha técnica.

[http://agenciartamainor.uol.com.br/templates/materiaMostrar.cfm?materia\\_id=11583&editoria\\_id=3](http://agenciartamainor.uol.com.br/templates/materiaMostrar.cfm?materia_id=11583&editoria_id=3) , acesso em 9 de março de 2007

SÁ, Antonio Lopes. Problemática dos lucros cessantes.

[http://www.hugomachado.adv.br/conteudo.asp?home=1&secao=2&situacao=2&doc\\_id=70](http://www.hugomachado.adv.br/conteudo.asp?home=1&secao=2&situacao=2&doc_id=70) , acesso em novembro de 2006.

Sem alarde, nova usina já funciona em Ourinhos.

<http://www2.uol.com.br/debate/1292/regiao/regiao04.htm> , acesso em 25 de janeiro de 2005.

SOS MATA ATLÂNTICA. [www.sosribeira.org.br](http://www.sosribeira.org.br) , acesso em julho de 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR. [www.valedoribeira.ufpr.br/vale.htm](http://www.valedoribeira.ufpr.br/vale.htm) , acesso em janeiro de 2005.

WORLD ALUMINIUM. [www.world-aluminium.org](http://www.world-aluminium.org) , acesso em dezembro de 2006.

## QUESTIONÁRIO FAMILIAR NO VALE DO RIBEIRA – PARANÁ E SÃO PAULO.

**NOME DO ENTREVISTADO:**

\_\_\_\_\_ .

Preencheu o cadastro da CBA?  Sim.  Não.

Se SIM, em que ano? \_\_\_\_\_.

Endereço atual: Rua:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_. N°. \_\_\_\_\_.

Bairro \_\_\_\_\_, Município:

\_\_\_\_\_. UF: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ .

Fone: \_\_\_\_\_ .

### 1. CATEGORIAS EXISTENTES:

1.1 – Em que ano veio morar em Cerro Azul?

\_\_\_\_\_ .

1.2 – Por que veio morar em Cerro Azul?

\_\_\_\_\_ .

1.3 – Onde morou em Cerro Azul (bairro, região, comunidade rural, etc.)?

\_\_\_\_\_ .

1.4 – Sua moradia era:

ANO	PRÓPRIA	ALUGADA	CEDIDA	EMPRESTADA	OUTRA – QUAL?
1980					
1985					
1988					
1990					
1992					
1995					
2000					
2005					
2006					

1.5 – No caso de não ser o (a) proprietário (a) da moradia até 1988, o (a) senhor (a) conhecia o então proprietário de sua moradia?  Sim.  Não.

1.6 – Quantas pessoas moravam na mesma residência em:

<b>ANO</b>	<b>TOTAL DE PESSOAS</b>	<b>MENORES DE 05 ANOS</b>	<b>DE 05 – 15 ANOS</b>	<b>DE 15 – 25 ANOS</b>	<b>MAIORES DE 25 ANOS</b>
<b>1980</b>					
<b>1985</b>					
<b>1988</b>					
<b>1990</b>					
<b>1992</b>					
<b>1995</b>					
<b>2000</b>					
<b>2005</b>					
<b>2006</b>					

1.7 – Que relação o (a) senhor (a) mantinha com o proprietário de sua moradia?

<b>ANO</b>	<b>ERA ALGUM CONHECIDO</b>	<b>SEMPRE O ENCONTRAVA</b>	<b>COSTUMAVA TOMAR CAFÉ/CHIMARRÃO COM O PROPRIETÁRIO DE SUA MORADIA</b>	<b>ERA SEU COMPADRE DE BATISMO</b>	<b>OUTRA – QUAL?</b>
<b>1980</b>					
<b>1985</b>					
<b>1988</b>					
<b>1990</b>					
<b>1992</b>					
<b>1995</b>					
<b>2000</b>					
<b>2005</b>					
<b>2006</b>					



1.8 – O (A) senhor (a) prestava serviços ao proprietário de sua moradia, como:

ANO	PARCEIRO	POSSEIRO	PEQUENO PRODUTOR RURAL	MEEIRO	ASSALARIADO	LAVRADOR	OUTRO
1980							
1985							
1988							
1990							
1992							
1995							
2000							
2005							
2006							

1.9 – Qual a sua atividade profissional, hoje?

---

1. 10 – Onde o (a) senhor (a) trabalha, hoje?

---

1. 11 – Este trabalho atual é mais cansativo que a lavoura?  Sim.  Não. Por quê?

---

1. 12 – O (A) senhor (a) está satisfeito com seu trabalho atual?  Sim.  Não. Por quê?

---

## 2. ORIGEM E TEMPO DE PERMANÊNCIA:

2.1 – Há quanto tempo reside no atual domicílio? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses.

2.2 – Residências anteriores:

ANO	Local Município/ Estado	Bairro ou Região ou Comunidade Rural	Tempo que morou nesse local	Motivo pelo qual foi morar ali	Motivo pelo qual se mudou dali

Motivo da mudança:

1. Relocação.
2. Venda da terra.
3. Venda da terra à CBA
4. Proprietário da terra pediu para que saísse dela.
5. Ficar mais perto do emprego
6. Ficar mais perto da escola dos filhos.
7. Aquisição de imóvel.
8. Busca de melhor condição de moradia..
9. Outro motivo. Qual? \_\_\_\_\_

### 3. NEGOCIAÇÃO DA PROPRIEDADE DE TERRA:

3.1 – Na negociação da propriedade, houve participação da sua categoria de usuário da terra?

Sim.  Não.

3.2 – Como foi a participação nesta negociação?

---

---

---

3.3 – Para a saída de sua família da propriedade onde vivia, houve algum acordo com o proprietário da terra?  Sim.  Não.

---

3.4 – Se SIM, qual acordo foi feito?

---

---

3.5 – Para a saída de sua família da propriedade onde vivia, houve algum acordo com a CBA?

Sim.  Não.

3.6 – Se SIM, qual acordo foi feito?

---

---

3.7 – O acordo foi cumprido?  Sim.  Satisfatoriamente.

Parcialmente.  Não foi cumprido.

3.8 – Houve pressão para a retirada de sua família da propriedade em que vivia?

Sim.  Não.

3.9 – Como foi esta pressão?

---

---

---

3.10 – O valor pago à propriedade onde o (a) Sr. (a) vivia considerou as benfeitorias existentes (casas, cercados, passagens de pedestres, pontes, estradas, etc.)

Sim.  Não.

3.11 – Na sua opinião, o valor pago à propriedade foi justo?

Sim.  Não.

**4. QUALIDADE DE VIDA, RENDA E SUBSISTÊNCIA, ANTES DO ANÚNCIO DA CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE TIJUCO ALTO PELA CBA EM CERRO AZUL:**

4.1 – O trabalho desenvolvido na lavoura era suficiente para a subsistência de sua família?

Sim.  Não.

4.2 – O (A) senhor(a) e sua família tinham acesso aos serviços de:  Saúde.

Educação (escola).  Segurança.  Transporte coletivo.  Rede pública de eletricidade.

Estradas conservadas.

Outros.

Quais? \_\_\_\_\_

4.3 – A residência de sua família era de:  Madeira.  Alvenaria.  Mista.

Outros (sapé, sucata, papelão, plástico, etc.).

4.4 – Quantos cômodos (peças) tinha a sua residência?

\_\_\_\_\_

4.5 – A residência de sua família possuía abastecimento de água?  Sim.  Não.

4.6 – Se SIM, como era?  Só da casa.  Coletivo.

4.7 - Com canalização interna?  Sim.  Não.

4.8 – Qual a origem da água do domicílio?

Rede de abastecimento público.  Poço particular.  Rede e poço.

Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4.9 – Qual a origem da água de beber?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4.10 – Qual a origem da água para higiene e banho?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4.11 – Qual a origem da água para a limpeza da casa?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4.12 – Qual a origem da água para a lavagem da roupa?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4.13 – Que tratamento era feito com a água de beber?  Filtrada.  Fervida.

Clorada.  Outro.  Nenhum.

4.14 – Que destino era dado às águas usadas ou servidas?  Lançadas no chão ao redor da casa.

Lançadas em valeta a céu aberto.

Conduzidas diretamente ao rio. Qual? \_\_\_\_\_

Canalizadas.  Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4.15 – A residência de sua família possuía banheiro?  Familiar / Residencial.

Coletivo.  Não possuía banheiro.

4.16 – Onde estava localizado o banheiro?  Dentro de casa.  Fora de casa.

Não havia banheiro.

4.17 – Os dejetos / esgotos de sua residência iam para:  Rede geral de esgoto.

Fossa séptica.  Fossa rudimentar.  Valetas a céu aberto.

Rede de águas pluviais.

Lançamento direto no rio. Qual? \_\_\_\_\_

Lançamento em outro terreno.

Outro destino. Qual? \_\_\_\_\_

Não sabe.

4.18 – Caso tenha fossa séptica, qual o destino do efluente desta?  Rede geral de esgoto.

Poço morto.  Rede de águas pluviais.  A fossa não tinha saída.

Valeta a céu aberto.  Lançado diretamente no rio. Qual?

\_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

Lançado em outro terreno.  Não sabe.

4.19 – O lixo de sua residência era colocado em:  Saco plástico.  Lata ou latão.

Outro.  Nenhum.

4.20 – O destino final dado ao lixo de sua residência era:  Coleta pública (na rua).

Caçamba.  Enterrado.  Queimado.  Jogado em terreno baldio.

Jogado no quintal.

Jogado no rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4.21 – Sua residência era atendida por coleta pública do lixo:  Sim.  Não.

4.22 – Se SIM, número de vezes por semana \_\_\_\_\_

Regularmente:  Sim.  Não.

4.23 – Sua residência possuía eletrodomésticos?  Sim.  Não.

4.24 – Quais e quantos eletrodomésticos?

<b>ELETRODOMÉSTICO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Rádio de pilha	
Rádio à luz elétrica	
Televisor	
Geladeira	
Aparelho de som	
Vídeo cassette	
Aparelho de DVD	
Telefone	
Máquina de lavar roupa	
Computador	
OUTRO – Qual?	

4.25 – Sua residência possuía animais domésticos?  Sim.  Não.

4.26 – Quais e quantos animais?

<b>ANIMAIS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Cachorro	
Gato	
Gado bovino	
Suínos	
Caprinos	
Galinha / Galo	
Pato / Marreco	
Cavalos	
Pássaros em cativeiro	
OUTRO – Qual?	

**5. QUALIDADE DE VIDA, RENDA E SUBSISTÊNCIA NA ATUALIDADE:**

**5.1** – A renda obtida, hoje, é suficiente para a subsistência de sua família?

Sim.  Não.

**5.2** – O senhor e sua família têm, hoje, acesso aos serviços de:  Saúde.  Educação (escola).

Segurança.  Rede pública de eletricidade.

Transporte coletivo.  Estradas conservadas.

Outros. Quais? \_\_\_\_\_

**5.3** – A residência atual de sua família é de:  Madeira.  Alvenaria.

Mista.  Outros (sapé, sucata, papelão, plástico, etc.).

**5.4** – Quantos cômodos (peças) tem sua residência atual?

\_\_\_\_\_

**5.5** – A residência atual de sua família possui abastecimento de água?

Sim.  Não.

**5.6** – Se SIM, como é?  Só da casa.  Coletivo.

**5.7** – Com canalização interna?  Sim.  Não.

**5.8** – Qual a origem da água do domicílio?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**5.9** – Qual a origem da água de beber?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_



**5.10** – Qual a origem da água para higiene e banho?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**5.11** – Qual a origem da água para a limpeza da casa?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**5.12** – Qual a origem da água para a lavagem da roupa?  Rede de abastecimento público.

Poço particular.  Rede e poço.  Nascente.

Rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**5.13** – Que tratamento é feito com a água de beber?  Filtrada.  Fervida.

Clorada.  Outro.  Nenhum.

**5.14** – Que destino é dado às águas usadas ou servidas?  Lançadas no chão ao redor da casa.

Lançadas em valeta a céu aberto.  Conduzidas diretamente ao rio.

Qual? \_\_\_\_\_

Canalizadas.  Outro. Qual? \_\_\_\_\_ .

**5.15** – A residência de sua família possui banheiro?  Familiar / Residencial.

Coletivo.  Não possui banheiro.

**5.16** – Onde está localizado o banheiro?  Dentro de casa.  Fora de casa.

Não há banheiro

**5.17** – Os dejetos / esgotos de sua residência vão para:  Rede geral de esgoto.

Fossa séptica.  Fossa rudimentar.  Rede de águas pluviais.

Valetas a céu aberto.

Lançamento em outro terreno.  Não sabe.

Lançamento direto no rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro destino. Qual? \_\_\_\_\_

**5.18** – Caso tenha fossa séptica, qual o destino do efluente desta?  Rede geral de esgoto.

Poço morto.  Rede de águas pluviais.  A fossa não tem saída.

Valeta a céu aberto.

Lançado diretamente no rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_.

Lançado em outro terreno.  Não sabe.

**5.19** – O lixo de sua residência é colocado em:  Saco plástico.  Lata ou latão.

Outro.  Nenhum.

**5.20** – O destino final dado ao lixo de sua residência é:

Coleta pública (na rua).

Caçamba.

Enterrado.  Queimado.  Jogado no quintal.  Jogado em terreno baldio.

Jogado no rio. Qual? \_\_\_\_\_

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**5.21** – Sua residência é atendida por coleta público do lixo:  Sim.  Não.

**5.22** – Se SIM, número de vezes por semana \_\_\_\_\_

Regularmente:  Sim.  Não.

**5.23** – Sua residência possui eletrodomésticos?  Sim.  Não.

5.24 – Quais e quantos eletrodomésticos?

<b>ELETRODOMÉSTICO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Rádio de pilha	
Rádio à luz elétrica	
Televisor	
Geladeira	
Aparelho de som	
Vídeo cassette	
Aparelho de DVD	
Telefone	
Máquina de lavar roupa	
Computador	
OUTRO – Qual?	

5.25 – Sua residência possui animais domésticos?  Sim.  Não.

5.26 – Quais e quantos animais?

<b>ANIMAIS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Cachorro	
Gato	
Gado bovino	
Suínos	
Caprinos	
Galinha / Galo	
Pato / Marreco	
Cavalos	
Pássaros em cativeiro	
OUTRO – Qual?	

## 6. NA SUA OPINIÃO:

6.1 – A renda que sua família obtinha, antes, com as atividades da lavoura é a mesma que obtém, hoje, com as atividades atuais?

Sim.     Não.

6.2 – A sua renda familiar:     Melhorou.     Piorou.     Não mudou em nada.

6.3 – A qualidade de vida de sua família:     Melhorou.     Piorou.

Não mudou em nada.

6.4 – O que era possível fazer antes, com a renda antiga, e que agora é, praticamente, impossível fazer?

---

---

---

---

---

6.5 – O (A) senhor (a) pode **citar** três referenciais de qualidade de vida?

---

---

---

---

## **ANEXO B**

Carta de apresentação

---

Olá,

Sou aluno do Programa Interunidades de Pós Graduação em Energia / Universidade de São Paulo (Mestrando). Estou desenvolvendo pesquisa de campo para minha dissertação de mestrado sobre os passivos sociais e os passivos econômicos provocados pelo projeto UHE de Tijuco Alto. Gostaria que o(a) Sr(a) participasse da pesquisa concedendo uma entrevista e respondendo um questionário.

Sem mais!

Alexandre Cosme José Jeronymo

Registro Acadêmico (4822971)

11-91315141

11-30912657

## **ANEXO C**

### **FAMÍLIAS QUE ACEITARÃO RESPONDER O QUESTIONÁRIO**

#### **1ª FASE DA PESQUISA DE CAMPO (Entrevistas na cidade de Cêro Azul/PR)**

##### **Famílias não proprietárias (meeiras e posseiras)**

1.Jadir Breina

Rua Estados Unidos, 621. Vila Bestel, Cerro Azul/PR

2.Felipe Ortis (meeiro)

Barra do rio Ponta Grossa, Cerro Azul/PR.

3.Lídia Luz Barbiota e Antonio Sereia (casal de meeiro)

Rua da Raia (é uma favela). Jardim Eliane, Cerro Azul/PR.

4.Artur Souza (meeiro)

Comunidade 3 Barras. Cerro Azul/PR

5.Leonel Ursulino – posseiro (atualmente trabalha em propriedade agrícola de amigo)

Rua Moti, s/tn. Centro, Cerro AzulPR

##### **Famílias proprietárias**

6.Paulo Pontes (proprietário)

Rua 15 de Novembro, s/n. Vila Bestel, Cerro Azul/PR.

7.Orlando Gruger (proprietário)

Rua marechal Deodoro da fonseca, s/n. Vila Cruzeiro, Cerro Azul/PR

8.Helena Gruger Dias (proprietária)

Rua São Salvador, 204. Vila Du-ppon, Cerro Azul/PR

9.Lourival Pedroso de Meira (desempregado)

Rua Moti, 68. Centro, Cerro Azul/PR

10.José Rosa da Silva

Barra do rio Ponta Grossa, Cerro Azul/PR

11.Alceu Jaquetti

Travessa Anélio da Luz, sn. Centro, Cerro Azul/PR

12.Milton Leonardo

Rua Expedicionário Pedro Paulino, 99. Centro, Cerro Azul/PR.

13.Alevir de Machado Santos e Eugenia de Machado Santos

Rua José Sebastião manguer, 15. Bairro mangue, Cerro Azul/PR

14.José Rodolfo e Carolina Bestel

Rua prefeito Carlos Lacetti, s/n. Centro, Cerro Azul/PR

15. Eduardo Jeremias  
Rua 15 de Novembro, 440. Vila Bestel, Cerro Azul/PR

16. Ana Néri Bruno Prado  
Travessa Souza, 279. Centro, Cerro Azul/PR

17. Leonilda Bestel Andolfato  
Rua São Manuel, sn. Vila Du-pond, Cerro Azul/PR

18. Carlos Bestel  
Rua Prefeito Oscar Bassetti (rua São manuel), 493. Vila Du-ppon, Cerro Azul/PR

19. Maria Luiza Jaquetti  
Rua Barão do rio Branco, 87. centro, Cerro Azul/PR.

20. Carlito Pedroso  
Rua Estados Unidos, 635. Vila Bestel, Cerro Azul/PR

21. Pedro Favili  
Rua Rio Verde, 491. Vila Bestel, Cerro Azul/PR

## **2ª FASE DA PESQUISA DE CAMPO**

### **Entrevistas com famílias que não negociaram a propriedade de terras**

22. Osni Souza  
Rua Benjamim Constant, s/n. Centro, Cerro Azul.

23. Odair Esgrimim  
Rua São Manuel, 22 – Vila Duppon, Cerro Azul.

24. João Divonzir Socher  
Rua Tanajura Leia, s/n. Barra do Ponta Grossa, Cerro Azul.

25. Alaerte Brini  
Estrada de São Sebastião, s/n. Barra do rio do Tigre, Dr Ulysses/PR.

### **Entrevistas com as famílias que negociaram propriedades de terras**

26. Nelson do Carmo Blum  
Rua Antonio, 462, Poço Negro/Colombo/PR

27. Luiza  
Rua Emiliano Simeone, s/n. Bocaiúva do Sul/PR

28. Euride Sereia  
Rua Agenor da Silva Godoy, 38 – Poço Negro, Colombo/PR.

29. Joaquim Pina  
Rua Pedro Poli, 250. Capivarizinho, Bocaiúva do Sul/PR

30. José Carlito de Souza  
Rua Antonio Gasparin, 462 – Poço Negro, Colombo/PR

31. Carlito Ursulino Dias  
Bairro Capivarinho, Bocaiúva do Sul, S/N

32. Antonio Rocher  
Centro, Cerro Azul/PR

33. Odaír Borruque  
Rua da Consolação, 76 – Centro, Apiaí/SP

34. Sebastião Migué  
Rua Pedro Ramos, 82 – Vila Aparecida, Capão Bonito/SP

35. Josefina Mizidio  
Vila Aparecida, Capão Bonito/SP

**Entrevistas com famílias não proprietárias (trabalhavam por dia e empreita)**

36. Leonilda Santos  
Estradas Grutas, s/n. Poço Negro/ Colombo/PR.

37. João Bonete dos Santos  
Estrada da Macieira, S/N – Bocaiúva do Sul/PR.

38. João Maria Monteiro  
Fazenda Bom Retiro Feliz, S/N. Campina Monte Alegre SP.

**Entrevistas com famílias não proprietárias (meeiras)**

39. Vanderli Boneto  
rua Antonio Gasparin, 550. Poço negro, Colombo/PR

40. Orienes dos Santos  
Rua Antonio Gasparin, 462. Poço Negro, Colombo/PR

41. José Osni Souza  
Rua Antonio Gasparin (em frente ao bar do Vande), Poço Negro, Colombo/PR.

42. Ana Pereira de Cristo Gonçalves  
Rua Alexandre de Gusmão, 114. Centro, Itaperuçu/PR.

43. Alcebir Souza  
Comunidade 3 Barras, Cerro Azul/PR

44. Manoel Bento Bonete  
Comunidade 3 Barras, Cerro Azul/PR

45. Ari Bento  
Comunidade 3 Barras, Cerro Azul/PR



46. Darcy Ponte  
Comunidade do Mato Preto, Cerro Azul/PR.

## ANEXO D

### RELATOS OBTIDOS DURANTE PESQUISA DE CAMPO

**COM O SR PAULO PONTES (CERRO AZUL, 11/JULHO/2006).** Ex-morador da Comunidade do Mato Preto. Negociou a propriedade com a CBA.

“A casa no sítio era de alvenaria e madeiramento. O dinheiro pago não deu para comprar a casa atual. Tive que emprestar do banco para completar. Sr Aldo (comprador) dizia que os proprietários corriam atrás dele para vender propriedades e isto não acontecia. Faltava um dia para vencer o prazo para o entrevistado deixar a propriedade e, neste dia, estava chovendo, mas mesmo assim, chegaram de pick-up para forçar a saída do proprietário. Funcionários da CBA apresentam documentação que foi entregue ao proprietário no ato da compra da propriedade. Documentos dizem que o proprietário tem que deixar a propriedade. Tática da CBA é comprar grandes propriedades (ex. do Sr. Silva) e pressionar pequenos proprietários. Outra pressão da CBA: Ficavam falando que tinha que vender e diziam que depois que vier água, paga conforme os interesses da CBA. Entrevistado entende que a propriedade não foi valorizada. Tinha casa de alvenaria no sítio e com a venda da propriedade não foi possível comprar casa de madeira no centro da cidade. Proprietário tem documento redigido pela CBA dizendo para não mexer em nada (nem na casa, nem na cerca...) foi pago \$3000 pela propriedade em 1992. A casa atual foi comprada por um amigo que vendeu a sua propriedade à CBA, porém nesta venda, a CBA considerou as benfeitorias e, portanto, o valor da propriedade do amigo foi melhor. Posteriormente a casa foi negociada com o entrevistado. Antonio Ermírio esteve em uma audiência pública em Cerro azul, início dos anos 1980 e foi achincalhado, jogaram tomate nele. Disse Antonio Ermírio: “Eu poderia ajudar cerro azul, mas esqueçam”. O entrevistado esteve nesta audiência e acredita que o Sr Antonio Ermírio está magoado por conta dos maus tratos recebidos” (Paulo Pontes).

### **COM O SR CARLOS BESTEL (10/julho/2006)**

Vendeu o imóvel rural em 1996. Após vender ficou mais um ano na propriedade.

“Minha propriedade tinha peixe, frutas, tudo. Morava no Quarteirão do Severo, que antes era Cerro Azul/PR e hoje é Dr Ulysses. Queria vender somente a parte da propriedade que a água batia quer 2,5 alqueires. Ia pegar plantação de café, cana, cerca, estradas e o pasto. Ia pegar uma casa de madeira com três tipos diferentes de madeira: peroba, coqueira, imbuia. Propriedade foi vendida por C\$25.000,00 em 1996 e com esta quantia comprei 4 cômodos perto do centro comercial pelo valor de C\$16.000,00. A diferença de C\$9.000,00 foi depositada na poupança e hoje acabou. A CBA começou oferecendo C\$40.000,00 mas rejeitei. Quando muitos começaram a vender as próprias propriedades, ocorreu maior demanda e o comprador deixa de comprar. A CBA retomou negociação oferecendo C\$25.000,00 pelos 16 alqueires de terra. Eu vendi porque muitos já tinham vendido e as margens do rio estavam ficando sozinha, já tava ficando abandonado. Depois de vender as benfeitorias que pudessem ser retiradas foram retiradas. Quando eu vendi eu já estava aposentado e tinha dificuldades para trabalhar na lavoura. Vende no sítio e compra na cidade perto dos serviços foi interessante. Agora eu aposentei e estou satisfeito com a negociação. Minha qualidade de vida seria: 1) serviço de saúde bom, 2) comércio próximo, 3) sossego” (Carlos Bestel).

**COM O SR NORBETO PAULISTA (CERRO AZUL, 11/JULHO/2006)**

Não negociou a propriedade

“Olha!! Eu morava no sítio, às margens da ribeira, em casa confortável, com 2 carros e uma moto. Tinha comércio antes da CBA apresentar o projeto. A CBA vai comprando terras e os proprietários vão saindo. Os principais clientes saem da região. Aí começa o problema dos comerciantes. Tem o amigo Olívio Faria que tinha armazém na ponta da Ribeira e hoje varre rua pra prefeitura, varre a praça municipal. Ele vendeu a terra porque o comércio parou. Alguns vendem de medo, vendem por causa da pressão. Eu não lembro de meeiro e nem de arrenda nas terras, “faz muito tempo né!” Hoje eu tenho conta pra apagar, um monte de dívidas, que foram feitas quando eu tinha comércio na Ribeira. Antes tinha conta em banco, antes tinham bem mais dinheiro, hoje eu não tenho” (Norberto Paulista).

**COM O SR JOÃO CARLOS DA SILVA. COMUNIDADE DO MATO PRETO, CERRO AZUL, 13/JULHO/2006.**

Não negociou a propriedade.

“Os meeiros foram saindo antes da CBA comprar, saíram por próprio interesse. Quem vendeu bastante foram proprietários de 2 e 3 alqueires de terras. Os funcionários da CBA passavam perguntando preço da casa e eu estimei em US\$100.000,00. A casa tem 120m2 e hoje ninguém mais faz casa assim. Eles começam a sapear em 1985. Primeiro fazem avaliação e depois a proposta e em 1990 iniciam compras. Eu cheguei a ter uma imobiliária pra representar os proprietários. Quem tinha terreno vendeu e foi embora. Entre 1996 e 1997 houve a segunda leva de compra de terras organizada pela CBA. A empresa pagava mais ou menos C\$900,00 a C\$1000,00 o alqueire e pagava em dinheiro e na hora. Quem soube empregar o dinheiro da venda se deu bem, pode colocar o filho na escola, comprar casa, mas quem não soube empregar o dinheiro se deu mal e muitos estão puxando e varrendo rua. Tem homem que gastou o dinheiro com putaria e diversão, só diversão. Em São Sebastião tem muito proprietário que não vendeu. Em minha comunidade as maiores vendas foram na primeira leva. Saíram da comunidade 96 famílias, cada família com 6 pessoas, dá mais ou menos 600 pessoas. Em termos de mão de obra ficou tudo parado. Quem tinha comércio parou, simplesmente fechou; que precisa do trabalho do meeiro fechou, simplesmente fechou. Alguns clientes do comércio da minha irmã trabalham na mineradora, mas a venda é muito pouca” (João Carlos da Silva).

**COM O SR JADIR BREIMA, EX-MEEIRO.**

“Eu era meeiro do Sr Carlos Henrique Chandeller e quando ele vendeu a propriedade pra CBA, eu e tive que sair. Minha sorte é quando a propriedade foi vendida eu já vinha pagando este lote. Caso não estivesse pagando, não teria para onde ir. Como não se sabe o dia de amanhã, fui pagando aos pouco lote atual. O proprietário pediu pra mim retirar a minha casa porque a propriedade tinha sido vendida. Trabalhei 10 anos com ele. Ele também pagou a plantação de laranja que tinha plantado no sistema de meia. Pagou C\$8,00 o pé. Quando a propriedade foi vendida eu nem fui informado e nem consultado. Depois que foi vendida os funcionários da CBA vieram colocar placa dizendo que era propriedade da CBA. A propriedade tinha 130 alqueires e foi negociado 10 alqueires que era a parte que eu trabalhava e morava. Antes de vender a propriedade eram plantados os alimentos necessários para a família e hoje temos que comprar alimentos pra comer. Muitas vezes não temos o dinheiro pra comprar a comida e tem o problema que os alimentos comprados não são bons porque temos que comprar os mais baratinhos” (Jadir Breima).

**COM A SRA ANA NÉRI BRUNO DO PRADO. 12/JULHO/2006.**

Negociou propriedade do Mato Preto

“Os compradores da CBA eles iam de casa em casa procurar os proprietários pra fazer oferta de compra. O povo não queria vende! Tinha linha de ônibus, posto de saúde, escola, armazém, era povoado de muita gente e depois que venderam foram sumindo. A CBA procurava na residência pra forçar a venda, diziam que á agia ia chegar e inundar tudo. Eu vendi 4,5 alqueires, mas como dinheiro não deu pra fazer nada, não dava pra comprar lote bom, só dava pra comprar lote ruim. O dinheiro pago pela CBA era baixo e ainda existia a pressão pela porque os outros proprietários também estavam vendendo e o discurso era: quem não vendesse perderia a propriedade. O alqueire foi pago a C\$100,0047. Mas a propriedade vendida não tinha casa, ninguém morava no local e também não tinha benfeitoria” (Ana Néri Bruno Prado).

**COM O SR JOSÉ RODOLFO E A SRA CAROLINA BESTEL, 12/julho/2006.**

O casal negociou a propriedade com a CBA e relata que não houve participação da categoria proprietário de terras em conjunto. A transação foi particular, cada proprietário negociando a sua propriedade.

“A CBA pressionava o povo pra vender a propriedade. Os funcionários da CBA diziam que bastava comprar 50% das propriedades necessárias para a usina e o estado pagaria os outros 50%. Quem não vendesse pra CBA por um preço justo, teria que vender para o governo por um preço barato. Também tinha um atravessador que o Sr Luís que negociou propriedade pra CBA. Ele chegou a cobra C\$200,00 para fazer a negociação. Nós negociamos 10 alqueires para serem pagos à vista, mas foram pagos em duas parcelas: C\$5.000,00 na hora e C\$2.000,00 dali trinta dias. Vendemos por C\$7.000,00. A gente tinha um prazo de 90 dias pra deixar a propriedade, mas o prazo vendeu e daí pedimos mais 30 dias e fomos atendidos. Tinha ponto de luz, cerca, laranjal, 4 rolos de arame de 400 metros, casa mista (alvenaria e madeira) que não foram pagos. O triste é que a gente usou a luz elétrica durante dois anos e tivemos que vender” ( José Rodolfo e Carolina Bestel).

**COM O SR EDUARDO JEREMIAS, 14/JULHO/2006.**

Negociou a propriedade.

“A CBA não pagou nada de benfeitoria, nenhuma plantação. Tinha cerca arada, casas, árvores, estradas, laranja celeste,  $\frac{3}{4}$  de plantio de café, etc. Depois que vendi não cheguei a ficar 30 dias na propriedade. Foram cerca de 9 meses pra tirar a criação e ainda perdi 12 rolos de arame perdi o galpãozinho (uma casinha de madeira com 24m<sup>2</sup> que guardava materiais. Não pagaram 120 pés de laranja enchertada (pokan e laranja lima) e nem os 200 pés de laranja comum, nem bananeiras fizeram levantamento, não pagaram 9 alqueires de pasto. Eu pedi C\$3.000,00 o alqueire e ofereceram C\$1.700,00. Sogro, cunhado, amigos, tinham tudo vendido, para quem não vendeu, sobre o medo da água que vai chegar. Os filhos casaram e foram embora outro foi embora depois que vendi [...] satisfeito eu não fico porque não tem tanto custo agora porque os filhos casaram e foram embora, teve um que foi embora depois que vendi. Compradores da CBA diziam que quem não vendesse teria sua propriedade sob águas” (Eduardo Jeremias).

---

<sup>47</sup> Entrevistada não tem certeza do valor exato da negociação.

**COM O SRA TERESA MANGUER. 12/JULHO/2006.**

A Sra Teresa Manguer negociou a propriedade com a CBA. Hoje ela reside na entrada do Nemo, em Cerro Azul. A nossa interlocutora não achou interessante recordar o passado ao pronunciar a frase:

“- Não carece!” (Sra Teresa Manguer)

**COM A SR LOURIVAL MANGUER 12/JULHO/2006.**

“Eu vendi a propriedade pro Djair. O Djair vendeu pro prefeito. O prefeito vendeu pra Mineropar. Antes de vende pro Djair eu recebi na minha propriedade a Mineropar pra eles faze pesquisa. Tava uma compração de terra que eu não sabia se era por causa de minério ou se era por causa da barragem, porque a CBA começou a comprar propriedade também. Hoje a comunidade do Mato Preto tá fazia, tá horrível, só tem casinha velha. Daqui onde era meu sítio são 25 km, até o Rocha mais 9 km e do rocha pra ilha Rasa são mais 36 km e a Ilha Rasa é o lugar da Barragem. Soma tudo dá quase 80 km de barragem!!!! Perto do rio Capivari, em Colombo/PR, tem mais gente que vendeu” (Lourival Manguer)

**COM O SR JOSÉ ROSA. 11/JULHO/2006.**

O entrevistado foi meeiro do Sr Osni Souza (não negociou a propriedade de terras) durante 12 anos (1993-2005).

“Durante os dois primeiros anos do trato o trabalho rendeu muito pouco, a terra era muito ruim. Nos últimos 10 anos praticamente não tinha produção e estava ruim pra mim e pro Osni [...] eu sai da propriedade porque tava ruim e o Osni me deixou com C\$1.000,00 pelo tempo de trabalho. Daí eu comprei esta casa se não ia te onde morar. Também trabalhei na mineração do Rocha quando trabalhava com Osni” (José Rosa).

**COM O SR ELISEU. 10/JULHO/2006.**

O entrevistado não negociou a propriedade na Comunidade do Mato Preto.

“Eu não quero vender a propriedade, mas eu tô sofrendo pressão econômica. Eu tinha um supermercado pequeno antes da apresentação do primeiro projeto de Tijuco Alto em 1988. O estabelecimento tinha clientela grande e vendia muito bem. Após apresentação do projeto algumas propriedades de terras são compradas e daí os meeiros e quem trabalha de arrenda saem das propriedades, mas o problema é que eles são os meus principais clientes. Eles saem da região e como consequência ocorrem quedas no número de clientes e no número de vendas. Passei a vender muito pouco. São cerca de 20 anos com vendas em queda. Hoje eu não consigo vender C\$1.000,00 em um mês. Pra sobreviver eu comecei a puxar madeira e mulher cuida do comércio, mas já tamo parando com o comércio” (Elizeu).

### **COM o SR OSNI SOUZA – 11/JULHO/2006.**

O entrevistado não negociou a propriedade na comunidade do mato Preto.

“Eu entrei com processo na justiça contra o presidente<sup>48</sup> que assinou o documento autorizando a construção de tijuco alto sem fazer o estudo de meio ambiente. A CBA pegou este documento e saiu espalhando nos jornais da cidade que a usina ia ser construída e que era para os proprietários vender a terra logo. Muita gente vendeu a partir de 1991. Os meeiros e arrendatários iam trabalhar em outras propriedades, em propriedade que não tinha sido negociada ou eles iam pra outro município. Eu tinha comércio de secos e molhados que perdeu todos os clientes quando o povo começou a vender e ir embora. A agricultura não tem mais porque não tem gente pra trabalhar. O que a gente faz é arrumar alguma coisa que não precisa de tanta gente. Daí que veio a pecuária. Não preciso de tanta e gente e dá pra ir tocando. Eu fechei o comércio no mato Preto e vim pro Cerro. A minha casa é aqui no comércio. A CBA tirou o nosso pão. O comércio no sítio não dá porque não tem cliente e nem mão de obra pra trabalhar na terra, não adiante ficar lá. Eu era contra o procedimento que a CBA tava tendo com a gente na primeira compra de terras. A CBA colocou no jornal que não tinha nada com indenização de meeiro e de arrenda e que o seu negócio era com os proprietários. Eu falei pra eles que tinha gente que não era proprietário. Os grandes proprietários de terras tiveram problema com a desvalorização causada pelo Collor porque venderam as propriedades e colocarão o dinheiro no banco e o dinheiro sumiu, tinha gente com muita terra vendida e ficou sem dinheiro. Muita gente passou mal no banco. Hoje a CBA está levando a turma pra visitar outras usinas dela e os assentamentos. Eles mostram população pescando e com acesso a barragem. Visitamos o assentamento de mameleiros, em Francisco Beltrão. Se tivesse esse assentamento no início da barragem de tijuco tava bom [...] Tem problema com roubo lá no Mato Preto. O armazém que eu tenho lá tá fechado, mas já roubaram coisa dele. Roubaram o telefone público também” (Sr Osni Souza).

### **COM O CASAL ALEVIR MACHADO DOS SANTOS E EUGENIA MACHADO DOS SANTOS**

As informações foram colhidas durante o momento de participação dos entrevistados ao responderem o questionário anexo.

“Diziam que a água ia pegar tudo e se não vendessem a propriedade ela ia ficar sem valor. Até colocaram marca vermelha na casa para saber aonde a água ia bater. Desse jeito o caboclo fica com medo, nervoso e acaba vendendo [...] a minha única saída foi trabalhar de asmeia. Porque senão o que a família ia comer [...] Antes a renda era maior. Hoje a gente tem que viver com economia porque a renda caiu muito. Antes a gente tinha dois carros e casa grande, agora tudo isso acabou?” (Alevir Machado dos Santos e Eugênia Machado dos Santos)

---

<sup>48</sup> O presidente da Republico neste período foi o Sr. José Sarney.

### **COM O SR EURIDE SEREIA.**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“Quando eu vendi pra CBA, eu já residia e trabalhava na mineração na cidade de Colombo. Mas os funcionários da CBA iam até a firma pra fazer oferta, pra querer comprar e acabavam atrapalhando o meu serviço quando eu atendia eles. Como resultado eu tinha que pagar horas extras pelo tempo dedicado aos funcionários da CBA Aqui, praticamente tudo mundo é do Cerro [...] no Mato Preto existiam condições de alimentação, plantar e colher. Em Colombo/PR não tem nada disso, tem que comer o que dá. Não tem como escolher o dinheiro do trabalho é curto e da aposentadoria também” (Euride Sereia).

### **COM O SR ARTUR SOUZA**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“Na hora de negociar houve muita pressão. Tinha a idéia de geração de emprego e que iam fazer uma fabrica de alumínio. O povo acaba vendendo! (Artur Souza, meeiro que trabalhou com o Srº João Perez Gomes – o espanhol).

### **COM O SR ALAERTE BRINI**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“O que utilizaram bastante em Dr Ulysses é de que as propriedades teriam que ser vendidas mesmo, e que quem não negociasse teria que retirar o dinheiro no cartório da cidade [...] antes tinha boa venda. Cheguei a vender cerca de \$80.000,00/ano em mercadorias antes do interesse da CBA na região. Quando iniciou, o povo começou a sair começou o problema. Ano passado<sup>49</sup> deve ter vendido uns \$10.000,00/ano, que é bastante menor que os \$80.000,00/ano” (Alaerte Brini).

### **COM O SR CARLOS PEDROSO MEIRA**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“A gente não entendia nada de vende terra. Tinham comprado porque pressionavam dia dia. Acabei vendendo e foi meio sem pensar e sem sabe quanto vali a propriedade [...] a Ribeira virou mata” (Carlito Pedroso Meira).

### **COM O SR JOÃO DIVONZIR SOCHER**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“O comércio era no Bairro do Rio Ponta Grossa. Recebia 2 vezes a cada 15 dias, um caminhão de Curitiba/Pr, com 400 botijões de gás para abastecer o consumo da comunidade. O estabelecimento comercial também fornecia 2 mesas de snooker que recebiam – as duas - cerca de 3000 fichas, 1 refrigerador, uma infra-estrutura de mercearia Sanches. Armazém com infra-estrutura de mercado e que era o principal comércio da Comunidade do Quarteirão dos Órfãos. Foi eu que busquei o primeiro telefone público pra comunidade aí depois desse transtorno tiraro. Agora o telefone público só tem na escola, mas antes tinha no meu armazém, no Quarteirão [...] outra coisa é o tamanho da nossa comunidade, é muito grande nunca teve um posto de saúde” (João Divonzir Socher).

---

<sup>49</sup> Entenda como o ano passado o ano de 2005.

### **COM O SR SEBASTIÃO MIGUÉ**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“A CBA compra propriedade e não limpa estradas para trânsito da vizinhança que não tinha negociado a propriedade. Acaba ficando difícil as passagens do comércio” (Sebastião Migué).

### **COM O SR JOÃO MARIA VIDAL**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“Antes os filhos tinham atividade na lavoura mas quando a propriedade negociada eles ficam sem nada para fazer e vão embora, preferem ir para outro lugar tocar a vida [...] a CBA fechou uma escola na divisa de Itapirapuã/SP e Mato Preto. Era uma escola nova que foi desativada por causa da conversa que a água ia chegar” (João Maria Vidal).

### **COM O SR ORIENES DOS SANTOS**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo

“A gente nem sabe o quanto consome, o quanto gasta, a conta nem chega em casa, segue direto para o patrão” (Orienes dos Santos).

### **COM O SR NELSON DO CARMO BLUM**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo

“O salário é bom mas não paga aluguel, água, luz mas o trabalho é pesado. O nosso medo é o patrão mandar embora, daí a gente não tem pra onde ir e não dá pra fazer nada pó que ele pode mandar embora a hora que quiser” (Nelson do Carmo Blum).

### **COM O SR JOÃO BONETE**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“Hoje eu e a esposa moramos no terreno do meu filho. Ele deixou eu para aqui e daí eu fiz a casinha de madeira no quintal dele [...] aqui não tem coleta de lixo porque estamos longe de tudo, Tem que queimar o lixo e o que dá a gente separa pra vender” (João Bonete).

### **COM O SR ORLANDO KRUGGER**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo

“Quando morava no sitio ganhava menos e sobrava mais. Hoje não posso visitar minha filha em Curitiba porque não tenho dinheiro para a passagem. Antes eu tocava dois serviços e vivia bem e hoje eu não toco dois serviços e trabalho mais que antes e não vivo bem. Economizo para poder comer, nunca deixo duas ou três luzes acesa” (Orlando Krugger).



#### **COM A SRa TERESA BLUM**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo

“Meu irmão morava aqui, mas não deu. Daí ele foi Colombo/PR trabalhar nas firmas de cal. Esse serviço de cal é muito ruim, às vezes eu vou visitar ele e fico até com dó. Tem dia que ele passa o tempo todo com pó de cal. Ele fica o dia todo na firma, tem vez que está cheio de cal. É um serviço muito duro e eu já falei pra ele arrumar outra coisa” (Irmã do servente Nelson do Carmo Blum).

#### **COM O SR LEONEL URSULINO**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“Tinha muita pressão pra vender a terra [...] até hoje eu não sei o quanto valia minha propriedade. A CBA apenas trocou a propriedade no Mato Preto pelo lote na Raia. No Mato Preto tinha 2-2,5 lote, mais ou menos” (Sr Leonel Ursulino).

#### **COM O SR CARLITO URSULINO DIAS**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“Os nossos filhos estão casados, cada um tem a sua casa, cada um cuida de sua vida. A vida aqui em casa fica mais barato” (Carlito Ursulino Dias).

#### **COM O SR ODAIR ESGRIMIM**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“O telefone público da Balsa Velha não tem mais. Eu sei que tinha e agora não tem, aí eu fui comprar celular” (Odair Esgrimim)

#### **COM A SRA LEONILDA SANTOS**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo.

“Aqui é muito violento. Se disser pra voltar pro Mato Preto seria bom!” (Leonilda Santos).

#### **COM A SRA LUIZA**

As informações foram colhidas durante o momento de participação do entrevistado ao responder o questionário anexo

“Eu moro em Bocaiúva do Sul, mas os serviços públicos ficam longe de casa, então a gente diz que mora em Colombo pra usa o serviço de saúde em Colombo/PR. Pra ir até Bocaiúva é ruim, é muito longe [...] tem um monte de violência, é perigoso. Aqui tem muitas mortes e brigas. A polícia é muito lerda.” (Luiza).

#### **COM A Sra LEONILDA ANDOLFATO**

As informações foram colhidas durante o momento de participação da entrevistada ao responder o questionário anexo.

“Não conheci meeiro e nem conheci quem trabalhava de arrenda” (Leonilda Andolfato).

### **COM Sra LÍDIA DA LUZ BARBIOTA**

As informações foram colhidas durante o momento de participação da entrevistada ao responder o questionário anexo

“Minha família é amiga da família do proprietário João Krugger. O João Krugger é meu padrinho de batismo. As nossas famílias almoçam, jantavam, tudo junto, a gente ia na casa deles e eles vinham na nossa [...] não faltava alimento na mesa de casa. Tinham feijão , arroz, mandioquinha, bata-doce, que a gente plantava e hoje a gente tem que comprar o que era plantado [...] quando começara a compra de terras o padrinho pediu pra gente sair da propriedade, porque era melhor e que à água tava pra chegar. Num recebemos nada e fomos pra Colombo/PR. A gente foi pra Colombo/PR tentar arrumar algum serviço, pra trabalhar. Tinha muita gente indo pra lá e a gente tinha uns parente lá também” (Lídia da Luz Barbiota).

## **ANEXO E**

### **ENDEREÇOS DE FAMÍLIAS QUE NÃO FOI POSSÍVEL ESTABELEECER CONTATO.**

Sr. Elias Blum. Procurar na Vila Branca, Cerro Azul/PR.

Sr. Antonio Velente. Procurar na Cordeira, quase no Pinha, Cerro Azul/PR.

Sr. Ataíde Blum. Boi Perdido, Cerro Azul/PR.

Sr. Nego Darzirio. Procurar na Casa Branca, Cerro Azul/PR.

Sr. Nivaldo Calixto. Procurar no Poço Negro, Colombo/PR.

Sr. Sebastião Firmino. Procurar no Bairro Abacaetava, Colombo/PR

Sr. Marcos Taborda. Procurar no Guaraipo, na beira da estrada de Rio Branco do Sul/PR.

Sr. Nelson Gabriel. Procurar na Barra Bonita.

Sr. Altive Albel. Procurar em frente ao mercado Maranata, Cerro Azul/PR.

Sr. Nivaldo Chefe. Procurar no Morro Grande, Cerro Azul/PR.

Sra. Marlene e Sr. Adilson (irmãos). Procurar ao lado do mercado Gasparin, antes da Vila Macieira, Colombo/PR.

Sr Antonio. Procurar no Jd Nova Fernandes, Colombo/PR. Próximo ao bar do Paraguai, desce um ponto antes do terminal e vira à direita e segue o calçadão, vira á direita e segue o asfalto. Perguntar da Primocal. F DDD 36561313.

Sr Sebastião Ribeira da Paz e Sra Sofia Bitkovski. Procurar na rua 32, número 818, Vila Zumbi, Colombo/PR.

ANEXO F (frente) - Seminário cidade sustentável: políticas ambientais municipais

**Seminário Cidade Sustentável**

**Políticas Municipais Ambientais**

**Seminário Ambiental  
Cidade Sustentável**

**Eldorado - SP**

**Informações/ Inscrições**  
Telefone: (13) 3871-1238 / (13) 9777-0942  
E-mail: [registro01@hsemail.com](mailto:registro01@hsemail.com)

**Realização:**

**Apoio:**

Associação dos Vereadores do Estado de São Paulo  
AVESP Fundada em 18/07/2005

**SEMINÁRIO CIDADE SUSTENTÁVEL**  
**POLÍTICAS AMBIENTAIS MUNICIPAIS**

No permanente processo de crescimento das cidades brasileiras, conceber ações para formular e implementar as inúmeras e complexas metodologias de ordenamento territorial, e ao mesmo tempo adotar uma política abrangente em que o desenvolvimento municipal se consolide como insumo diferencial para a geração de trabalho e renda e proporcione desenvolvimento humano, social e ambiental, constituem grandes desafios aos municípios.

O Seminário privilegia a discussão de temas que produzem gestão participativa de toda a Sociedade, Pública, Privada e Civil, buscando atingir um Desenvolvimento Sustentável.

**OBJETIVO**  
Debater a importância do ordenamento territorial como forma de desenvolvimento sustentável e com a participação de toda a Sociedade.

**PROGRAMA**

**9:00h** - Recepção e Credenciamento  
**9:30h** - Abertura

**10:00h - Resíduos Sólidos Urbano**  
Prof. Dr. Angelo Zanaga Trapé - UNICAMP  
Saúde Ambiental - Impactos Ambientais, Populacionais e Agentes Químicos

**11:30h - Plano Diretor**  
Fábio Freire  
Mestrado em Urbanismo PUC - Campinas  
Dimensão Arquitetura e Urbanismo

**13:00h - Almoço**

**14h - Aproveitamento da Bacia Hidrográfica - RBI**  
Deputado Estadual / PR  
Dr. Cleiton Kleise

**Empreendimento Tijuco Alto**  
Técnicos da CBA

**17:30h - Encerramento**

**Público Alvo**  
Administradores Públicos, Vereadores, Gestores Empreendedores e Sociedade civil.

**Data/Local**  
**24 Junho de 2006**  
Clube Recreativo de Eldorado - CRE  
SP-165 Estrada Eldorado/Caverna

**Inscrições/ Informações**  
Telefone: (13) 3871-1236/ (13) 9777-0942  
das 8:00 às 17:00h  
E-mail: raguilar01@hotmail.com

**ELDORADO / SP 24 JUNHO DE 2006**