

cadernos  
**IHU**  
em **formação**

ano 7 nº 39 2011  
ISSN 1807-7862

 UNISINOS

INSTITUTO  
HUMANITAS  
UNISINOS 



**USINAS HIDRELÉTRICAS NO BRASIL**  
**matrizes de crises socioambientais**

# **Cadernos IHU em formação**

## **Usinas hidrelétricas no Brasil**

Matrizes de crises socioambientais

**Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS**

*Reitor*

Marcelo Fernandes Aquino, SJ

*Vice-reitor*

José Ivo Follmann, SJ

**Instituto Humanitas Unisinos – IHU**

*Diretor*

Inácio Neutzling, SJ

*Gerente administrativo*

Jacinto Schneider

**Cadernos IHU em formação**

Ano 7 – Nº 39 – 2011

ISSN 1807-7862

*Editor*

Prof. Dr. Inácio Neutzling – Unisinos

*Conselho editorial*

Profa. Dra. Cleusa Maria Andreatta – Unisinos

Prof. MS Gilberto Antônio Faggion – Unisinos

Profa. Dra. Marilene Maia – Unisinos

Esp. Susana Rocca – Unisinos

Profa. Dra. Vera Regina Schmitz – Unisinos

*Conselho científico*

Prof. Dr. Gilberto Dupas (\*) – USP – Notório Saber em Economia e Sociologia

Prof. Dr. Gilberto Vasconcellos – UFJF – Doutor em Sociologia

Profa. Dra. Maria Victoria Benevides – USP – Doutora em Ciências Sociais

Prof. Dr. Mário Maestri – UPF – Doutor em História

Prof. Dr. Marcial Murciano – UAB – Doutor em Comunicação

Prof. Dr. Márcio Pochmann – Unicamp – Doutor em Economia

Prof. Dr. Pedrinho Guareschi – PUCRS – Doutor em Psicologia Social e Comunicação

*Responsável técnico*

Marcelo Leandro dos Santos

*Revisão*

Isaque Gomes Correa

*Projeto gráfico e editoração eletrônica*

Rafael Tarcísio Forneck

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

*Instituto Humanitas Unisinos*

Av. Unisinos, 950, 93022-000 São Leopoldo RS Brasil

Tel.: 51.35908223 – Fax: 51.35908467

**www.ihu.unisinos.br**

## Sumário

Apresentação.....	5
Os impactos socioambientais das hidrelétricas <i>Entrevista com Roberto Naime</i> .....	7
As hidrelétricas modificam o clima? <i>Entrevista com Silvia Pagel</i> .....	10
O Rio Grande do Sul pode mostrar para o Brasil como é possível repensar a matriz energética <i>Entrevista com Alexandre Krob</i> .....	14
Rio Grande do Sul. Uma calamidade social. Mais de 50 mil pessoas afetadas pelas hidrelétricas <i>Entrevista com Paulo Brack</i> .....	17
A construção de barragens gera injustiças ambientais <i>Entrevista com Eduardo Ruppenthal</i> .....	25
O rio Uruguai, ao longo de todo o norte do Rio Grande do Sul, não existe mais <i>Entrevista com Leandro Scalabrin</i> .....	29
O impacto das Pequenas Centrais Hidrelétricas <i>Entrevista com Lisiane Hahn</i> .....	33
Hidrelétricas no Rio Grande do Sul: um caos generalizado <i>Entrevista com Márcio Repenning</i> .....	36
Hidrelétricas no rio Uruguai: uma floresta inteira extinta <i>Entrevista com Rafael Cabral Cruz</i> .....	38
Grandes grupos industriais são donos do rio Uruguai <i>Entrevista com Lucia Ortiz e Bruna Cristina Engel</i> .....	42
A usina de Mauá, no Paraná, não é necessária <i>Entrevista com Isabel Diniz</i> .....	47
Hidrelétrica de Jirau: palco de inadimplência trabalhista <i>Entrevista com Maria Ozânia da Silva</i> .....	52
Jirau e Santo Antônio: um canteiro de revoltas <i>Entrevista com Luis Fernando Novoa Garzón</i> .....	55

Complexo do rio Madeira: as consequências para a população e a fauna aquática <i>Entrevista com Mayron Régis</i> .....	59
“O conflito em Jirau é apenas o início do filme” <i>Entrevista com Elias Dobrovolski e João Batista Toledo da Silveira</i> .....	62
Hidrelétricas: hecatombe para o Pantanal <i>Entrevista com Telma Monteiro</i> .....	66
Quatro rios unidos contra as “monstro-hidrelétricas” <i>Entrevista com Telma Monteiro</i> .....	69
Hidrelétrica de Manso. “50 mil hectares de terra debaixo d’água para uma pequena geração de energia” <i>Entrevista com Paulo Fernandes</i> .....	72
“Nós, do Pará, não precisamos de mais hidrelétricas” <i>Entrevista com Edilberto Sena</i> .....	75
“O rio Xingu, uma das pérolas do planeta, com Belo Monte, está perdido” <i>Entrevista com Oswaldo Sevá</i> .....	78
Hidrelétricas no Tapajós: “Nós dependemos da Amazônia para sobreviver, como é que vamos estragar tudo?” <i>Entrevista com Jesielita Gomes</i> .....	82
Belo Monte: um monstro financiado <i>Entrevista com Roland Widmer</i> .....	85
Belo Monte: 30 anos de cooptação e omissões <i>Entrevista com André Villas Boas</i> .....	87
Belo Monte. “Projeto faraônico e gerador de morte” <i>Entrevista com Dom Erwin Kräutler</i> .....	90
Belo Monte: uma monstruosidade apocalíptica <i>Entrevista com Dom Erwin Kräutler</i> .....	96
Leilão de Belo Monte: uma armação <i>Entrevista com Telma Monteiro</i> .....	103
Belo Monte: “É mentira chamar isso de ‘desenvolvimento’” <i>Entrevista com Rodolfo Salm</i> .....	110
Amazônia. 2015, desmatamento zero <i>Entrevista com João Talocchi</i> .....	114
Mudança na matriz energética requer transformações nos padrões atuais de produção e consumo <i>Entrevista com Heitor Scalabrini Costa</i> .....	118

## Apresentação

O Instituto Humanitas Unisinos – IHU apresenta a 39ª edição dos **Cadernos IHU em formação**, intitulada *Usinas hidrelétricas no Brasil: matrizes de crises socioambientais*. Através da seleção de uma série de entrevistas com ambientalistas, estudiosos, pesquisadores e líderes comunitários das regiões envolvidas, a intenção do IHU é expor a reflexão atualíssima a respeito da realidade das usinas hidrelétricas no Brasil. O panorama é polêmico, pois as questões nele abertas são de interesse público e, em contrapartida, ferem determinados interesses particulares.

Aqui, há pelo menos duas esferas de interesse público. A primeira, mais global, diz respeito aos danos que uma usina hidrelétrica pode causar. Neste ponto específico, é quase unânime a opinião de nossos entrevistados: tanto a construção quanto a atividade de uma usina hidrelétrica são prejudiciais ao meio ambiente. Desde a etapa da construção até sua definitiva instalação e operação, trata-se de um projeto que provoca desmatamentos, mudanças climáticas, poluição da bacia hidrográfica, comprometimento da biodiversidade da fauna aquática, etc. Estes são danos globais, pois afetam o ecossistema como um todo.

A outra esfera de interesse público é demarcada pelos limites territoriais de instalação de uma usina hidrelétrica. Trata-se das interferências diretas na vida dos moradores das regiões em que ela é instalada. Nesse sentido, pode-se falar de prejuízos sociais. Há de se considerar a população que habita as regiões onde uma usina hidrelétrica será instalada, pois ela nunca é construída em um local completamente desabitado. A chegada da barragem – que é uma necessidade operacional de uma usina hidrelétrica – destrói ou altera profundamente o que existia no local. Por conta disso, famílias inteiras precisam se mudar. Isso implica

dizer que as atividades econômicas que desenvolviam não terão garantia de continuidade em outro lugar. Nesse aspecto, essas famílias são violentamente lesadas de seu potencial de subsistência econômica. Os que viviam da pesca passam a não ter onde pescar. Os agricultores nativos têm de – na melhor das hipóteses – se adaptar forçosamente a modelos agrícolas convencionais, para os quais nunca estiveram preparados. A chance de estas pessoas enriquecerem as estatísticas de um êxodo rural fracassado é muito grande. Ademais, basta lembrar que estas pessoas não pediram para saírem de suas casas. Aliás, vale lembrar também que, em certas regiões, vivem há décadas uma realidade de completo abandono social por parte do governo. Ainda assim, enfrentando toda a sorte de dificuldades e restrições para manter a mínima organização de suas vidas, a formação dessas comunidades está intimamente ligada ao uso racional dos recursos ambientais. Por isso, suas lentas conquistas materiais não são vivenciadas com vulgaridade. Cada morador dessas regiões sabe o valor de sua própria casa, e não quer abandoná-la em troca de promessas muitas vezes mentirosas. “Eu sei quanto suor esse povo derramou e quanto tempo gastou para construir suas casas. Digo mais uma vez: são casas de alvenaria e não barracos ou palafitas! Agora esse povo será compulsoriamente arrancado de seus lares e transferido para onde?”, pergunta com justa indignação D. Erwin Kräutler, bispo de Altamira-PA. Afinal, há de se considerar que, na sua condição humana de líder espiritual, D. Erwin é comumente procurado pelos membros de sua comunidade, na expectativa de compreensão dos vários níveis de decepção que enfrentam. Mas, o que dizer para alguém que vê seus mais caros projetos de vida ameaçados, de uma hora para outra? Nesse sentido, o cenário de alteração

do ambiente provoca uma grave injustiça a pessoas humildes, que depositaram confiança na força do trabalho e da mútua cooperação. Com certeza, trata-se de um cenário que fere a dignidade humana.

Outra questão importante é a investigação dos critérios utilizados para a decisão de se construir uma usina hidrelétrica. Neste aspecto, os entrevistados também compartilham uma mesma constatação: não são expostos com franqueza os critérios usados na decisão de se construir uma usina hidrelétrica. Em geral, a demanda de consumo é o pretexto formal para a construção de uma usina hidrelétrica. O consumo tem sido contextualizado dentro de um discurso positivo, como necessidade elementar das sociedades contemporâneas. É justamente em torno desse discurso que orbita uma verdadeira constelação de interesses particulares. O político profissional que decide angariar votos em decorrência da impressão que a construção de uma obra grandiosa causa ao imaginário do eleitorado menos esclarecido. O empreiteiro que, ao incorporar o selvagem espírito competitivo do capitalismo, visualiza todo o ambiente em que será instalado o empreendimento como um mero obstáculo a ser superado ou assimilado. Técnicos de diversas áreas e operários humildes que, impulsionados pela pressão econômica, migram para essas localidades e, muitas vezes, vendem, não apenas sua mão de obra, mas sua própria consciência ao aderirem à lógica do projeto, fazendo, assim, repercutir o discurso dominante da racionalidade instrumental. Tais ações ajudam a provocar o esvaziamento do núcleo político do tema, causando a falsa impressão de que o

sentido da construção de uma usina hidrelétrica seja um dado natural.

A usina hidrelétrica tem sido apresentada à sociedade como uma forma de energia limpa. Porém, os argumentos de especialistas indicam que esta informação não é totalmente verdadeira. Há fontes de energia mais limpas, como a eólica e a solar, por exemplo. Faz-se oportuno o registro de que pesquisas sobre essas fontes de energia mais limpas ainda não receberam o devido respeito no que tange à captação de investimentos públicos.

Ao certo, há uma forte colisão entre a dinâmica de funcionamento de uma estrutura complexa como uma usina hidrelétrica e a dinâmica de funcionamento do ecossistema na qual ela se instala. Assim, um extenso rol de questões precisa ser constantemente colocado para uma real contribuição ao debate. E este tem sido um esforço do IHU, ao propor à sociedade brasileira a difusão de questionamentos similares aos que seguem. Construções de novas usinas hidrelétricas são realmente necessárias? Quais os níveis de impacto que tais empreendimentos costumam provocar? Quem são os verdadeiros favorecidos por estes empreendimentos? Há alternativas para diminuirmos nossa dependência energética? Enfim, fundamentalmente estes questionamentos podem ser encarados como derivações de uma indagação elementar, mas não menos filosófica: Que mundo queremos deixar aos nossos filhos?

*Marcelo Leandro dos Santos*  
Instituto Humanitas Unisinos – IHU

## Os impactos socioambientais das hidrelétricas

*Entrevista com Roberto Naime*

Roberto Naime é graduado e mestre em Geociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e doutor em Geologia Ambiental pela Universidade Federal do Paraná. Atualmente, é professor na Universidade Feevale. É autor de *Impactos ambientais no agronegócio (Cuiabá: Ecos de Cuiabá, 2007)* e *Gestão de Resíduos Sólidos – uma abordagem prática* (Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2005), entre outros.

Desmatamentos, inserção de espécies exóticas no ecossistema, desalojamento de populações ribeirinhas e inúmeras perdas econômicas e ambientais estão entre os impactos causados pela construção de hidrelétricas, afirma o geólogo. “Poluição das águas, contaminações e introdução de substâncias tóxicas nos reservatórios pela lixiviação de pesticidas, herbicidas e fungicidas nas plantações existentes no interior da bacia hidrográfica”, além de “introdução de espécies exóticas nos reservatórios, em desequilíbrio com os ecossistemas da bacia hidrográfica” e, ainda, “remoção de mata ciliar em tributários ou no próprio canal de drenagem principal”. Esses são alguns dos efeitos da construção das hidrelétricas, avalia Roberto Naime, na entrevista concedida por e-mail à jornalista Márcia Junges e publicada na edição 350 da **IHU On-Line** de 8 de novembro de 2010.

### **IHU On-Line – Quais são os principais impactos socioambientais das hidrelétricas em termos locais e nacionais?**

**Roberto Naime** – Por maiores que sejam os impactos nos meios físico ou biológico, é talvez sobre o meio antrópico ou socioeconômico que ocorreram os maiores impactos e, ao mesmo tempo, os mais difíceis de resolver. Citarei alguns exemplos:

- Remoção e relocação de populações com vínculos históricos com os processos de uso e ocupação da paisagem.
- Perda de plantios perenes e explorações permanentes.
- Modificações de redes de relações e cooperação com quebra de sinergia entre ocupantes de espaço paisagístico.
- Redefinição do conjunto de relações hierárquicas que define o geobiossistema local da bacia hidrográfica.
- Perda de benfeitorias, plantações e áreas agricultáveis ou alagadiças com microecossistemas.
- Quebra de paradigmas existenciais resultantes da rede de relações históricas locais;
- Impactos variados sobre a rede complexa de semiótica e simbologia que representa a teia histórica local.
- Implantação de novos paradigmas axiológicos determinados pela nova rede de relações econômicas locais.

Poderíamos nos estender bastante, mas nem é necessário. É possível perceber a importância e a complexidade do que ocorre com as populações atingidas.

### **IHU On-Line – Em termos biológicos, quais são os impactos mais significativos?**

**Roberto Naime** – Em termos biológicos os impactos são inúmeros e podem ser listados conforme abaixo, o que não quer dizer que ainda não ocorram outros impactos específicos em função das peculiaridades locais.

- Poluição das águas, contaminações e introdução de substâncias tóxicas nos reser-

vatórios pela lixiviação de pesticidas, herbicidas e fungicidas nas plantações existentes no interior da bacia hidrográfica.

- Introdução de espécies exóticas nos reservatórios, em desequilíbrio com os ecossistemas da bacia hidrográfica.
- Remoção de mata ciliar em tributários ou no próprio canal de drenagem principal.
- Incremento desordenado de pesca predatória, por pescadores profissionais ou atividades de lazer.
- Elevação do material em suspensão na água devido a atividades agrícolas, com efeitos sobre flora e fauna.
- Uso excessivo e descontrolado de equipamentos de recreação que interferem na fauna aquática.
- Deterioração das margens por assentamentos urbanos ou rurais não planejados.
- Drenagem e eventual remoção e destruição de áreas alagadas e ecossistemas específicos.
- Ocorrência de eutrofização pelos ciclos de nitrogênio e fósforo e pela contaminação por lixiviados de fertilizantes.
- Remoção ou alteração em espécies de relevante importância dentro da cadeia alimentar dos ecossistemas locais da bacia hidrográfica.
- Desmatamentos em geral e perda da vegetação característica de áreas de inundação.
- Modificações ambientais transformando ambientes lóticos em bênticos com alterações drásticas da fauna aquática e do equilíbrio dos ecossistemas dentro da bacia hidrográfica.
- Implantação de barreira física para migrações sazonais de espécies faunísticas, perturbando o equilíbrio do ecossistema.
- Preenchimento rápido do reservatório sem a retirada florestal que, quando se decompõe, torna o pH da água mais baixo e libera na atmosfera grande quantidade de metano.
- Diminuição do sequestro de carbono pela vegetação inundada, contribuindo para aumentar o efeito estufa.

### ***IHU On-Line – No Rio Grande do Sul, quais são as hidrelétricas já construídas e por construir que considera ser as maiores causadoras de impactos nos diferentes aspectos?***

**Roberto Naime** – Quem trabalha no meio acadêmico não acompanha de forma sistêmica o que está ocorrendo em termos de obras de infraestrutura. Assim, sempre se corre o risco de omitir coisas importantes ou ressaltar obras que nem representem mais os maiores problemas. Mas em tese podemos dizer que todas as barragens ou reservatórios do estado, em maior ou menor escala, se enquadram nos impactos socioambientais gerais. O Brasil tem desenvolvido uma grande capacidade de utilização dos recursos hídricos superficiais, mas isto tem sido feito sem qualquer análise da sustentabilidade. Prevalecem os interesses econômicos e sociais, e até mesmo ecológicos, mas com carência de estudos hidrológicos. Alguns destes reservatórios de água têm planejamento inicial e preocupação com inserção regional, mas falta atividade sistêmica e formação de plataformas de dados que possam subsidiar sistemas de desenvolvimentos futuros nestas bacias hidrográficas. Os reservatórios oscilam desde pequenos barramentos com 1 milhão de m<sup>3</sup> até reservatórios de 100 a 200 bilhões de m<sup>3</sup> de água.

### **Grandes obras**

Não ocorre uma preocupação maior com a fase do sistema hídrico em utilização. Os rios podem ser jovens, em suas nascentes, cujas características são a alta declividade, os vales encaixados e as pequenas áreas inundadas. No Brasil das grandes obras, esta fase das drenagens nunca interessou muito porque ela geraria pequenas hidrelétricas, que quer dizer pequenas obras e isto não interessava muito aos empreiteiros. O fato de o sistema de drenagem nesta fase produzir os menores impactos ambientais nunca foi motivo suficiente para nada.

A cidade de Barcelona, na Espanha, é abastecida de energia elétrica com um sistema de pe-

quenas barragens com descarga de fundo que tem tempo de vida útil ilimitado. Descarga de fundo é um sistema mecânico que permite a saída da siltagem acumulada no fundo da barragem devido à precipitação das argilas e siltes<sup>1</sup> suspensos na água, que tendem a decantar em recursos hídricos sem movimento. Ou seja, nós temos em todo o Brasil, indistintamente, que alterar nossos paradigmas e interesses econômicos e políticos que não atendem à maior parte dos interesses da população.

***IHU On-Line – Como espera que seja a condução do novo governo federal sobre a construção de grandes hidrelétricas como as de Belo Monte e do rio Madeira?***

**Roberto Naime** – Falarei do ponto de vista de cidadão. Eu gostaria que os empreendedores, dentre eles o governo, tivessem maior preocupação em realizar uma concertação social local que atendesse aos interesses dos índios, das populações ribeirinhas e até de madeireiros, e não ficasse apenas preocupado com a questão macroeconômica de potência instalada. De repente, por causa das necessidades de energia do setor industrial no

centro-sul do país, podem acabar impactadas populações ribeirinhas, indígenas ou outras populações locais, de forma desnecessária. Mas isto é um desejo de cidadão, não uma previsão. Pelo excessivo desequilíbrio gerado pela última eleição, a tendência do novo governo talvez não passe pela concertação social que seria necessária.

***IHU On-Line – Como avalia a condução do reassentamento das comunidades indígenas e demais populações ribeirinhas em função da construção dessas barragens?***

**Roberto Naime** – Minha experiência é apenas prática e nesta dimensão posso assegurar que este é o maior impacto. A solução deste enorme problema, que significa cultura local, escala de valores, rede de símbolos, sinergia gerada por redes de cooperação e uma quantidade enorme de fatores que se poderia citar, tem sido relegada a uma mera apreciação de valor econômico através de mediações que entendem esta linguagem, mas são carentes de outras formas de conhecimento que, com certeza, seriam mais importantes.

<sup>1</sup> Silte: chama-se silte ou limo a todo e qualquer fragmento de mineral ou rocha menor do que areia fina e maior do que argila e que na escala de Wentworth, de amplo uso em geologia, corresponde a diâmetro  $> 4 \mu\text{m}$  e  $< 64 \mu\text{m}$  ( $1/256 = 0,004$  a  $1/16 = 0,064$  mm). (Nota da **IHU On-Line**)

## As hidrelétricas modificam o clima?

*Entrevista com Silvia Pagel*

Graduada em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Silvia Pagel é especialista em Geografia Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Tem experiência na área de planejamento ambiental, avaliação de impacto e licenciamento ambiental. Desenvolve suas atividades no Departamento de Qualidade Ambiental da Fundação Estadual de Proteção Ambiental – Fepam-RS, especialmente na área de gestão dos recursos naturais e da biodiversidade. Participou da equipe de coordenação do Diagnóstico Ambiental da Bacia do Taquari-Antas: Diretrizes Regionais para o Licenciamento Ambiental das Hidrelétricas e do Zoneamento Ambiental para a Atividade de Silvicultura no Rio Grande do Sul. Atualmente integra a equipe responsável pela elaboração do Programa RS-Biodiversidade, a ser implementado pelo governo do estado através da Secretaria do Meio Ambiente e Emater.

Em entrevista que concedeu por e-mail à jornalista Graziela Wolfart da equipe da **IHU On-Line** e publicada em sua 341ª edição de 30 de agosto de 2010, Silvia Pagel constata que “se considerarmos a água um recurso natural renovável e que o impacto ambiental é bem menor que o de fontes não renováveis como o carvão, petróleo, gás natural e a energia nuclear, as hidrelétricas podem ser consideradas como produtoras de energia limpa”. Contudo, ela assinala que “sua construção deveria ser preterida sempre que for possível o uso de fontes de energia mais limpas, como a eólica e a solar, uma vez que os impactos dos barramentos necessários para a geração de eletricidade é considerável tanto sob o ponto de vista ambiental, como social, destacando-se as alterações no regi-

me hidrológico e nos ecossistemas aquáticos e terrestres e nas regiões ocupadas a realocação da população com a perda de seu território e de parte de sua rede de relações”. Silvia ainda acrescenta que as mudanças provocadas pelas hidrelétricas e barragens no Rio Grande do Sul “podem ocorrer no microclima nas áreas de entorno aos reservatórios, com alterações no regime de ventos, temperatura, umidade, etc.”

### **IHU On-Line – Quais as vantagens e desvantagens da produção de energia por hidrelétricas se considerarmos as condições da natureza do Rio Grande do Sul?**

**Silvia Pagel** – O regime pluviométrico do Rio Grande do Sul favorece a geração de energia por hidrelétricas, uma vez que, além de apresentar índices de precipitações relativamente elevados, tem uma boa distribuição anual destas, o que se reflete na necessidade de menor volume de água represada por potência instalada. Os vales encaixados comuns no planalto favorecem o represamento da água, diminuindo, assim, o índice da área alagada por potência instalada. Por este motivo, os inventários do potencial hidrelétrico no Rio Grande do Sul estão concentrados na região do planalto, uma região que sofreu intensa descaracterização da sua cobertura florestal e onde os remanescentes desta vegetação estão concentrados justamente nas áreas íngremes das encostas onde são construídas as hidrelétricas.

### **IHU On-Line – Podemos considerar as hidrelétricas como produtoras de energia realmente limpa?**

**Silvia Pagel** – Se considerarmos a água um recurso natural renovável e que o impacto ambiental é bem menor que o de fontes não renováveis como o carvão, petróleo, gás natural e a energia nuclear, as hidrelétricas podem ser consideradas como produtoras de energia limpa. Entretanto, sua construção deveria ser preterida sempre que for possível o uso de fontes de energia mais limpas, como a eólica e a solar, uma vez que os impactos dos barramentos necessários para a geração de eletricidade é considerável tanto sob o ponto de vista ambiental, como social, destacando-se as alterações no regime hidrológico e nos ecossistemas aquáticos e terrestres e nas regiões ocupadas a realocação da população com a perda de seu território e de parte de sua rede de relações.

**IHU On-Line – Como a Fepam procede em relação à liberação das licenças ambientais para a instalação de hidrelétricas no Rio Grande do Sul? Quais os critérios que devem ser observados antes de liberar as obras?**

**Silvia Pagel** – A Fepam foi pioneira, em 2001, quando realizou o estudo integrado da bacia hidrográfica do Taquari-Antas,<sup>2</sup> com previsão de implantação de 55 empreendimentos hidrelétricos, ao longo do Rio das Antas e principais tributários. Este estudo estabeleceu diretrizes para o licenciamento ambiental, com base no diagnóstico

ambiental da bacia e na capacidade do ambiente para receber estes empreendimentos. Foram considerados inviáveis 17 empreendimentos, assegurando livres de barramentos um rio da região do planalto (rio Tainhas) e um rio da região da encosta (rio Guaporé), além do trecho médio do rio Taquari-Antas e a região de cabeceiras da bacia, com endemismos de peixes, além de outras diretrizes ambientais. Também foram feitos estudos semelhantes para as bacias do Apuaê-Inhandava<sup>3</sup> e do Ijuí-Butuí-Piratini-Icamaquã,<sup>4</sup> na região hidrográfica do rio Uruguai. Estes estudos são importantíssimos, pois agregam ao processo de licenciamento uma análise dos impactos ambientais em escala regional, o que não é possível na análise caso a caso.

Excluídos os empreendimentos considerados inviáveis nos estudos de bacia, o empreendedor deverá elaborar o Relatório Ambiental Simplificado – RAS ou o Estudo de Impacto Ambiental – EIA-RIMA, de acordo com o previsto na Resolução Conama nº 279/2001, para avaliação, pelo órgão ambiental, da viabilidade do empreendimento no local proposto. Cabe destacar neste processo o papel dos Comitês de Bacias, citando o exemplo do Comitê do Caí, que se posicionou contrário à construção de usinas hidrelétricas no trecho médio do rio Caí e esta decisão deve ser respeitada pelo órgão ambiental licenciador.

<sup>2</sup> A bacia do Taquari-Antas abrange uma superfície de 26.277,09 km<sup>2</sup>. Localiza-se em partes das regiões do Planalto Médio, Campos de Cima da Serra, Encosta Superior do Nordeste e Encosta Inferior do Nordeste. Limita-se ao norte com a bacia do Apuaê-Inhandava; ao sul com as bacias do Caí e Baixo Jacuí; a oeste com a bacia do Alto Jacuí e Pardo; e a leste com o estado de Santa Catarina. É composta pelos rios Taquari, das Antas, Buriti, Tainhas, Camisas, da Telha, Itum, Turvo, da Prata, Carreiro, Guaporé, Forqueta e o pelo arroio de Fão. O rio Taquari é seu principal formador, o rio das Antas, oriundo do extremo nordeste, recebe em sua bacia grande volume de água proveniente de índices pluviométricos superiores a 2.000 mm. Possui declives muito acentuados, com seu leito escavado em vales apertados, nas regiões mais elevadas do estado. As nascentes do Taquari-Antas estão a mais de 1.200 m de altitude. A vegetação característica desta bacia é composta pela Floresta Ombrófila Mista, Savana e Floresta Estacional Decidual. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>3</sup> A bacia hidrográfica do Apuaê-Inhandava ocupa uma área de 13.391,87 km<sup>2</sup> e localiza-se na região dos Campos de Cima da Serra e Alto Uruguai, no extremo nordeste do Rio Grande do Sul, limitado ao norte pelo rio Pelotas, ao sul pelas nascentes do Rio das Antas, ao leste pelos canions dos Aparados da Serra e a oeste com o divisor d'água do rio Apuaê. Os principais cursos d'água desta bacia são: os rios Apuaê, Paraçucé, Inhandava, Bernardo José, Socorro, Santana, dos Touros e Cerquinha, formadores do rio Pelotas, nascentes do rio Uruguai. A vegetação característica desta bacia é a Floresta Ombrófila Mista, Floresta Estacional Decidual e Savanas. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>4</sup> A bacia do Ijuí-Piratini-Icamaquã, com 27.979,52 km<sup>2</sup>, está situada na região das Missões e parte oeste do Planalto Médio. Limita-se ao norte com a bacia do Turvo-Santa Rosa-Santo Cristo; ao sul com a bacia do Ibicuí; ao leste com a do Alto Jacuí; e a oeste com o rio Uruguai, fronteira com a Argentina. Os principais cursos d'água desta bacia são os rios Ijuí, Piratini, Icamaquã, Caxambu, Potiribu, Ijuizinho, Piraju, Inhacapedum, Comandai e os arroios Urubucaru e Itacorobi. A vegetação característica desta bacia é composta pela Floresta Estacional Decidual, Savanas e Áreas de Tensão Ecológica. (Nota da **IHU On-Line**)

**IHU On-Line – Quais os principais riscos ecológicos provocados pelas hidrelétricas ao clima gaúcho?**

**Silvia Pagel** – As mudanças, em determinadas situações, podem ocorrer no microclima nas áreas de entorno aos reservatórios, com alterações no regime de ventos, temperatura, umidade, etc. Entretanto não se pode afirmar que haja modificação do clima no Rio Grande do Sul a partir da formação destes reservatórios, uma vez que o clima regional é influenciado por fatores de grande escala. Na bacia do Taquari-Antas, os resultados do monitoramento climático em andamento por algumas empresas, com registro de temperatura, umidade, pressão, vento, radiação solar global e precipitação têm demonstrado que os dados coletados estão em concordância com o clima regional do período.

**IHU On-Line – Como as hidrelétricas e as barragens alteram a ecologia dos peixes de água doce no Rio Grande do Sul? E como elas modificam a dinâmica de população dos peixes?**

**Silvia Pagel** – Para responder a estas questões tive a colaboração do professor Fernando Becker, do Departamento de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, que destaca dois impactos principais sobre os peixes decorrentes da construção de barragens: o primeiro é a interrupção das rotas de migração de peixes como o dourado, por exemplo. O ciclo de vida desses peixes depende de que eles tenham acesso a diferentes partes das bacias hidrográficas, o que envolve migrações por longas distâncias. Com a interrupção das rotas de migração, os peixes não conseguem chegar aos seus locais de desova ou de crescimento e, com isso, não ocorre a renovação das populações com novos indivíduos. Isso não significa que seja impossível construir barragens sem prejudicar peixes migradores. Mas a solução para isso não é trivial e depende, entre outras coisas, de identificar a existência de rotas alternativas e de garantir que essas não sejam interrompidas ou determinar se a desova pode ocorrer à jusante das barragens. No caso da construção de muitas barragens em uma mesma bacia,

esse efeito é potencializado e acaba afetando também espécies não migratórias, que não se adaptam ao ambiente de reservatório e que possuem populações pequenas ou dispersas. Essas populações dependem de que os indivíduos possam deslocar-se, mesmo que por pequenas distâncias, tanto para reproduzir quanto para exercer o que se denomina “efeito resgate”. O efeito resgate ocorre quando novos indivíduos colonizam uma área, ajudando a recompor a população local após um evento de redução do tamanho populacional ou mesmo de extinção local. Quando há muitas barragens na malha hidrográfica, essa possibilidade de efeito resgate fica também reduzida.

O segundo aspecto a destacar é que as barragens podem, em diferentes graus, alterar o regime hidrológico dos rios. O ciclo de vida de muitas espécies de peixe e de outros organismos está associado às flutuações naturais do regime hidrológico, que geram diversas modificações no ambiente ecológico dos rios como, por exemplo, flutuação na disponibilidade de alimentos para os peixes jovens, alterações nas características físicas e químicas da água, acesso a habitats na planície de inundação. O próprio desencadeamento fisiológico da reprodução de certas espécies pode depender de “sinais” dados pelo rio quando sua vazão começa a aumentar durante o período de cheias. Logo, o impacto sobre os peixes pode ser muito elevado nas bacias cujo regime hidrológico adquire uma dinâmica muito diferente daquela existente sem as barragens. Na dinâmica das populações de peixes esses impactos se refletem em vários momentos, impedindo a renovação das populações a cada geração, levando assim ao declínio populacional e eventualmente à extinção. Especificamente, as alterações descritas prejudicam a taxa de natalidade, pois podem impedir que ocorra a desova, aumentam a mortalidade dos ovos, larvas e jovens, e bloqueiam o trânsito de indivíduos, impedindo o efeito resgate em populações que estejam decrescendo ou localmente extintas.

**IHU On-Line – Em que medida as hidrelétricas interferem na rede de água e de esgotos das cidades?**

**Silvia Pagel** – Conforme técnicos desta Fundação existem dois tipos básicos de configuração de usinas hidrelétricas: geração no pé da barragem e geração com alça de vazão reduzida.

Na geração no pé da barragem, a formação do reservatório diminui a velocidade das águas do rio, e conseqüentemente diminui a capacidade de aeração e autodepuração. Portanto, apesar do maior poder de diluição no reservatório, os esgotos lançados sofrerão menos aeração e depuração do que nos trechos de correnteza. Na geração com alça de vazão reduzida, os reservatórios são menores; porém, parte do rio é desviada para a

Casa de Força (geração) e outra parte prossegue no curso normal do rio até encontrar com as águas que foram desviadas para geração. Este trecho de rio, cuja parte das águas foi desviada para geração, denomina-se alça de vazão reduzida. Neste trecho (alça) do rio, o poder de diluição é menor, devido à diminuição da vazão. É o local de maior impacto para lançamento de esgotos e outros tipos de matéria orgânica. No caso dos sistemas de abastecimento de água, as captações localizadas em alças de vazão reduzidas estarão prejudicadas, e devem ser realocadas para trechos de maior vazão.

## **O Rio Grande do Sul pode mostrar para o Brasil como é possível repensar a matriz energética**

*Entrevista com Alexandre Krob*

Alexandre Krob é vice-presidente do Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, coordenador do Colegiado Regional Sul da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RS/SC/PR/MS) e coordenador técnico do Instituto Curicaca.

Na entrevista que segue, concedida à jornalista Graziela Wolfart da **IHU On-Line** por e-mail, publicada em 30 de agosto de 2010 na sua edição 341, Alexandre Krob defende que os “técnicos dos órgãos de energia deveriam estar trabalhando por alternativas energéticas menos impactantes, buscando junto aos cientistas as alternativas tecnológicas que poderiam ser colocadas em prática. Técnicos dos órgãos licenciadores deveriam atuar com grande responsabilidade na análise dos estudos ambientais e firmar posição quanto à necessidade de avaliações integradas de cada bacia. Deveriam também ser firmes quando considerarem que um empreendimento não é ambientalmente ou socialmente viável ao invés de tentar encontrar medidas compensatórias e mitigadoras para tudo, o que não existe. Cientistas deveriam ser mais comprometidos com a aplicação dos resultados do conhecimento na formulação e aplicação de políticas públicas, pois um conhecimento que apenas gera pontuação acadêmica, e não é aplicado numa mudança de postura, tem pouco ou nenhum valor. As ONGs deveriam ser ainda mais combativas adotando nesse processo uma postura política baseada na coerência com os conhecimentos científicos”. E finaliza afirmando que os políticos “deveriam ter maior compromisso com a sociedade como um todo, com os direitos difusos que nos foram garantidos pela Constituição e que, muitas vezes, são deixados de lado para atender

aos interesses setoriais de quem vende obras e vende energia”.

Alexandre Krob percebe que há um grande desafio à política energética brasileira: o de ser capaz de encontrar soluções para a crescente demanda energética numa nova matriz de geração de energias. Uma nova matriz energética ideal para Alexandre Krob seria uma matriz “onde as formas de geração sejam menos impactantes, com um aproveitamento muito maior da energia solar, eólica, das marés, com a opção pelas pequenas hidrelétricas gerando energia para ser consumida na região, com um esforço muito grande para reduzir as perdas de transmissão e repotencializar geradores”. E continua: “Se nessa nova era energética ainda houvesse lugar para algumas grandes usinas hidrelétricas, o desafio seria planejá-las e construí-las sem causar graves e irreversíveis impactos sociais e ambientais como vem acontecendo”.

### ***IHU On-Line* – Quais os principais desafios que as usinas hidrelétricas apresentam hoje à realidade social e ambiental do Rio Grande do Sul?**

**Alexandre Krob** – Há um grande desafio, de ordem superior, posto à política energética brasileira. Seria o de ser capaz de encontrar soluções para a crescente demanda energética numa nova matriz de geração de energias. Uma matriz onde as formas de geração sejam menos impactantes, com um aproveitamento muito maior da energia solar, eólica, das marés, com a opção pelas pequenas hidrelétricas gerando energia para ser consumida na região, com um esforço muito gran-

de para reduzir as perdas de transmissão e repotencializar geradores. Se nessa nova era energética ainda houvesse lugar para algumas grandes usinas hidrelétricas, o desafio seria planejá-las e construí-las sem causar graves e irreversíveis impactos sociais e ambientais como vem acontecendo. Para tal, seria necessário mudar, no âmbito concreto, a avaliação das bacias hidrográficas de um mero e simplista cálculo de potencial hidrelétrico para uma avaliação integrada com cunho ambiental e social. Daí seria possível, dentre um conjunto de alternativas locais existentes, escolher aqueles efetivamente menos impactantes, limitando a capacidade de carga de cada bacia a um número bem menor de empreendimentos. Evidentemente, isso só é possível com outras formas de energia e com uma política ambiental que vise também a um controle do consumismo e, conseqüentemente, da demanda energética.

***IHU On-Line – Como o Comitê da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul se posiciona em relação às usinas hidrelétricas no estado?***

**Alexandre Krob** – Quando a localização das usinas hidrelétricas está dentro da área da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, necessariamente temos que avaliar o licenciamento desse empreendimento e nos posicionarmos quanto a sua viabilidade e aos impactos gerados para a biodiversidade e a sociodiversidade. Se o empreendimento está conflitando com uma zona núcleo da Reserva, aquelas áreas que são o “coração” do sistema e que concentram o que há de mais importante na biodiversidade e/ou na cultura que interessa ao povo brasileiro e à Unesco, nossa posição é contrária ao empreendimento. Pelo direito que o Sistema Nacional de Unidades de Conservação confere ao sistema de gestão da Reserva, definimos no Rio Grande do Sul que as zonas núcleo são áreas de exclusão para este tipo de empreendimento.

***IHU On-Line – Quais as principais ideias apresentadas no documento do Comitê da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul sobre a hidrelétrica de Pai Querê?***

**Alexandre Krob** – Em síntese, o documento manifesta que a hidrelétrica de Pai Querê causará danos irreversíveis à biodiversidade e ao patrimônio cultural da Mata Atlântica, que não são compensáveis ou minimizáveis após o impacto causado pelo licenciamento fraudulento da hidrelétrica de Barra Grande. Expressa que toda a biodiversidade que se encontra para cima, ou a montante de Barra Grande, deve ser conservada; que o não licenciamento de Pai Querê significa impedir a extinção regional de alguns grandes mamíferos e aves de rapina, de algumas espécies endêmicas da flora e evitar a fragmentação definitiva de um corredor ecológico de florestas de galeria que interligam a Mata Atlântica costeira com aquela do Alto Uruguai.

***IHU On-Line – Como as hidrelétricas afetam especificamente a biodiversidade da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul?***

**Alexandre Krob** – Assim como em todo o Brasil, a Mata Atlântica no Rio Grande do Sul foi muito desmatada e restaram poucos remanescentes. Sobraram apenas aquelas matas que se encontravam em locais inacessíveis, onde a agricultura não foi capaz de ocupar ou onde os madeireiros não conseguiram chegar. Por isso, grande parte destas matas está nos vales encaixados dos grandes rios, justamente onde há interesse em construir hidrelétricas. São nestas áreas que se refugiaram muitas das espécies da fauna ameaçadas de extinção ou restam pequenas populações de espécies quase extintas da flora.

***IHU On-Line – Qual deve ser o papel de técnicos, cientistas, entidades governamentais e ONGs em relação à produção de energia por hidrelétricas?***

**Alexandre Krob** – Cada um tem o seu papel. Técnicos dos órgãos de energia deveriam estar trabalhando por alternativas energéticas menos impactantes, buscando junto aos cientistas as alternativas tecnológicas que poderiam ser colocadas em prática. Técnicos dos órgãos licenciadores deveriam atuar com grande responsabilidade na análise dos estudos ambientais e firmar posição quanto à necessidade de avaliações integradas de

cada bacia. Deveriam também ser firmes quando considerarem que um empreendimento não é ambientalmente ou socialmente viável ao invés de tentar encontrar medidas compensatórias e mitigadoras para tudo, o que não existe. Cientistas deveriam ser mais comprometidos com a aplicação dos resultados do conhecimento na formulação e aplicação de políticas públicas, pois um conhecimento que apenas gera pontuação acadêmica, e que não é aplicado numa mudança de postura, tem pouco ou nenhum valor. As ONGs deveriam ser ainda mais combativas adotando nesse processo uma postura política baseada na coerência com os conhecimentos científicos. A pergunta não incluiu os políticos, mas eu faço isso. Estes deveriam ter maior compromisso com a sociedade como um todo, com os direitos difusos que nos foram garantidos pela Constituição e que, muitas vezes, são deixados de lado para atender aos interesses setoriais de quem vende obras e vende energia.

***IHU On-Line – Qual deveria ser o limite de barramentos hidrelétricos numa bacia? Isso é respeitado aqui no Rio Grande do Sul?***

**Alexandre Krob** – O limite de barramentos em uma bacia só pode ser definido por uma avaliação ambiental integrada desta bacia. Não há interesse do setor hidrelétrico brasileiro, público ou priva-

do, em abrir mão daqueles cálculos simplistas de potencial hidrelétrico feitos há quatro décadas e reavaliar as bacias sob a ótica da sustentabilidade. Dessa forma, os limites não são sequer buscados, com raras exceções, quanto mais respeitados.

***IHU On-Line – Como o Rio Grande do Sul pode contribuir para repensar o modelo hidrelétrico e apostar em novas fontes de energia limpa e renovável?***

**Alexandre Krob** – O Rio Grande do Sul pode contribuir com a sua história de protagonismo ambiental mostrando para o resto do Brasil como é possível repensar a matriz, como é possível inserir critérios ambientais, sociais e culturais no planejamento energético, como é possível praticar a sustentabilidade, tirando-a do discurso vulgar. Recentemente o Rio Grande do Sul mostrou sua capacidade protagonista numa tentativa de fazer um zoneamento ecológico econômico para a silvicultura baseado em uma série de critérios técnicos trazidos por instituições de alto nível. Infelizmente, houve no produto final a predominância de interesses políticos sobre as orientações técnicas, mas a intenção e os passos que foram dados são de grande importância e servem de exemplo recente. Poderia ser feito o mesmo para a matriz energética do estado.

## **Rio Grande do Sul: uma calamidade social.**

### **Mais de 50 mil pessoas afetadas pelas hidrelétricas**

*Entrevista com Paulo Brack*

Paulo Brack é mestre em Botânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e doutor em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos. Desde 2006, vem fazendo parte da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio e também representa o Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais – InGá, no Conselho Estadual do Meio Ambiente do RS – Consema-RS.

Em entrevista concedida por e-mail à jornalista Graziela Wolfart e publicada em 30 de agosto de 2010 na edição 341 da **IHU On-Line**, o biólogo gaúcho Paulo Brack desabafa a respeito do contexto em que os critérios técnicos das licenças ambientais para hidrelétricas tornam-se letra morta e o órgão ambiental transforma-se em um setor de mera chancela e de subserviência aos interesses puramente políticos e econômicos. “Queremos que se defenda a lei, nem que seja o princípio da razoabilidade, pois o chamado desenvolvimento, agora, já é explicitamente insustentável. Queremos que as empresas e os governos responsáveis por isso tudo tenham que pagar na justiça e tenham o destino que a história lhes reserva”. Na sua visão, as licenças ambientais para a liberação das atividades nas hidrelétricas gaúchas continuam sendo emitidas “muito mais como uma decisão política do que com base em fundamentos técnicos e que deveriam respeitar os marcos legais da área ambiental. A ordem é atender as demandas econômicas mais imediatas”. E acrescenta: “o licenciamento continua sendo forçado a avaliar os

empreendimentos de forma isolada, caso a caso, e acaba entrando numa lógica esquizofrênica que consolida a maneira de atender, simplesmente, os ditames dos projetos governamentais e os interesses das empresas. O que vai se perder em biodiversidade parece não interessar mais. Os estudos de impacto consagram-se como uma grande formalidade, tremendamente tendenciosos e de baixo nível técnico, servindo apenas para assegurar a emissão de licenças. É um escândalo, que ninguém mais nega e acaba se tornando fato consumado”.

#### ***IHU On-Line – Quantas usinas hidrelétricas o Rio Grande do Sul tem atualmente?***

**Paulo Brack** – A Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel possui um banco de informações de geração<sup>5</sup> que dá conta de que, aproximadamente, 75% da energia elétrica do Rio Grande do Sul provêm de hidrelétricas (mais de 5 mil Mw), em quase 50 empreendimentos. Cerca de 70% são formados por Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs, que produzem até 30 Mw. Algumas hidrelétricas são compartilhadas com o estado de Santa Catarina e localizam-se no rio Pelotas-Uruguai. A usina hidrelétrica – UHE de Itá, que fica entre Aratiba-RS e Itá-SC, é a maior de todas, gerando mais de 1.300 Mw. O Rio Grande do Sul teve, até quinze anos atrás, sua energia elétrica baseada principalmente nas hidrelétricas da bacia rio Jacuí. Agora a fronteira da hidroenergia se desloca, sem parar, para a bacia dos rios Uruguai e Taquari. No caso do rio Pelotas-Uruguai, que estamos acom-

<sup>5</sup> Disponível em: <http://migre.me/17i7L>. (Nota do entrevistado)

panhando mais de perto, existe já quatro grandes hidrelétricas, em colar, no eixo do rio (Foz do Chapecó, Itá, Machadinho e Barra Grande). Sem falar em outras da mesma bacia que se localizam no rio Canoas-SC, ou seja, Campos Novos, que opera há alguns anos, e Garibaldi, que recém recebeu licenças ambientais. Agora desejam liberar mais uma, a UHE de Pai Querê, colada à montante de Barra Grande.

### **IHU On-Line – Qual a real necessidade de cada uma delas?**

**Paulo Brack** – Depende do modelo de desenvolvimento a que estamos nos referindo. A produção energética, no modelo atual, visa prioritariamente o crescimento econômico e a concentração, a reboque, do consumo desenfreado, principalmente do primeiro mundo. O setor elétrico, hoje, é dominado por grandes empresas privadas, algumas multinacionais do setor eletrointensivo de exportação de produtos com baixíssimo valor agregado (minérios de ferro, alumínio, cimento etc.). Estas questões são levantadas principalmente pelo professor Dr. Célio Bermann,<sup>6</sup> do Programa de Pós-Graduação em Energia da USP, e pelo Dr. Philip Fearnside,<sup>7</sup> do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA. Eles afirmam que o benefício desta geração não é, necessariamente, para o povo brasileiro. Além disso, Bermann destaca que poderíamos aumentar a eficiência energética no Brasil com o uso mais racional, e com a repotencialização das hidrelétricas já construídas, o que representaria um ganho de mais de 30% do gasto atual. Fearnside, por sua vez, demonstra que a matéria morta no fundo dos reservatórios

das hidrelétricas é responsável pela emissão de muita quantidade de metano e gás carbônico, que são os principais gases relacionados ao efeito estufa e ao aquecimento climático global. No modelo atual brasileiro, após 1998, temos a maior parte da produção de energia concedida a empresas privadas, o que favorece a visão de mercado na área. Ou seja, torna-se interessante ao mercado o uso de 100% dos nossos rios para a produção energética com ganhos econômicos a empresas, em parte estrangeiras. A Aneel faz leilões de energia, emite concessões, o que significa também leiloar nossos rios. Infelizmente, acaba não interessando a este modelo o uso mais racional da energia e as questões socioambientais. Neste modelo não são contabilizados os verdadeiros impactos ou prejuízos, que são muitos, e, assim, a hidreletricidade torna-se mais “barata” e mais “competitiva” do que a energia solar e a eólica, que representam menor impacto.

### **IHU On-Line – Quem mais sofre as consequências das hidrelétricas no Rio Grande do Sul?**

**Paulo Brack** – Dezenas de milhares de famílias foram e continuam sendo desalojadas no estado e, inclusive, daí surgiu em parte o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, a partir da última década de 1970. No Brasil, segundo o relatório da Comissão Mundial de Barragens,<sup>8</sup> que admite entre 40 a 80 milhões de pessoas diretamente afetadas, e pelas estimativas do Movimento dos Atingidos por Barragens<sup>9</sup> – MAB<sup>10</sup> já teríamos, até hoje, mais de um milhão de pessoas expulsas de suas terras. Os planos decenais da

<sup>6</sup> **Célio Bermann** já concedeu entrevistas à **IHU On-Line**. Leia *Belo Monte. A audiência do bispo e comitiva com Lula*, publicada nas **Notícias do Dia** do sítio do IHU em 04-08-2009 e disponível em: <http://migre.me/1auy2/>; ou *Brasil: um país cheio de energia. Mas qual é o destino de toda essa energia?*, publicada nas **Notícias do Dia** do sítio do IHU em 03-04-2009 e disponível em: <http://migre.me/1aUCe>. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>7</sup> **Philip Fearnside**: professor da Universidade Federal do Amazonas e pesquisador do CNPq e do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – Inpa. Leia a entrevista “É essencial mudar”, que ele concedeu com exclusividade à **IHU On-Line** e que foi publicada nas **Notícias do Dia** do sítio do IHU em 27-03-2009, estando disponível em <http://migre.me/1aUI3>. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>8</sup> Disponível em: <http://migre.me/17i8J>. (Nota do entrevistado)

<sup>9</sup> Leia a entrevista *O BNDES na visão dos movimentos sociais*, feita pela **IHU On-Line** com Luiz Dalla Costa, coordenador do Movimento por Atingidos por Barragens – MAB. Ela foi publicada nas **Notícias do Dia** do sítio do IHU em 20-11-2009. Disponível em: <http://migre.me/1aV5E> (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>10</sup> Disponível em: <http://migre.me/17i9h>. (Nota do entrevistado)

Empresa de Pesquisas Energéticas – EPE do Ministério de Minas e Energia preveem outras cem mil pessoas, obrigatoriamente, desalojadas. Neste valor, pelo menos 15% seriam povos indígenas. No Rio Grande do Sul, se forem incluídos todos os projetos previstos de hidrelétricas (dez ou onze grandes hidrelétricas em série no Rio Uruguai), destacando-se a maior delas, a UHE Garabi (entre o Rio Grande do Sul e a Argentina), provavelmente teríamos mais de 50 mil pessoas afetadas. Isso é uma calamidade social. No que se refere à biodiversidade, a catástrofe já está acontecendo, temos provas e vamos continuar a denunciar. Por exemplo, uma espécie de bromélia (*dyckia brevifolia*) do salto do Yucumã (Derrubadas-RS), abaixo das barragens do trecho do rio Uruguai, praticamente desapareceu e caminha para a extinção devido à alteração da vazão do rio. Estão destruindo também a biodiversidade da Zona Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, patrimônio defendido pela Constituição, e as principais Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade (Ministério de Minas e Energias, 2007). Estes projetos foram concebidos lá no governo militar, em 1977, e praticamente não sofreram alterações, e agora ganham força com o modelo atual que compromete o futuro do planeta. Esta visão vem sendo adotada pelos últimos governos do Brasil, tanto pelos programas Avança Brasil como pelo Programa de Aceleração do Crescimento – PAC.

### **IHU On-Line – Quais os principais entraves ambientais e sociais provocados pela hidrelétrica de Pai Querê<sup>11</sup>, no rio Pelotas?**

**Paulo Brack** – A palavra entrave talvez não seja a mais apropriada. Eu diria danos. Neste caso, decorrentes da então quinta hidrelétrica, colada às outras quatro referidas anteriormente. Ela atingiria em cheio a Zona Núcleo da Reserva da Biosfe-

ra da Mata Atlântica, patrimônio mundial pela Unesco. O muro desta hidrelétrica teria 150 metros de altura, e transformaria a área em um lago de águas comprometidas pela decomposição da matéria vegetal morta, desaparecendo florestas e um rio límpido e cheio de corredeiras, com rica fauna e flora aquática que vive em condições de habitats muito particulares. Poderiam desaparecer mais de duas dezenas de espécies de peixes de rios caudalosos, destacando-se peixes do grupo dos cascudos, somando-se a isso a destruição de florestas com Araucária, das mais contínuas ainda existentes e em boas condições de conservação do sul do Brasil. Os dados do estudo de impacto ambiental, apresentados recentemente, confirmam que mais de quatro mil hectares de florestas sucumbiriam com esta obra. Teríamos, por exemplo, a supressão ou morte por afogamento, como ocorreu em Barra Grande, de mais de cinco milhões de árvores (200 mil araucárias), o que corresponderia a três vezes a arborização urbana de Porto Alegre. Da mesma forma estão em situação crítica de ameaça de extinção outras dezenas de espécies da flora, identificadas no local, e várias espécies da fauna terrestre. Este é o caso do puma, da jaguatirica, do queixada (espécie de porco do mato restrito à área, no RS), do gavião-de-penacho, do urubu-rei, entre outros. No que se refere à população humana, nem sempre os dados apresentados pelas empresas são confiáveis, mas o EIA-RIMA (estudo e relatório de impacto ambiental) dá conta de 334 famílias. Em Barra Grande, onde foram atingidas mais de 1200 famílias, o MAB admitiu que as empresas subestimaram o valor total. Em geral as empresas não contabilizaram pessoas sem escrituras reconhecidas e os posseiros. As informações são disponibilizadas basicamente pelas empresas e o governo se baseia nelas, sem fazer uma checa-

<sup>11</sup> A usina hidrelétrica de Pai Querê é um projeto de construção no âmbito do Programa de Aceleração de Crescimento – PAC. Será localizada no rio Pelotas, entre os municípios de Bom Jesus-RS e Lages-SC, em um desnível de aproximadamente 150 metros em um trecho de 80 km de rio. Terá capacidade instalada de 292 Mw. Serão alagados cerca de 6.100 hectares da Zona Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, patrimônio mundial, segundo a Unesco. Atualmente está em processo de licenciamento pelo Ibama. O PAC classificou o projeto como em estado de atenção, representado pela cor amarela. A obra tem investimentos previstos de R\$968,92 milhões. No ápice de sua construção o empreendimento deve gerar 1,8 mil empregos diretos, além de outros 3,6 mil empregos indiretos. A usina é controlada pela SPE Consórcio Empresarial Pai Querê, constituída por Grupo Votorantim (80,10%), DME Energética (4,50%) e Alcoa (15,34%). (Nota da **IHU On-Line**)

gem, pois isso requer vontade política e não interessa às metas do crescimento.

**IHU On-Line – Como o senhor relaciona a hidrelétrica de Pai Querê e a de Barra Grande?<sup>12</sup>**

**Paulo Brack** – Barra Grande foi baseada em um estudo de impacto ambiental profundamente irregular, realizado pela empresa Engevix, uma das que mais constrói barragens no Brasil, o que gerou uma multa de 10 milhões de reais emitida pelo Ibama. A empresa recorreu, e passou incólume, como, em geral, acontece com as empreiteiras no Brasil. As irregularidades foram reconhecidas, além do Ministério de Meio Ambiente, pela justiça. Para dar permissão para a continuidade da obra, em setembro de 2004, foi elaborado um documento, chamado Termo de Compromisso – TC de Barra Grande,<sup>13</sup> assinado pelo governo, as empresas e a justiça, com alguns condicionantes, infelizmente não cumpridos até agora. O dano de muitas hidrelétricas é irreparável. Em Barra Grande foram perdidos seis mil hectares de florestas, que representavam um corredor único entre a floresta do Alto Uruguai e a floresta com Araucárias. As imagens do Google Earth denotavam uma enorme mancha verde-escura que eu tive a oportunidade de ver, no local. Em janeiro de 2005, fiquei surpreso quando, na desembocadura do rio Vacas Gordas com o rio Pelotas, deparei-me com uma das matas mais exuberantes que havia visto. Olhava para todos os lados e via só florestas, com um porte impressionante. Olhava para baixo e via águas cristalinas, correntes e rasas, povoadas de diferentes tipos de peixes de corredeiras. Uma série de plantas raríssimas e restritas àquelas condições. E sentia que isso tudo ia se acabar. Depois vi a beleza das corredeiras do Parque Municipal de Encanados, que era um cartão postal de Vacaria, ser condenada à morte. Não conseguia entender e também não tinha ideia de que em Pai Querê poderia ser uma situação semelhante à de Barra Grande. Outra desgraça preme-

ditada, como parte de uma grande calamidade que ameaça de colapsar a biodiversidade da bacia do rio Uruguai e transformá-lo em uma mera escada de lagos, fatiados por concessões a empresas que não param de crescer. Também não tinha a ideia de que a avalanche de hidrelétricas, concebidas há mais de 30 anos, apenas estava começando. A triste ironia deste processo é que a Camargo Corrêa, uma das proprietárias e empreiteiras responsáveis pela construção de Barra Grande, exibia no local da obra alguns cartazes, com sua certificação ambiental ISO 14.001 e placas que diziam “cuide do meio ambiente” e “preserve a flora e a fauna”. E a BAESA, consórcio da obra, fez de conta que resgatou a vida da bromélia-dos-lajedos (*Dyckia distachya*), abrindo clareiras na beira da barragem e tentando criar um ambiente artificial para que esta espécie ameaçada e endêmica do trecho do rio pudesse continuar vivendo. A bromélia até pode continuar fora de seu habitat, mas não se sabe por quanto tempo porque as populações devem ser numerosas e com variabilidade genética, o que não foi o caso. Este “privilegio” sequer atingiu outras tantas espécies restritas às condições descritas aqui, provavelmente em vias de extinção, fato que contraria o artigo 225 da Constituição Federal, que não permite que se coloquem em risco de extinção as espécies de nossa flora e fauna. Queremos que se defenda a lei, nem que seja o princípio da razoabilidade, pois o chamado desenvolvimento, agora, já é explicitamente insustentável. Queremos que as empresas e os governos responsáveis por isso tudo tenham que pagar na justiça e tenham o destino que a história lhes reserva.

**IHU On-Line – Quais as principais irregularidades, contradições e questões que ficaram pendentes, depois de cinco anos de emissão da licença?**

**Paulo Brack** – As pendências de Barra Grande foram várias. O governo federal não faz questão

<sup>12</sup> A usina hidrelétrica de Barra Grande foi construída entre os municípios brasileiros de Anita Garibaldi e Pinhal da Serra, no estado do Rio Grande do Sul. Ela possui três turbinas, que no total geram 708 Mw. A empresa responsável pela construção e operação da usina é a Energética Barra Grande – Baesa. (Nota da IHU On-Line)

<sup>13</sup> Disponível em: <http://migre.me/17ibK>. (Nota do entrevistado)

de cumpri-las, apesar de muitas tentativas de técnicos do Ministério do Meio Ambiente e do Ibama. A primeira, é que o TC de Barra Grande colocava a obrigatoriedade de uma avaliação ambiental estratégica ou integrada (AAI)<sup>14</sup> da bacia do rio Uruguai, antes de dar continuidade ao licenciamento dos demais empreendimentos. Isso foi feito, às avessas, pelo Ministério de Minas e Energia. Foi criado um documento,<sup>15</sup> praticamente encomendado, pelo setor da produção de energia hidrelétrica, realizado por companhias consultoras que prestavam serviços às empresas hidrelétricas. Como era de se esperar, consideraram viáveis todos os empreendimentos previstos, agregando, porém, algumas mitigações. O Ministério do Meio Ambiente considerou o estudo inadequado e insuficiente, vindo a solicitar outro, que foi coordenado pelo prof. Dr. Rafael Cabral Cruz,<sup>16</sup> da Unipampa, juntamente com pesquisadores da UFSM, chamado FRAG-RIO Uruguai. Este estudo é de alto nível e responde, de forma inteligente, a este processo. Por exemplo, o estudo aponta que para se garantir a sobrevivência de peixes, como o dourado e o surubim, devem ser mantidos pelo menos 80 km de rio sem barramentos. Ou seja, o trabalho reforça a visão necessária de uma avaliação prévia global da bacia bem como a necessidade de trechos de rios livres de barramentos, levantando as grandes fragilidades socioambientais<sup>17</sup> de cada trecho, com destaque à área de Pai Querê. Estes itens deveriam estar, sempre, em primeiro lugar em relação às regras de mercado. Lamentavelmente, o estudo foi criticado de forma meramente política e sem critérios científicos pela senhora Márcia Camargo, assessora do Ministério de Minas e Energia e que estava afinada à ex-ministra da Casa Civil, Dilma Rousseff. Resultado:

por colocar em dúvida algumas obras do PAC, o estudo foi enfraquecido e, pelo menos temporariamente, deixado de lado. Também foram afastados do processo de licenciamento, ou colocados na “geladeira”, alguns dos técnicos mais sérios do Ibama, que acompanhavam o projeto de Pai Querê. Em relação às outras pendências do TC, destacamos aqui a obrigatoriedade na criação do Corredor Ecológico do Rio Pelotas-Uruguai, que foi proposto por técnicos do Ministério do Meio Ambiente denominado como Refúgio da Vida Silvestre do rio Pelotas-Aparados da Serra. A ex-ministra da Casa Civil, o Ministro de Minas e Energia e o presidente da República acabaram mandando engavetar a proposta até que seja garantida a emissão da licença ambiental para tocar adiante Pai Querê. Quanto à área que deveria ser comprada para compensar o que se perdeu com Barra Grande (5.740 hectares), a BAESA depositou o valor em juízo, pois o Ibama não teve autorização do governo federal para definir que a área mais semelhante, e que deveria ser adquirida, seria justamente a área prevista para Pai Querê. E ficaram pendentes também os resultados do monitoramento da fauna e da flora bem como os programas para a garantia de sobrevivência das espécies ameaçadas. O MAB também reclama itens relativos ao não cumprimento de várias indenizações às famílias atingidas pela UHE de Barra Grande.

***IHU On-Line – Como o senhor avalia, de forma geral, os estudos feitos antes da instalação de hidrelétricas no Rio Grande do Sul em relação ao impacto ambiental?***

**Paulo Brack** – Apesar do esforço heróico de muitos técnicos do órgão federal (Ibama) – que analisa os trechos interestaduais ou o binacional do rio

<sup>14</sup> Disponível em: <http://migre.me/17ico>. (Nota do entrevistado)

<sup>15</sup> Disponível em: <http://migre.me/17ide>. (Nota do entrevistado)

<sup>16</sup> **Rafael Cabral Cruz:** doutor em Ecologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, é professor do Centro de Ciências Rurais de São Gabriel, Fundação Universidade Federal do Pampa – Unipampa e no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Maria. Atua em Gestão Ambiental, com ênfase em gestão de recursos hídricos, estudos de impacto ambiental, zoneamento ambiental e análise integrada de bacias hidrográficas. Atua também em ecologia de rios e de áreas úmidas, com ênfase na análise do regime de pulsos para determinação de condicionantes ecológicos para definição da vazão remanescente nos corpos de água, com aplicação no licenciamento de obras de barragens para fins de geração de energia elétrica, irrigação e abastecimento de água. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>17</sup> Disponível em: <http://migre.me/17idV>. (Nota do entrevistado)

Uruguai – e dos órgãos estaduais (Fundação Estadual de Proteção Ambiental – Fepam; Secretaria do Meio Ambiente – Sema; e Fundação do Meio Ambiente – Fatma) – que analisam os rios exclusivos dos estados – infelizmente, as licenças continuam sendo emitidas muito mais como uma decisão política do que com base em fundamentos técnicos e que deveriam respeitar os marcos legais da área ambiental. A ordem é atender as demandas econômicas mais imediatas. Existe uma “correia de transmissão”, de cima para baixo, a partir da cúpula dos governos, sobre a chefia do setor de licenciamento. O licenciamento continua sendo forçado a avaliar os empreendimentos de forma isolada, caso a caso, e acaba entrando numa lógica esquizofrênica que consolida a maneira de atender, simplesmente, os ditames dos projetos governamentais e os interesses das empresas. O que vai se perder em biodiversidade parece não interessar mais. Os estudos de impacto consagram-se como uma grande formalidade, tremendamente tendenciosos e de baixo nível técnico, servindo apenas para assegurar a emissão de licenças. É um escândalo, que ninguém mais nega e acaba se tornando fato consumado.

### **IHU On-Line – Como o senhor avalia a condução do Ibama em relação às hidrelétricas no estado?**

**Paulo Brack** – O Ibama no Rio Grande do Sul tem uma equipe que se pauta por alta seriedade e cumprimento da lei. Conheço alguns técnicos do órgão e reconheço o grande esforço dos mesmos para fazer com que existam razoabilidade e ponderação de equilíbrio no processo de licenciamento. Porém, estão na mira do governo e a desmotivação e a desvalorização são evidentes. O desprestígio pode ser ilustrado quando o presidente da República, em mais de uma oportunidade, criticou<sup>18</sup> o que atribui como um “excesso de zelo”, por exemplo, “com as pererecas”<sup>19</sup> (BR 101) e “bagres”<sup>20</sup> (hidrelétricas do rio Madeira). O Minis-

tério Público, o Tribunal de Contas e as ONGs também são alvos permanentes da crítica sistemática do poder Executivo, na área ambiental. Existe um superpoder explícito dos chefes dos executivos. Estes se colocam, muitas vezes, acima da Constituição, das leis e do poder Judiciário. Desestruturam o órgão ambiental, de forma deliberada. A forma truculenta de se levar as obras do PAC, da infraestrutura pesada, enfraquece os órgãos ambientais, o que eu considero um esquema já coordenado, que deve ser combatido, urgentemente. Chegamos a ponto em que os técnicos dos órgãos ambientais são alvo indiscriminado de assédio moral por parte dos dirigentes políticos, nos âmbitos federal, estadual e municipal, e fica por isso mesmo... Acabo recebendo queixas frequentes por parte de técnicos dos órgãos ambientais das três esferas de Estado que vivem, cotidianamente, esta pressão psicológica, talvez, por eu ser membro do Conselho Estadual de Meio Ambiente – Consema do Rio Grande do Sul e por fazer parte de uma ONG muito atuante, o InGá. Porém a gente, em geral, não tem provas e os técnicos têm medo de denunciar. Isso é revoltante. Os critérios técnicos tornam-se letra morta e o órgão ambiental transforma-se em um setor de mera chancela e de subserviência aos interesses puramente políticos e econômicos, como ocorria há algumas décadas. Consagra-se a visão de que os rios e a natureza como um todo são também mercadorias. Existe uma reação em cadeia de desmoronamento da estrutura de Estado no que se refere à proteção ambiental. Um retrocesso de décadas. É uma guerra pelo crescimento econômico, e a qualquer preço. Isso se reflete em uma verdadeira guerra contra a própria natureza. Tal situação se aprofunda na época pré-eleitoral, inclusive porque muitas empresas, que fazem parte deste esquema imediatista, são doadoras de campanhas milionárias aos grandes partidos e a candidatos alinhados a esses governos. Isso é abominável.

<sup>18</sup> Disponível em: <http://migre.me/17iet>. (Nota do entrevistado)

<sup>19</sup> Disponível em: <http://migre.me/17ifg>. (Nota do entrevistado)

<sup>20</sup> Disponível em: <http://migre.me/17igg>. (Nota do entrevistado)

**IHU On-Line – Como o senhor avalia o tratamento dado pelo Ministério do Meio Ambiente às hidrelétricas no Rio Grande do Sul?**

**Paulo Brack** – Tivemos a oportunidade de conversar com a atual ministra Izabella Teixeira,<sup>21</sup> quando era secretária executiva do então ministro Minc,<sup>22</sup> no final de 2008. Apesar de ela concordar com muitas de nossas ponderações, deu para sentir que estava sendo pressionada a continuar esse processo político de liberação célere e indiscriminado de empreendimentos no Brasil, para não afetar o núcleo do governo que tocava o PAC. Também tivemos um contato bem produtivo com técnicos do Ministério do Meio Ambiente, em Brasília, tratando destas questões. Inclusive, em 2005, conversamos com o ex-diretor de licenciamento do Ibama, Nilvo Silva, que tentou levar para o setor uma forma mais inteligente de avaliação ambiental estratégica das bacias, desenvolvida aqui da Fepam, quando em 2001 ele presidia o órgão. O método de análise facilitaria a avaliação posterior de cada empreendimento. Entretanto, a tecnocracia economicista odeia a inteligência e a razoabilidade na área ambiental. Ele foi forçado a se demitir e ir para o Quênia, representando o Brasil no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. O outro diretor de licenciamento, que ficou em seu lugar, o também gaúcho, Luis Felipe Kunz Jr., foi demitido pelos mesmos motivos. O que chama mais atenção é que foi na gestão de Marina Silva, em 2007. Este diretor, corretamente, estava defendendo o ponto de vista dos técnicos do Ibama que queriam mais tempo para decidir a licença para as hidrelétricas do rio Madeira (Jirau e Sto. Antônio), em Rondônia, porque os dados denotavam grande impacto, principalmente em erosão e sedimentação no rio, e muitos riscos e incógnitas. Este é o quadro que ninguém mais pode negar. E, para finalizar, um dos técnicos do Ministério do Meio Ambiente me

confessou que acredita que todos os argumentos mais legítimos na área ambiental não sensibilizam mais o governo federal ou os demais governos. O que poderia funcionar, segundo ele, era darmos muita visibilidade ao tema (manifestações), e recorreremos à lei, via Ministério Público.

**IHU On-Line – Quais as consequências da ocupação de hidrelétricas para a bacia do rio Uruguai?**

**Paulo Brack** – O rio Uruguai desapareceria como rio. O governo federal não fala disso, mas a construção de mais de dez hidrelétricas coladas desde oeste, São Borja (34 metros acima do mar) até o leste, São José dos Ausentes (900 m.a.m.) condenaria o rio à morte. Até agora mais de 30 mil pessoas foram afetadas pelas barragens já construídas, e outro número igual ou maior pode sofrer estes danos. As pessoas que perdem suas terras, o seu chão, podem ter transtornos e entrar numa espiral depressiva para o resto da vida. Além disso, com a avalanche de hidrelétricas que nos querem impor, provavelmente centenas de espécies poderiam ser extintas, mesmo que isso leve alguns anos ou décadas. Mas o processo está em curso. Os índices de extinção mundial de espécies por ano (27 mil) já são mil vezes maiores que os naturais, segundo Edward Wilson. Com as hidrelétricas isso seria muito trágico. Tenho enorme carinho pelo rio Pelotas e o rio Uruguai e prezo pela cultura dos gaúchos que contam e cantam a história da região. No norte do estado, o rio Uruguai se confunde com a história dos missionários<sup>23</sup> e do Caminho das Tropas,<sup>24</sup> no rio Pelotas. É uma bela paisagem que está lá há milhares de anos. Meus pais me ensinaram a amar a natureza e respeitar todas as formas de vida. E tento passar isso para meus filhos, meus alunos e outras pessoas. Creio que muitos de nós, gaúchos, prezamos por tudo isso e nos emocionamos também com as

<sup>21</sup> **Izabella Teixeira**: ministra do Meio Ambiente, assumiu o cargo em 1º de abril de 2010, substituindo Carlos Minc. Antes de assumir este ministério, Izabella era secretária executiva da pasta de seu antecessor. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>22</sup> **Carlos Minc Baumfeld** (1951): político e economista brasileiro, foi ministro do Meio Ambiente de 27 de maio de 2008 a 31 de março de 2010. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>23</sup> Disponível em: <http://migre.me/17ihC>. (Nota do entrevistado)

<sup>24</sup> Disponível em: <http://migre.me/17ijE>. (Nota do entrevistado)

músicas<sup>25</sup> de Cenair Maicá,<sup>26</sup> Noel Guarani<sup>27</sup> e Pedro Ortaça<sup>28</sup> que cantam as belezas do rio Uruguai, das corredeiras, das florestas e da gente que povoa a beira deste nosso maior rio do estado. Eu não quero acreditar que este desastre da morte do

rio Pelotas-Uruguai possa acontecer. É impossível acreditar que ninguém vai fazer nada para interromper esta insanidade.

---

<sup>25</sup> Disponível em: <http://migre.me/17il8>. (Nota do entrevistado)

<sup>26</sup> **Cenair Maicá** (1947-1989): cantor e instrumentista brasileiro de música nativista. Conhecido por cantar a natureza e os índios, foi um dos quatro troncos missionários ao lado de Jaime Caetano Braun, Pedro Ortaça e Noel Guarany. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>27</sup> **Noel Borges do Canto Fabrício da Silva** (conhecido por Noel Guarany): (1941-1998): músico brasileiro. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>28</sup> **Pedro Ortaça** (1942): cantor, compositor e instrumentista brasileiro de música nativista. Canta as coisas do seu passado e homenageia outros cantores missionários como Jayme Caetano Braun, Cenair Maicá, Noel Guarany. Em 2006, foi agraciado com o Prêmio Vitor Mateus Teixeira, entregue pela Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul. Em 2009, lançou um DVD homônimo, gravado em São Miguel das Missões, São Borja, São Luiz Gonzaga e Santo Ângelo. (Nota da **IHU On-Line**)

## A construção de barragens gera injustiças ambientais

*Entrevista com Eduardo Ruppenthal*

Eduardo Luís Ruppenthal é mestrando em Desenvolvimento Rural na Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Possui graduação em Ciências Biológicas – Ênfase Ambiental pela UFRGS.

Em entrevista concedida por e-mail à jornalista Graziela Wolfart e publicada em 30 de agosto de 2010 na edição 341 da **IHU On-Line**, o biólogo afirma que “as hidrelétricas, grandes obras por excelência, requerem a ocupação de amplos territórios, na maioria das vezes em detrimento de segmentos sociais vulneráveis, tais como as populações rurais, ribeirinhas e comunidades étnicas”.

Quando começa o processo de construção de uma hidrelétrica, “dois mundos entram em choque”, pois são empreendimentos de capital alheio/fora/estranho às comunidades atingidas, acredita Eduardo Ruppenthal. Ele explica ainda que “em função de uma visão hegemônica de ‘desenvolvimento e progresso’, que tem orientado o processo de modernização do Brasil e sua inserção no processo contemporâneo de globalização econômica – principalmente aprofundado no segundo governo Lula com os Programas de Aceleração do Crescimento – PAC 1 e 2 –, comunidades rurais são desconstituídas do meio ambiente que, por gerações, como bem material e simbólico, vêm assegurando a manutenção e a reprodução de seus modos de vida, têm a terra como patrimônio da família e da comunidade, defendida pela memória coletiva e por regras de uso e compartilhamento de recursos”.

Ao refletir sobre as consequências que as hidrelétricas estão provocando para a produção agrícola do Rio Grande do Sul, Ruppenthal considera que elas contribuem “para a desterritorializa-

ção de comunidades rurais, sendo que uma das consequências é o êxodo rural. E quase sempre, mudança de modelo agrícola, passando da ‘agricultura do nativo’ para a agricultura convencional”. E conclui: “a mudança da atual lógica energética só acontecerá com a mudança das estruturas da sociedade brasileira”.

### ***IHU On-Line – De que maneira as hidrelétricas afetam os agricultores gaúchos?***

**Eduardo Ruppenthal** – A construção de hidrelétricas no Rio Grande do Sul possui as mesmas similaridades às outras em qualquer lugar, tanto no Brasil (hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, no rio Madeira, Belo Monte no rio Xingu, etc.) como em outro lugar no Mundo. As hidrelétricas, grandes obras por excelência, requerem a ocupação de amplos territórios, na maioria das vezes em detrimento de segmentos sociais vulneráveis, tais como as populações rurais, ribeirinhas e comunidades étnicas, em função de uma visão hegemônica de “desenvolvimento e progresso”, que tem orientado o processo de modernização do Brasil e sua inserção no processo contemporâneo de globalização econômica – principalmente aprofundado no segundo governo Lula com os PAC 1 e 2 –, comunidades rurais são desconstituídas do meio ambiente que, por gerações, como bem material e simbólico, vêm assegurando a manutenção e a reprodução de seus modos de vida, têm a terra como patrimônio da família e da comunidade, defendida pela memória coletiva e por regras de uso e compartilhamento de recursos. Quando começa o processo de construção de uma hidrelétrica, “dois mundos entram em choque”, pois são empreendimentos de capital alheio/fora/estranho às

comunidades atingidas. O setor elétrico (Estado e empreendedores públicos e/ou privados), a partir de uma ótica de mercado, entendem o território como propriedade e assim, uma mercadoria possível de valoração monetária. Neste sentido, a construção de barragens tem sido geradora de injustiças ambientais, uma vez que os custos dos impactos socioambientais recaem sobre as comunidades atingidas, sendo que, antes e durante o processo, não são sujeitos ativos na decisão dos significados, destinos e usos dos recursos naturais ali existentes.

### **IHU On-Line – Quais hidrelétricas no Rio Grande do Sul possuem mais agricultores atingidos?**

**Eduardo Ruppenthal** – Não há como saber especificamente se são todos agricultores ou quantos são agricultores, mesmo que a maioria seja agricultor. Vejamos:

População atingida pelas UHEs (RS/SC)

- Ita<sup>29</sup> – 4.500 famílias
- Foz do Chapecó<sup>30</sup> – 3.500 famílias
- Machadinho<sup>31</sup> – 2.200 famílias
- Barra Grande – 1.500 famílias
- Campos Novos<sup>32</sup> – 700 famílias
- Monjolinho<sup>33</sup> – 400 famílias

Mais ou menos 12.800 famílias, aproximadamente 60 mil pessoas, num total de 50 municípios atingidos por estas seis obras, somando 728 mil pessoas.

### **IHU On-Line – Como os agricultores têm enfrentado a questão de viver e trabalhar na terra a partir da construção de hidrelétricas no estado?**

**Eduardo Ruppenthal** – São várias etapas até este momento. As etapas anteriores são fundamentais para a continuidade de viver e trabalhar no campo. Em todo processo, os atingidos são aliçados das decisões centrais, como no caso da possibilidade da não construção da obra. Sendo que são avisados que serão atingidos e, portanto, retirados, aceitando ou não. O único momento de diálogo é nas audiências públicas. Porém, além de muitas vezes realizadas distantes do local de moradia dos atingidos, é uma arena montada (regras) para que o “discurso do progresso e desenvolvimento” seja vencedor. Para isso, o empreendedor usa de todas as formas de convencimento, político e econômico, principalmente no município e região. Promessas não faltam. Outra característica no processo é a falta de informação por parte dos órgãos competentes, principalmente pú-

<sup>29</sup> A usina hidrelétrica de Ita está localizada no rio Uruguai, na divisa dos municípios de Ita e Aratiba, aproveitando um desnível de 105 metros entre a foz do rio Apuaê e a foz do rio Uvá, tendo uma capacidade instalada de 1.450 Mw. A construção da UHE ITÁ foi concretizada por meio de uma parceria com a iniciativa privada viabilizada pelo Consórcio Ita, tendo um custo da ordem de R\$ 1 bilhão. O reservatório da UHE ITÁ inunda aproximadamente 103 km<sup>2</sup> de terras, em sua maioria caracterizadas por minifúndios com área média de 17 ha, abrangendo um total de onze municípios, sete em Santa Catarina: Ita, Arabutã, Concórdia, Alto Bela Vista, Ipira, Peritiba, Piratuba; e quatro no Rio Grande do Sul: Aratiba, Mariano Moro, Severiano de Almeida e Marcelino Ramos. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>30</sup> A usina hidrelétrica Foz do Chapecó está em construção no rio Uruguai e tem previsão de produção de 855 Mw. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>31</sup> A UHE Machadinho foi construída no rio Pelotas pela Eletrosul. Fica a 1.200 km à jusante da foz do rio Inhandava (ou rio Forquilha), na divisa dos municípios de Piratuba, em Santa Catarina e Maximiliano de Almeida, no Rio Grande do Sul. A usina tem três unidades de 380Mw cada, perfazendo uma potência instalada de 1.140 Mw no total. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>32</sup> A usina hidrelétrica de Campos Novos localiza-se no rio Canoas (bacia do rio Uruguai), no estado de Santa Catarina. O reservatório ocupa terras dos municípios de Campos Novos, Celso Ramos, Anita Garibaldi e Abdon Batista, no meio-oeste catarinense. A barragem de Campos Novos é a terceira mais alta do mundo, com 202 metros de altura e com comprimento de crista de 592 metros. Possui três unidades geradoras, que entraram em operação respectivamente nos dias 2 de fevereiro, 16 de fevereiro e 11 de maio de 2007. O investimento foi de 1,5 bilhão de reais (aproximadamente 750 milhões de dólares). A usina produz um quarto do consumo do estado de Santa Catarina. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>33</sup> A usina hidrelétrica Monjolinho é a primeira do estado de São Paulo, a segunda do Brasil e do hemisfério sul. A usina entrou em operação em 1893 e continua ativa até hoje. Em seu local existe um museu. Esteve desativada durante sete anos, retornou com capacidade de 600 kW (0,6 Mw) e gerenciada pela Companhia Paulista de Força e Luz. Está localizada na Fazenda Cascatinha, km 7 da estrada municipal que liga São Carlos à Usina Açucareira da Serra, com início no km 228 da SP-310, município de São Carlos, e tem grande importância no desenvolvimento da cidade. (Nota da **IHU On-Line**)

blicos. Por parte do empreendedor, divulga somente o seu ponto de vista. Os atingidos são obrigados a sair do local a ser inundado. O primeiro passo é a luta pelo direito de ser reconhecido como atingido. Existe violação, pois não há reconhecimento de vários direitos. E um deles é o acesso à terra. E isso é uma etapa fundamental para ter força proporcional nas negociações com o empreendedor. Pois se negociar sozinho, essa negociação é dificultada, se reconhecida, ainda mais quando não se tem a posse da terra, sendo que nesta região ainda existem muitos meeiros ou parceiros. Por isso da importância da atuação coletiva em movimentos sociais, como no caso do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, que surgiu nesta região na década de 1980.

## Os agricultores

No caso dos agricultores, especificamente na bacia hidrográfica do rio Uruguai, por sua característica geográfica, formada por vales, a agricultura possui características peculiares, principalmente na produção. Na região da minha pesquisa, a hidrelétrica de Barra Grande, os atingidos praticavam a “agricultura do nativo”, assim chamada na região, que utiliza muito a coivara (roçada e queimada). Ao mesmo tempo em que é da subsistência da família, cultivos para a alimentação, o excedente é vendido. Sendo que neste regime agrícola se produz muito, de forma orgânica, com sementes próprias e tração quase sempre animal. O deslocamento das famílias atingidas para áreas com características diferentes (geografia, solo, clima etc.) faz com que haja mudança na produção agrícola, sendo que novos cultivos são introduzidos, principalmente soja e milho, demandada pelo mercado. Assim, há também o uso de insumos químicos, agrotóxicos, compra de sementes e mecanização. Sendo que é necessário ajuda técnica e capacidade de conseguir administrar a nova propriedade rural, já que o crédito é disponibilizado e ocorre o consequente endividamento. Muitas vezes, existe o abandono do campo e a família vai se instalar na área urbana, em local ou cidades maiores. O subemprego é o destino da maioria dos trabalhadores e trabalhadoras.

### **IHU On-Line – Quais as consequências que as hidrelétricas estão provocando para a produção agrícola do Rio Grande do Sul?**

**Eduardo Ruppenthal** – Dificilmente tem como avaliar isso. Ainda mais em termos de produção agrícola. Mas, em geral, contribui para a desterritorialização de comunidades rurais, sendo que uma das consequências é o êxodo rural. E quase sempre, mudança de modelo agrícola, passando da agricultura do nativo para a agricultura convencional.

### **IHU On-Line – Que alternativas o Brasil poderia oferecer às hidrelétricas para a produção de energia limpa e suficiente? Que outras fontes poderiam ser apontadas aqui?**

**Eduardo Ruppenthal** – Se tivessem interesse mesmo, tanto sob a perspectiva social como ambiental, haveria medidas que poderiam ser imediatas e enfrentariam as crises financeiras, climática e energética. A descentralização das fontes de produção de energia é fundamental para constituir um novo modelo de matriz energética. Falo aqui de energias renováveis, alternativas locais, descentralizadas e na mão das comunidades. E necessariamente serão muito diferentes conforme as condições de cada localidade e região geográfica do país. Mas cito:

1. Temos enorme potencial para as energias eólica e solar. O Brasil é um país solar, 280 dias por ano de sol. Energia solar para a eletricidade, como também aquecimento da água nas indústrias e residências substituindo o chuveiro elétrico (não existe nenhum país do mundo com tanta gente tomando banho quente com chuveiro elétrico como no Brasil). Se fossem instalados painéis solares em um quarto da área do reservatório de Itaipu, seria possível produzir tanta energia quanto a Usina de Itaipu produz.

2. Moratória às grandes hidrelétricas. É preciso realizar um estudo detalhado das bacias hidrográficas brasileiras a ser elaborado por pesquisadores das universidades brasileiras, em um projeto para a bacia Amazônica livre de hidrelétricas.

3. A reopontencialização das já existentes tem um custo muito menor do que construir novas hidrelétricas. Estudos indicam que poderiam aumentar em 30% a atual energia produzida. Mas, atual-

mente, isso não é de interesse dos governos e muitos menos das empreiteiras, as grandes interessadas.

4. Conservação da energia nas linhas de transmissão. Perdemos 15% da energia, enquanto o Japão reduziu para 1%.

5. A produção de agrocombustíveis, mas no quadro da agricultura familiar, rural e orgânica, e não uma produção em grandes indústrias. É autonomia para consumo local.

6. Outras fontes são: biomassa (bagaço de cana ou outro subproduto vegetal no caso de outras culturas) como combustível para usinas termelétricas, além de ainda aproveitar o calor gerado para outras aplicações industriais dentro da usina; biogás, o qual contém metano, pode ser utilizado diretamente para queima ou indiretamente, alimentando geradores de energia elétrica.

7. Acesso universal e utilizar a cobrança social do uso da água e energia, aumentando a tarifa para as grandes indústrias consumidoras.

8. Fim do Programa Nuclear Brasileiro para a produção de energia elétrica.

9. Reestatização do setor elétrico.

### **IHU On-Line – Em que medida a produção de energia por hidrelétricas ajuda a reduzir a emissão de gases de efeito estufa?**

**Eduardo Ruppenthal** - Isso é uma grande verdade propagandeada pelo setor elétrico. Segundo um dos maiores especialistas da área no Brasil, Célio Bermann (várias entrevistas e artigos publicados pela **IHU On-Line**), professor de pós-gra-

duação em Energia do Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP, a energia hidrelétrica não é limpa e nem barata.<sup>34</sup> Ele cita uma pesquisa que mediu e estipulou as emissões de quatro usinas hidrelétricas da Amazônia, transformando-as em vilãs do aquecimento global. De acordo com os números, todas as quatro usinas pesquisadas emitem mais Gases de Efeito Estufa – GEE do que termelétricas de mesma potência. Segundo Bermann, estes estudos mostraram que Balbina,<sup>35</sup> Tucuruí<sup>36</sup> e Samuel,<sup>37</sup> as três maiores hidrelétricas construídas na região amazônica até agora, emitem gases de efeito estufa mais ou menos na mesma proporção que usinas a carvão mineral. Para ele, isso pode parecer uma surpresa, mas explica que nos primeiros dez anos de operação de uma usina da Amazônia, a matéria orgânica, a mata, apodrece porque a água a deixa encoberta permanentemente. E o processo de apodrecimento é muito forte, acidifica a água e emite metano, que é um gás 21 vezes mais forte que o gás carbônico, principal gás do efeito estufa.

“Isso é conhecido pela ciência, mas não é considerado porque não é de interesse de quem concebe essas usinas. O que interessa é a grande quantidade de dinheiro que vai ser repassado para as empresas construtoras de barragens, turbinas e geradores. O restante, o problema ambiental, as populações que serão expulsas, a cultura indígena que está sendo desconsiderada, isso não entra na conta”, afirma Bermann.

<sup>34</sup> Disponível em: <http://bit.ly/bjNACA>.

<sup>35</sup> A usina hidrelétrica de Balbina está localizada no rio Uatumã (Bacia Amazônica), município brasileiro de Presidente Figueiredo, precisamente no distrito de Balbina, no estado do Amazonas. Cada uma das cinco unidades geradoras tem capacidade de geração de até 55 Mw de energia elétrica, totalizando 275 Mw. A usina é criticada por ter um alto custo e ter causado o maior desastre ambiental da história do Brasil. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>36</sup> A usina hidrelétrica de Tucuruí é a maior em potência 100% brasileira (8.370 Mw), localizada a cerca de 400 km de Belém no estado do Pará, município de Tucuruí, uma vez que Itaipu é binacional. Foi construída para a geração de energia elétrica e para tornar navegável um trecho do rio Tocantins cheio de corredeiras, ultrapassadas através de uma eclusa. A extensão total da barragem de terra tem 11 km. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>37</sup> O rio Jamari é um rio da Bacia Amazônica, afluente do rio Madeira. Na sua margem direita e no município de Candeias do Jamari, onde existia uma cachoeira chamada Samuel, foi construída a barragem da Hidrelétrica de Samuel, com potência instalada de 216,0 Mw. Por não possuir bacia acentuada, o rio Jamari recebeu em seu leito um dique de 45 km de extensão de cada margem para formar o lago da hidrelétrica. A usina começou a ser construída no ano de 1982. O plano era para a usina terminar de ser construída em quatro anos. Mas, devido à falta de verbas, esta só foi concluída catorze anos depois. Segundo o Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, a obra foi responsável pela criação de grandes bolsões de miséria na periferia de Porto Velho ao ter ignorado direitos e negado assistência a cerca de 650 famílias de atingidos. (Nota da **IHU On-Line**)

## O rio Uruguai, ao longo de todo o norte do Rio Grande do Sul, não existe mais

*Entrevista com Leandro Scalabrin*

Leandro Scalabrin, advogado do MAB e do MST, fez parte de uma equipe que visitou várias hidrelétricas pelo Brasil, analisando a questão dos direitos humanos, para a produção de um relatório a ser encaminhado para a ONU. Integrante da Rede Nacional de Advogados e Advogadas Populares – Renaap e da Comissão de Direitos Humanos da OAB em Passo Fundo-RS, Scalabrin foi a primeira pessoa a denunciar a existência da ata do Ministério Público Estadual pedindo a extinção do MST e as normas da Brigada Militar para despejos, no ano passado.

“Por que não se cria um fundo social com os lucros auferidos pela exploração da hidreletricidade no Brasil?”, pergunta Leandro, na entrevista que concedeu por e-mail à jornalista Graziela Wolfart e publicada em 30 de agosto de 2010 na edição 341 da **IHU On-Line**.

Leandro conhece bem a realidade das hidrelétricas no Rio Grande do Sul, principalmente o que elas acarretam às populações ribeirinhas, por ser membro do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB. Leandro explica que “as hidrelétricas não são construídas em meio ao nada. Onde elas são projetadas existem milhares de pessoas com suas vidas e atividades econômicas estruturadas há décadas, séculos. Então vem a barragem e literalmente destrói tudo para colocar no seu lugar uma nova atividade econômica que depois de construída a obra, não gera mais que dez empregos diretos, e cujo custo social foi dizimar milhares de atividades econômicas e que geravam renda à população local”. E Leandro ainda acrescenta um fato alarmante, consequência das hidrelétricas instaladas aqui no estado: “o rio Uruguai, ao lon-

go de todo o norte do Rio Grande do Sul, não existe mais. Ele foi transformado num conjunto de lagos artificiais (que é como a legislação ambiental classifica as hidrelétricas)”. Outro número, que ele destaca também, impressiona: “a quantidade de famílias assentadas pela reforma agrária no Rio Grande do Sul nos últimos 25 anos é praticamente o mesmo que as barragens expulsaram do campo nos últimos 15 anos. A desestruturação dos municípios e atividades econômicas, levada a cabo pelas hidrelétricas, faz com que a maioria dos atingidos acabe migrando para as cidades na busca de empregos que não encontram. Por um tempo esse pessoal gasta as indenizações, depois segue como proletários bloqueados (pela ausência de empregos)”.

Leandro Scalabrin afirma ainda que o principal desafio do Movimento dos Atingidos por Barragens é aglutinar forças em prol do projeto popular que já vem discutindo há anos para transformar as linhas centrais do atual modelo energético brasileiro.

### **IHU On-Line – Quais os principais desafios impostos pelas hidrelétricas ao Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB no Rio Grande do Sul?**

**Leandro Scalabrin** – O principal desafio do MAB é aglutinar forças em prol do projeto popular que já vem discutindo há anos para transformar as linhas centrais do atual modelo energético brasileiro. Neste, as obras são financiadas pelo BNDES e as hidrelétricas são privatizadas em leilões que beneficiam grandes empresas privadas (nacionais e multinacionais, produtoras e consumidoras), em

prejuízo das empresas públicas do setor elétrico, do meio ambiente, dos atingidos pelas barragens, que não tem seus direitos reconhecidos e dos 192 milhões de brasileiros que pagam uma das tarifas de energia mais caras do mundo. O MAB tem o desafio de constituir um amplo movimento social que reconheça que “a energia é nossa”, da mesma forma que houve um início de movimento em torno do pré-sal. Por que não se cria um fundo social com os lucros auferidos pela exploração da hidreletricidade no Brasil? Segundo a Constituição o potencial hidrelétrico é patrimônio público e deve ser utilizado para melhorar a educação, saúde e moradia de nosso povo e não apenas para que grandes grupos de empresas auferam lucros exorbitantes. Outro grande desafio é criar um marco regulatório dos direitos dos atingidos pelas barragens e uma instituição oficial responsável pelas indenizações da população, sem nunca perder o foco de que “quem deve pagar a conta” são as empresas.

**IHU On-Line – Quais as principais consequências que as barragens provocam na vida das populações ribeirinhas? Qual a especificidade do Rio Grande do Sul nesse sentido?**

**Leandro Scalabrin** – A principal consequência na vida das pessoas é a perda de renda, ocupações e postos de trabalho em decorrência da destruição de forças produtivas levada a cabo pelas barragens. É a velha “destruição criativa” do capitalismo. As hidrelétricas não são construídas em meio ao nada. Onde elas são projetadas existem milhares de pessoas com suas vidas e atividades econômicas estruturadas há décadas, séculos. Então vem a barragem e literalmente destrói tudo para colocar no seu lugar uma nova atividade econômica que depois de construída a obra, não gera mais que dez empregos diretos, e cujo custo social foi dizimar milhares de atividades econômicas e que geravam renda à população local. Ocorre ainda crescimento demográfico desordenado no local da obra; aumento no número de incidência de doenças infectocontagiosas, parasitárias e sexualmente transmissíveis; alteração no mercado imobiliário, aumento da demanda por terra, especulação no mercado de terras rurais; alteração do uso do solo,

alteração da dinâmica territorial, alteração de padrões de ordenamento e ocupação do território; e aumento da criminalidade e prostituição.

**A destruição do meio ambiente**

A questão é que as barragens não provocam danos só para os ribeirinhos. A destruição do meio ambiente é um impacto que todos sentimos, morremos na região diretamente afetada ou não. Para se ter uma ideia mais palpável dos impactos referidos, cito os que se seguem:

- Redução significativa de áreas florestais.
- Aumento do risco de ameaça de extinção de algumas espécies da fauna.
- Redução da população de peixes, incluindo riscos de extinção de algumas espécies.
- Alterações na qualidade da água.
- Alteração do regime fluvial de ambiente lótico (águas correntes) para lântico (águas lentas), com reflexos na fauna aquática e propiciando condições favoráveis para a proliferação de vetores das doenças relacionadas ao meio hídrico.
- Inundação de áreas de vazante, com perdas de solos de fertilidade natural.
- Interferências em sítios arqueológicos, com risco de perdas.
- Risco de perda de patrimônio cultural.

A nossa especificidade, que pouco tem sido notada, é que o rio Uruguai, ao longo de todo o norte do Rio Grande do Sul, não existe mais. Ele foi transformado num conjunto de lagos artificiais (que é como a legislação ambiental classifica as hidrelétricas), a saber:

- entre Alpestre e Aratiba, o lago artificial da UHE Foz do Chapecó (em conclusão).
- de Aratiba à Machadinho, pelo lago artificial da UHE Itá.
- de Machadinho à Vacaria, pelo lago da UHE Machadinho.
- de Vacaria em diante, pelo lago da UHE Barra Grande.

Outra especificidade do Rio Grande do Sul é que a construção de hidrelétricas na bacia do rio Uruguai nos últimos 15 anos, região densamente

povoada e onde predominam os pequenos agricultores, praticamente anulou o esforço de reforma agrária levado a cabo nos últimos 25 anos pelo MST em nosso estado. A quantidade de famílias assentadas pela reforma agrária no Rio Grande do Sul nos últimos 25 anos é praticamente o mesmo que as barragens expulsaram do campo nos últimos 15 anos. A desestruturação dos municípios e atividades econômicas, levada a cabo pelas hidrelétricas, faz com que a maioria dos atingidos acabe migrando para as cidades na busca de empregos que não encontram. Por um tempo esse pessoal gasta as indenizações, depois segue como proletários bloqueados (pela ausência de empregos).

***IHU On-Line – Como a questão dos direitos humanos aparece na construção de hidrelétricas? Que paralelos nesse sentido podem ser traçados entre as hidrelétricas no Rio Grande do Sul e as demais no restante do Brasil?***

**Leandro Scalabrin** – Em decorrência do atual modelo energético, da ausência de um marco regulatório dos direitos dos atingidos e da forma como são construídas as obras, pode-se afirmar que existe um padrão de violações de direitos humanos (dos atingidos e da população brasileira de modo geral) em todo o país, de norte a sul, de leste a oeste, sejam barragens hidrelétricas ou para captação d'água. Em todos os casos o principal direito violado é o da garantia de não retrocesso nas condições de vida da população atingida pela ação governamental. As hidrelétricas são uma ação governamental e na maioria dos casos acarreta uma piora nas condições de vida da população. Ou seja, antes da obra as pessoas tinham condições de alimentação, moradia, trabalho e renda “X” e depois dela as condições são piores. A comissão especial 06-2006 do Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana – CDDPH possui um estudo exaustivo sobre as violações de direitos humanos na construção de hidrelétricas, mas cujo relatório final ainda não foi votado pelo

conselho. O MAB conseguiu que o Plano Nacional de Direitos Humanos – PNDH tenha como uma de suas diretrizes a inclusão do tema dos direitos humanos nos instrumentos e relatórios dos órgãos ambientais (decreto nº 7.037, eixo orientador II, objetivo estratégico III, diretriz 6, item b).

***IHU On-Line – Quais as principais demandas jurídicas que a construção de hidrelétricas apresenta para a realidade do povo gaúcho?***

**Leandro Scalabrin** – Para os movimentos sociais a principal demanda é a de advogados populares para realizar a defesa contra interditos proibitórios, reintegração de posse, ações de obrigação de não fazer, prisões, enfim, a luta contra a criminalização. Para o povo gaúcho a principal demanda jurídica é a das ações de desapropriação propostas contra os atingidos por barragens. Em cada hidrelétrica são centenas, milhares de ações, abarrotando as já invencíveis pilhas do judiciário. A desapropriação para fins de construção de hidrelétricas pode ser considerada um mecanismo de exceção, um entulho autoritário incompatível com a Constituição. Ela é baseada no decreto 3365 da ditadura Vargas<sup>38</sup> e veda ao poder Judiciário analisar se realmente há interesse público na desapropriação. Com base nele, empresas privadas agem como se o Estado fossem (possuem o poder de desapropriar) contra outros particulares (os atingidos), no seu interesse privado de obter mais lucro com o menor gasto possível. O Judiciário tem se mostrado de total subserviência aos interesses destas empresas, pois, se na desapropriação para fins de reforma agrária o proprietário tem toda uma sorte de garantias, na desapropriação para construção de hidrelétricas os proprietários tem 15 dias para sair de suas casas, de modo que já vi muito pequeno agricultor ir morar com os filhos na escolinha da comunidade.

***IHU On-Line – Como o movimento social gaúcho tem atuado em relação às hidrelétricas instaladas no estado?***

<sup>38</sup> A Era Vargas, considerada como um divisor de águas na história brasileira, vai de 1930 a 1945. Após os 15 anos de governo getulista, o país e o povo brasileiro nunca mais seriam os mesmos. Foi marcada pelo populismo, o investimento na indústria, a valorização do trabalho e por atos totalitários e despóticos de seu governante, o gaúcho Getúlio Vargas. (Nota da **IHU On-Line**)

**Leandro Scalabrin** – O movimento social tem se manifestado contra a construção de novas hidrelétricas, como a de Pai Querê, que acabará com o último trecho do rio Uruguai que ainda há na metade norte do estado e com o que resta da mata atlântica naquela região. A atuação também se dá na defesa dos direitos dos atingidos pela obras, na campanha “o preço da luz é um roubo” e pela ampliação da tarifa social de energia elétrica. A participação ocorre nos níveis local, regional e nacional, antes, durante e após a construção, na esfera institucional, mas principalmente na esfera da luta social, onde se destaca também a organização da população nas regiões onde as hidrelétricas já foram construídas.

**IHU On-Line – No caso gaúcho, qual hidrelétrica provocou maiores consequências sociais para as famílias desapropriadas em função da instalação de barragens?**

**Leandro Scalabrin** – Não há um caso específico. Penso que o caso seja o da região norte-nordeste do RS como um todo, por causa dos impactos sinérgicos e cumulativos das Usinas de Itá, Machadinho, Barra Grande, Campos Novos, Foz do Chapecó e Monjolinho. Um caso emblemático é o

de Barra Grande onde foi descoberta uma das maiores fraudes<sup>39</sup> em estudos ambientais do país. Depois de construída a obra, foram descobertos mais de cinco mil hectares de mata atlântica que não constavam dos estudos e os movimentos sociais quase conseguiram impedir o fechamento da hidrelétrica, que acabou sendo liberada pelo Ministério de Minas e Energia com a chancela do Ministério Público.

**IHU On-Line – Quais as consequências da falta de um marco regulatório que defina os direitos dos atingidos e os deveres do estado e dos empreendedores construtores das hidrelétricas no Rio Grande do Sul?**

**Leandro Scalabrin** – A consequência é a violação dos direitos humanos dos atingidos e lucro exorbitante das empresas. A falta de um marco regulatório permite que as próprias empresas fixem os preços que pagarão de indenização e decidam quem tem e quem não tem direito a ser beneficiado nos programas sociais previstos nos estudos de impacto ambiental. O que aconteceria se deixassem o MST desapropriar áreas de terras e estabelecer o preço da indenização? Já pensou?

<sup>39</sup> O estudo de impacto ambiental da usina hidrelétrica de Barra Grande escondeu a existência de uma das últimas áreas primárias de araucárias do Brasil. Graças a essa fraude no estudo, foi garantida a licença para construção de hidrelétrica. (Nota da **IHU On-Line**)

## **O impacto das Pequenas Centrais Hidrelétricas**

*Entrevista com Lisiane Hahn*

Lisiane Hahn possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade de Passo Fundo, mestrado em Biociências (Zoologia) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e doutorado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais pela Universidade Estadual de Maringá. Atualmente é pesquisadora e sócia da Neotropical Consultoria Ambiental e consultora da Itaipu Binacional.

Na entrevista concedida por e-mail à jornalista Graziela Wolfart e publicada em 30 de agosto de 2010 na edição 341 da **IHU On-Line**, a bióloga e pesquisadora Lisiane Hahn confessa que não acredita que tenha no Rio Grande do Sul um modelo de usina hidrelétrica ambientalmente sustentável. Mas as usinas mais novas, explica ela, “por demandas dos órgãos ambientais competentes, estão investindo mais em pesquisa e em medidas de mitigação de impactos do que as construídas antes da década de 1990”. Como consultora da Itaipu Binacional, Lisiane Hahn reconhece que “a hidrelétrica de Itaipu, devido a sua magnitude, provocou profundos impactos sociais e ambientais na bacia do rio Paraná”.

### ***IHU On-Line* – De que maneira as hidrelétricas afetam a ecologia dos ambientes aquáticos?**

**Lisiane Hahn** – A formação de um reservatório provoca mudanças na estrutura dos ambientes aquáticos ao transformar um rio de águas rápidas (lóticas) em um sistema de águas paradas (lêntico) e também ao inundar ambientes terrestres e/ou várzeas e lagoas marginais. Esta mudança causa alterações nas estruturas das comunidades aquáticas, principalmente através da substituição ou extinção local de espécies. Espécies de peixes reofíli-

cos (aqueles que necessitam de águas rápidas para sua sobrevivência) se tornam mais raras, enquanto espécies de águas lênticas se tornam mais abundantes. Além da formação do reservatório, uma hidrelétrica causa alterações nos ambientes situados abaixo dela, uma vez que a vazão do rio passa a ser regulada de acordo com a demanda de energia elétrica.

### ***IHU On-Line* – Como se dá o processo da migração de peixes a partir da construção de hidrelétricas? Isso ocorre aqui no Rio Grande do Sul?**

**Lisiane Hahn** – O padrão de migração geral inclui o deslocamento das espécies entre diferentes áreas do ciclo de vida (desova, alimentação, crescimento). Esse deslocamento pode variar em distância, desde alguns quilômetros até 3.500 km (sistema amazônico). No Rio Grande do Sul, em rios da bacia do rio Uruguai, deslocamentos de espécies migradoras (dourado, por exemplo) superiores a 1.000 km já foram registrados. Com a interrupção desta rota por uma hidrelétrica, os peixes passam a não ter acesso ou ter acesso limitado às diferentes áreas do ciclo de vida. A plasticidade (capacidade de se adaptar a novos ambientes e/ou condições ambientais) dos peixes migradores ainda é pouco conhecida, mas alguns casos de “escolha” de rotas alternativas de migração já são conhecidos.

### ***IHU On-Line* – A criação de peixes em tanques e reservatórios d’água, como substituição dos rios onde foram construídas barragens para hidrelétricas, é uma alternativa ecologicamente viável?**

**Lisiane Hahn** – Em minha opinião, não. A maioria dos peixes migradores não se adapta a ambientes de águas paradas, o que, somado a outros fatores acaba não justificando o popular “povoamento” dos reservatórios. Em relação aos tanques-rede, eles podem ser uma alternativa de fonte de renda a produtores, mas não uma alternativa ecológica ou de conservação de espécies. Além disso, a criação de peixes confinados não mantém as comunidades tradicionais de pescadores na sua função original, uma vez que eles passam de pescadores a aquicultores ou empresários de produção e venda do pescado, para cujo sistema não foram preparados.

**IHU On-Line – Como você avalia a Usina Hidrelétrica de Passo Fundo em relação aos impactos sociais e ambientais?**

**Lisiane Hahn** – A hidrelétrica de Passo Fundo é uma das mais antigas do estado (em operação há mais de 30 anos). Foi construída em uma época em que a exigência de avaliação e mitigação de impacto social e ambiental era praticamente nula. Comparativamente a outras usinas no Brasil, o número de famílias realocadas foi pequeno e, se utilizarmos apenas este critério, poderia dizer que o impacto social também foi menor. Em relação aos impactos ambientais, o reservatório (com área relativamente grande em relação à potência gerada) inundou ambientes lóticos e áreas de várzea, alterando consideravelmente a composição da ictiofauna. Entretanto, como os dados anteriores à formação do reservatório são escassos, fica difícil estabelecermos um parâmetro do “antes e depois”. Acredito que um dos principais impactos da usina de Passo Fundo foi que ela desviou as águas do rio de mesmo nome para o rio Erechim, criando um trecho de aproximadamente 10 km de vazão extremamente reduzida, onde as condições ambientais são críticas.

**IHU On-Line – Temos hoje no Rio Grande do Sul um modelo de usina hidrelétrica ambientalmente sustentável?**

**Lisiane Hahn** – Não acredito que tenhamos um “modelo”, mas as usinas mais novas, por demandas dos órgãos ambientais competentes, estão in-

vestindo mais em pesquisa e medidas de mitigação de impactos do que as construídas antes da década de 1990.

**IHU On-Line – Quais os cuidados básicos que devem ser tomados em relação aos reservatórios das usinas hidrelétricas? Como está a situação no Rio Grande do Sul?**

**Lisiane Hahn** – Os cuidados são divididos basicamente em duas categorias: monitoramento e medidas de mitigação e manejo. Quanto mais criterioso o monitoramento, melhor será a visão do sistema e mais eficazes serão as medidas de mitigação e manejo. Portanto, qualquer interferência no sistema depende diretamente da qualidade do monitoramento realizado. No Rio Grande do Sul, algumas empresas investem mais pesado em monitoramento, enquanto outras realizam apenas o básico. A qualidade da equipe técnica e das técnicas empregadas eleva os custos dos programas, levando muitas vezes a contratação de pessoal não capacitado e escolha de metodologias que trazem muito pouca informação do sistema.

**IHU On-Line – Em que medida as experiências com a hidrelétrica de Itaipu podem servir de exemplo (bom ou mau) para as hidrelétricas no Rio Grande do Sul?**

**Lisiane Hahn** – A hidrelétrica de Itaipu, devido a sua magnitude, provocou profundos impactos sociais e ambientais na bacia do rio Paraná. Entretanto, entre as usinas hidrelétricas brasileiras é uma das que mais investe em pesquisa. A maior série histórica de dados sobre a pesca foi e é gerada pelo reservatório de Itaipu. Este conhecimento acima da média do sistema se deve em grande parte à participação, nos estudos, da Universidade Estadual de Maringá, através do Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura – Nupélia. Este núcleo de excelência, reconhecido internacionalmente, pesquisa há mais de 20 anos os ecossistemas aquáticos da bacia do rio Paraná.

**IHU On-Line – Quais as vantagens e desvantagens das Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs em comparação às grandes usinas hidrelétricas?**

**Lisiane Hahn** – Teoricamente, por possuírem uma área inundada proporcionalmente menor em relação às grandes usinas, o impacto das PCHs é menor. Porém, a localização destas, muitas vezes em tributários ou em porções superiores das bacias, pode afetar profundamente espécies endêmicas de peixes ou áreas de desova de espécies

migradoras. O número de PCHs também é importante: ao se instalar diversas Pequenas Centrais Hidrelétricas num mesmo rio, o impacto pode ser proporcionalmente maior à instalação de uma grande usina.

## **Hidrelétricas no Rio Grande do Sul:** **um caos generalizado**

*Entrevista com Márcio Repenning*

Márcio Repenning possui graduação em Ciências Biológicas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. Atualmente é pesquisador colaborador no Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS.

A hidrelétrica de Barra Grande, na visão de Márcio Repenning, “é mais uma obra descabida projetada há 30 anos. Gera pouca energia. No contexto ambiental poderíamos qualificá-la como o maior desastre ambiental da década no Brasil. Perdemos para sempre áreas de grande beleza cênica, com riqueza e composição de espécies singular (muitas delas ‘protegidas’ por lei). Foi dado mais um passo para liquidar com a bacia do rio Uruguai”. Ele fez esta e outras declarações na entrevista que concedeu por e-mail à jornalista Graziela Wolfart, publicada na edição 341 da **IHU On-Line**, em 30 de agosto de 2010.

Ao refletir sobre como deveria se constituir o processo de liberação de licenças para a construção de hidrelétricas, Repenning admite que não vê uma fórmula imediata para isso. “Mas, como os licenciamentos vêm sendo conduzidos hoje, chega a ser vergonhoso, com raríssimas exceções. Diria que é bravata. E o mais preocupante é que, se comparamos com um passado recente, vemos que estamos retrocedendo quanto à efetividade na proteção de nossos ecossistemas, espécies etc. Medidas compensatórias, por exemplo, viram em nada prático”.

Empresas pressionando para obter licenças de instalação e órgãos fiscalizadores flexibilizando projetos de barramento obsoletos, do tempo da ditadura, vêm paulatinamente sendo efetivados, diz Márcio Repenning sobre as hidrelétricas no estado.

***IHU On-Line*** – **Como você define, em geral, a situação das hidrelétricas no Rio Grande do Sul hoje?**

**Márcio Repenning** – Um caos generalizado. Empresas pressionando para obter licenças de instalação e órgãos fiscalizadores flexibilizando (atendendo às pressões). Os projetos de barramento são obsoletos, do tempo da ditadura, e paulatinamente vem sendo efetivados.

***IHU On-Line*** – **Qual a especificidade da hidrelétrica de Barra Grande? O que ela provocou no vale do rio Pelotas?**

**Márcio Repenning** – É mais uma obra descabida projetada há 30 anos. Gera pouca energia. No contexto ambiental poderíamos qualificá-la como o maior desastre ambiental da década no Brasil. Perdemos para sempre áreas de grande beleza cênica, com riqueza e composição de espécies singulares (muitas delas “protegidas” por lei). Foi dado mais um passo para liquidar com a bacia do rio Uruguai.

***IHU On-Line*** – **Por que é considerado que a hidrelétrica de Barra Grande foi construída com base em uma fraude?**

**Márcio Repenning** – Simplesmente porque foi omitido, ou mascarado no Relatório de Impacto Ambiental – Rima a verdadeira riqueza e qualidade dos ambientes que compunham a área afetada pelo empreendimento.

***IHU On-Line*** – **Quais são as principais espécies que têm entrado em extinção com a**

### **construção de hidrelétricas no Rio Grande do Sul?**

**Márcio Repenning** – O ponto mais importante é que este tipo de empreendimento tem na sua essência eliminar e transformar habitats. Todas aquelas espécies que não toleram tais transformações são afetadas diretamente. Espécies endêmicas com distribuição restrita podem desaparecer quando da construção de um só empreendimento ou conjunto de barragens num mesmo rio ou bacia hidrográfica. Barra Grande, por exemplo, eliminou a área de distribuição de uma espécie de bromélia (*dyckia distachya*) hoje extinta da natureza conscientemente. Imaginemos quantas espécies mais que conhecemos não serão extintas caso implantadas todas as centenas de barragens projetadas para a bacia do rio Uruguai.

### **IHU On-Line – Quais as consequências provocadas pelas hidrelétricas para a variabilidade genética do Rio Grande do Sul?**

**Márcio Repenning** – Diretamente perdemos biodiversidade devido à eliminação de áreas (habitats), e obviamente perdemos variabilidade genética. Uma das consequências da diminuição de variabilidade genética é a extinção de espécies. Outro aspecto relevante relacionado à instalação destes empreendimentos é que eles, invariavelmente, afetam processos ecológicos em pleno funcionamento, forjando a evolução dos organismos.

### **IHU On-Line – Como deveria se constituir o processo de liberação de licenças para a construção de hidrelétricas? E como isso acontece hoje no Rio Grande do Sul?**

**Márcio Repenning** – Não vejo uma fórmula imediata para isso. Mas, como os licenciamentos vêm sendo conduzidos hoje, chega a ser vergonhoso, com raríssimas exceções. Diria que é bravata. E o mais preocupante é que, se compararmos com um passado, recente vemos que estamos retrocedendo quanto à efetividade na

proteção de nossos ecossistemas, espécies etc. Medidas compensatórias, por exemplo, viram em nada prático. A verba se pulveriza na máquina burocrática dos governos.

### **IHU On-Line – Em que medida a construção de hidrelétricas interfere na população de aves do Rio Grande do Sul?**

**Márcio Repenning** – Que eu conheça não há estudos conclusivos sobre isso aqui no estado. Mas, similar ao que ocorre em outras áreas afetadas por este tipo de empreendimento, as consequências mais imediatas são mudança na abundância e composição das espécies, isto é, isolamento de populações de espécies com pouco poder de dispersão, extinções locais, principalmente daquelas espécies menos tolerantes a mudanças no seu habitat e favorecimento a colonização de espécies com maior plasticidade ecológica, ou associadas a ambientes aquáticos lânticos.

### **IHU On-Line – Como os biólogos gaúchos têm atuado em relação aos impactos ambientais provocados pelas hidrelétricas construídas no estado?**

**Márcio Repenning** – Uma questão delicada. Mas acho que muito de positivo já foi feito em relação à contestação de empreendimentos de grande impacto em potencial. Profissionais de diferentes áreas têm contribuído com informações técnicas importantes para tomada de decisões sobre a viabilidade ambiental de tais empreendimentos. Enquanto outros têm buscado articulação com profissionais do Direito (visando impedir o prosseguimento de processos de licenciamento deficientes). Tem-se buscado também a divulgação da problemática que está por trás destes empreendimentos através de uma aproximação com profissionais do Jornalismo. Há também uma parcela substancial de biólogos que preferem ficar isentos a todas estas questões. Normal.

## **Hidrelétricas no rio Uruguai:** **uma floresta inteira extinta**

*Entrevista com Rafael Cabral Cruz*

Rafael Cabral Cruz é graduado em Oceanologia pela Universidade Federal do Rio Grande, mestre e doutor em Ecologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente, é professor da Universidade Federal do Pampa – Unipampa e da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

Em entrevista, realizada por telefone, à equipe de comunicação da **IHU On-Line** e publicada no sítio do IHU em 4 de setembro de 2010, Cabral descreve a situação da Bacia do rio Uruguai com a construção de hidrelétricas como a de Barra Grande e as consequências que a inadequada metodologia utilizada no primeiro estudo feito pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE trouxe para a região. “Toda crise ocorreu em função da omissão de uma área com aproximadamente 1500 hectares de floresta em local de alagamento. Não haviam sido mapeados no levantamento florístico da área de influência direta, omitidos no estudo de impacto ambiental. Esse fato acabou sendo descoberto em uma vistoria aérea feita por técnicos da Fepam e do Ibama”, explica o professor.

Araucárias centenárias e quase cinco mil árvores nativas sumiram do Rio Grande do Sul. É o que aponta o estudo do projeto FRAG-RIO Uruguai, coordenado pelo professor Rafael Cabral Cruz. O objetivo da pesquisa é aprimorar a metodologia de avaliação de fragilidades ambientais, em apoio à gestão ambiental integrada e à tomada de decisão no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos, nas regiões do Médio e Alto Uruguai, com foco no trecho nacional da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai.

“A fragmentação dos rios fragiliza muito a sociedade humana”, constata o pesquisador. Ele ressalta ainda que “há uma grande mobilização potencial para tentar minimizar ao máximo o impacto dessas barragens”.

### ***IHU On-Line – Em que contexto surgiu o estudo FRAG-RIO Uruguai?***

**Rafael Cabral Cruz** – O estudo nasce como uma consequência da análise que a Empresa de Pesquisa Energética – EPE fez de avaliação ambiental integrada da Bacia do rio Uruguai, que foi encomendado como uma das condicionantes impostas pelo compromisso efetuado entre o Ministério Público Federal, Ministério do Meio Ambiente, Baese e todos os envolvidos no caso de Barra Grande. O acordo se deu em função da fraude que ocorreu durante os estudos ambientais e de licenciamento deste empreendimento. O Ministério do Meio Ambiente ficou responsável por efetuar um termo de referência desta avaliação ambiental integrada, e esses estudos foram desenvolvidos por um consórcio privado levando muito tempo para serem concluídos.

Quando esse relatório chegou ao Ministério do Meio Ambiente, percebeu-se que havia muitas informações, mas não estavam integradas de forma adequada. Isso fez com que eles não conseguissem extrair do estudo as diretrizes para o licenciamento de hidrelétricas na bacia do rio Uruguai, que era a demanda do Ministério Público Federal. O Ministério do Meio Ambiente já conhecia o nosso trabalho desenvolvido com análise de fragilidades ambientais aplicadas à avaliação inte-

grada de bacias no Rio Grande do Sul, numa linha de trabalho que começou com a Fundação Estadual de Proteção Ambiental – Fepam e com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS com o estudo do Taquari-Antas. Acabamos formando uma equipe e dando uma evolução metodológica muito grande na abordagem. A Fepam conseguiu extrair as suas diretrizes de licenciamento nessas bacias. O tipo de trabalho que nós desenvolvemos forneceu uma informação útil ao órgão licenciador. Quando não conseguimos extrair aquelas informações que precisavam nos estudos, conhecendo essa experiência bem sucedida que nós tínhamos junto à Fepam, nos convidaram para fazer uma proposta tendo em vista desenvolver estudos, principalmente, para retrabalhar todo o conteúdo da Bacia do Uruguai dentro da nossa abordagem, de forma que a integração se desse num grau de especialização que nos permitiu hierarquizar os trechos de rio com base na sua fragilidade ambiental e não simplesmente em grandes setores de bacia, como havia no estudo da EPE.

### **O novo estudo**

As perguntas eram as seguintes: “Se eu tenho dinheiro para investir em uma barragem dentro de um setor da bacia, qual o trecho de rio onde eu causaria o menor impacto ambiental? Onde eu priorizaria a aplicação deste recurso para evitar maiores impactos ambientais?” Esse foi o grande motor que levou o Ministério a nos procurar e contratar para um projeto de demanda do governo federal. Reunimo-nos inúmeras vezes em Brasília para discutir o projeto e como adotar nossa metodologia para um rio nacional. Nós só tínhamos trabalhado com águas estaduais, ou seja, com problemas de licenciamento típicos do Rio Grande do Sul. Como incluir Santa Catarina nessa nova pesquisa? Formalizamos um projeto que passou pelo crivo do Ministério do Meio Ambiente, foi submetido ao Ministério da Ciência e Tecnologia, remetido ao CTHidro da câmara técnica e, por fim, encaminhado à Companhia de Desenvolvimento da Paraíba – CINEP E ao Conselho

Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq para sua execução.

### ***IHU On-Line* – Onde está situada a hidrelétrica de Barra Grande?**

**Rafael Cabral Cruz** – São muitos os municípios. Ela está situada no Alto Uruguai e pega o rio Pelotas bem em seu trecho central. Todos os municípios daquela região, tanto no Rio Grande do Sul, como em Santa Catarina, são abrangidos. Do lado de cá, municípios como Erechim, Esmeralda e Vacaria seriam afetados pela Usina de Barra Grande.

### ***IHU On-Line* – Quais eram os principais problemas do primeiro licenciamento ambiental da hidrelétrica de Barra Grande?**

**Rafael Cabral Cruz** – Toda crise ocorreu em função da omissão de uma área com aproximadamente 1500 hectares de floresta em local de alagamento. Não haviam sido mapeados no levantamento florístico da área de influência direta, omitidos no estudo de impacto ambiental. Esse fato acabou sendo descoberto em uma vistoria aérea feita por técnicos da Fepam e do Ibama. Ao pedir para que o piloto do helicóptero descesse, tiveram plena certeza de que uma área muito grande, com mata em excelente estado de preservação, seria inundada. Quando ocorreu essa descoberta, a obra estava praticamente pronta. Era uma situação irreversível do ponto de vista ambiental.

O que restava era responsabilizar os culpados e trabalhar com medidas mitigadoras e compensatórias com relação a essa omissão, que virou um escândalo na época. Em função disso se tornou obrigatório esse termo de compromisso, que foi assinado envolvendo diversos órgãos. Todos que participaram receberam responsabilidades. Um dos itens envolvia o estudo de avaliação ambiental integrada da bacia do rio Uruguai, que teria como objetivo não só evitar que novos casos como o de Barra Grande acontecessem, mas também dar diretrizes ao licenciamento das hidrelétricas na Bacia do rio Uruguai.

### ***IHU On-Line* – Quem fez o primeiro estudo?**

**Rafael Cabral Cruz** – O termo de referência foi feito pela Universidade Federal do Rio Grande do

Sul e depois, licitado, a execução coube a um consórcio de empresas.

**IHU On-Line – Foi a relação com essas empresas que trouxe problemas para o estudo?**

**Rafael Cabral Cruz** – Não. Antes de ser professor universitário, tive a oportunidade de trabalhar em empresas de consultoria, inclusive em uma que participou do estudo da EPE. A empresa procura desenvolver o estudo de acordo com o termo de referência. Não foi só um problema na execução, sempre há outros percalços. Há sempre alguma interferência de quem encomenda o estudo, no caso de Barra Grande, foi a EPE, que tinha a diretriz de produzir informação de tal forma que não ficasse especificado qualquer restrição ao empreendimento localizado, só considerações gerais. Por isso que foi tudo setorizado.

Houve falha também do próprio Ministério de Meio Ambiente, que não conseguiu perceber a armadilha do termo de referência. A abordagem metodológica que não conseguia costurar as fragilidades ambientais e responder a essas perguntas já estava no termo de referência aprovado pelo Ministério. As falhas do estudo da EPE não foram consequência de informações erradas, mas resultaram de uma abordagem metodológica que não atendia adequadamente aos objetivos do estudo. O órgão precisa determinar se o empreendimento é viável ambientalmente ou não, o que faz parte do cotidiano dos licenciamentos.

Aquele estudo pode ser aproveitado para muitas coisas, como análises regionais, mas para esta pergunta específica, que está relacionada a hierarquias de trechos de rios, de cenários de possíveis empreendimentos e de empreendimentos em si, não era respondida de forma integrada. As próprias instituições de nível federal ainda não sabiam como proceder, pois é uma abordagem nova e que ainda está em desenvolvimento. A primeira versão, completamente diferente da atual, foi usada com o Taquari-Antas em 2001 e por isso é muito recente. Muitas vezes, na dinâmica desses estudos, nem tudo é uma questão de erros ou acertos. O que é completamente diferente do que ocorreu em Barra Grande. Lá, o inventário florestal tinha sua metodologia estabelecida, não havia

desenvolvimento metodológico sendo discutido, era um mecanismo consolidado há muitas décadas. Realmente foi uma omissão, um erro gravíssimo. No caso do estudo do EPE, nossa análise apontou que a máquina federal não estava amadurecida naquele momento para produzir uma abordagem metodológica que respondesse às perguntas das quais o setor de licenciamento ambiental de barragem estava precisando.

O FRAG-RIO é um projeto que ainda está em andamento, pois teve só a primeira etapa concluída. Estamos em sua segunda fase, que abrange o trecho da bacia que engloba todo o trecho médio do rio Uruguai dentro do Rio Grande do Sul. As bacias do Turvo, Ijuí e demais afluentes no trecho internacional serão incluídas nesta etapa do estudo.

**IHU On-Line – Que consequências esse primeiro estudo ambiental trouxe à região atingida pela hidrelétrica de Barra Grande?**

**Rafael Cabral Cruz** – Por decisão do Ministério Público Federal, as decisões das grandes barragens deveriam ficar paradas até a conclusão dos estudos de avaliação ambiental integrada, que dariam diretrizes de licenciamento para o rio Uruguai. O único problema foi ter atrasado as tomadas de decisões. O Ministério do Meio Ambiente teve de desenvolver todo um processo para nos contratar. Não foi o FRAG-RIO que produziu as diretrizes, quem faz isso é o órgão competente. Nós desenvolvemos um documento que subsidiou a construção das diretrizes. O Ministério do Meio Ambiente estabeleceu uma série de restrições nos dois trechos remanescentes do rio Uruguai, onde estão previstos empreendimentos, como as usinas de Barra Grande, Passo da Cadeia Itapiranga e as represas do Complexo Garabí. As consequências só serão conhecidas a partir das efetivas decisões no processo de licenciamento que o Ibama e o MBA estabelecerem.

**IHU On-Line – O que mudou na estrutura de funcionamento da hidrelétrica depois que o senhor apresentou o segundo estudo?**

**Rafael Cabral Cruz** – Pelo fato de as abordagens integradas permitirem uma análise bem mais consistente do impacto das hidrelétricas, temos

visto certa preocupação dos empreendedores, que já não consideram o impacto de áreas como coisas facilmente resolvíveis. Por exemplo: temos cerca de três mil pescadores registrados na Bacia do Uruguai. Dentro dos estudos econômicos, são classificados como artesanais-profissionais. O FRAG-Rio aponta a necessidade de não caracterizar essas populações de pescadores somente como atingidos por barragens numa forma genérica. Estamos procurando desenvolver estudos que fornecem indícios para enquadrar essas populações como tradicionais. Isso tem implicações jurídicas importantes, pois nenhuma obra pode extinguir o modo de vida de uma população tradicional, segundo a Constituição de 1988.

É o caso, por exemplo dos Caiçaras, no litoral do Paraná e de São Paulo, indígenas e quilombolas, que têm de ser tratados dentro dos estudos com status muito mais alto do que simplesmente “ribeirinhos”. Identificamos também a interdependência da atividade pesqueira em relação aos trechos de rio contínuo, remanescentes dentro da bacia. Nosso estudo demonstra que o impacto cumulativo da fragmentação dos rios pode não extinguir as populações de peixes migradores, mas inviabilizar a cultura dos pescadores. A pesca que desenvolvem tem aspectos culturais, transmitidos

há gerações, sobre a localização dos pesqueiros, qual isca usar, como desenvolver com as próprias mãos os artefatos de pesca, onde pescar. São segredos que configuram conhecimento tradicional. Isso se dá em cima daquelas espécies que têm valor não só cultural, mas também econômico alto, como dourado, surubim e outros peixes migradores de médio e grande porte da Bacia do Uruguai. Eles demandam grandes trechos de rio livre para manter o tamanho da população. Esse estoque pesqueiro é explorado por pescadores desde Quaraí até Chapecó.

Procuramos mostrar que a fragmentação dos rios pode fragilizar muito a sociedade humana. As diretrizes estão exigindo agora cuidados com os locais de produção dessas espécies assim como em relação ao monitoramento do tamanho populacional destas mesmas. Isso é um grande avanço. Os empreendedores vão pensar duas vezes antes de investir em determinado trecho. As consequências e mudanças já estão acontecendo, induzidas por esses estudos. O próprio poder público passará a colocar em seus editais esses temas; universidades desenvolverão estudos para analisar esses pontos. Há uma grande mobilização potencial para tentar minimizar ao máximo o impacto dessas barragens.

## **Grandes grupos industriais são donos do rio Uruguai**

*Entrevista com Lucia Ortiz e Bruna Cristina Engel*

Lucia Ortiz, geóloga e mestre em Geociências, coordenadora do Núcleo Amigos da Terra e do GT Energia do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento e Bruna Cristina Engel, da Organização Não-Governamental Amigos da Terra Brasil contribuem para o debate a respeito da construção de hidrelétricas no Brasil com a percepção de que “as hidrelétricas são obras gigantes, de lucros vultuosos e estão totalmente atreladas a um modelo explorador e exportador que nada tem a ver com o desenvolvimento equilibrado e equitativo das regiões do país”.

Em entrevista concedida por e-mail à jornalista Graziela Wolfart, publicada em 6 de setembro de 2010 na edição 342 da **IHU On-Line**, elas afirmam também que “a produção de metano é outro problema ambiental grave que pouco se discute. A hidrelétrica vendida como energia limpa e renovável é na verdade uma falsa solução para o combate às mudanças climáticas, pois produz grandes quantidades de metano devido à massa verde submersa pelo lago e sedimentos carreados pelo rio e depositados no fundo do lago. As hidrelétricas podem ter o mesmo grau de poluição de uma termelétrica”.

**IHU On-Line – Como os Amigos da Terra Brasil definem hoje a política de construção de hidrelétricas no Brasil e no Rio Grande do Sul, principalmente na região do Alto Uruguai?**

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – Uma política atrasada que prioriza os interesses do setor industrial sem avaliar outras dimensões senão a econômica. Enquanto o setor elétrico apresenta supostas no-

vas estratégias de comunicação e de opções técnicas, como as tais “usinas plataforma”, os projetos são os mesmos inventariados que lotearam os rios brasileiros na ditadura militar e são impostos com o mesmo autoritarismo que desconsidera outras opções e demandas por melhores condições de vida por parte das populações regionais.

Segundo a Empresa de Pesquisa Energética – EPE, o setor industrial foi responsável pelo consumo de 46,1% da energia elétrica em 2008, enquanto o setor residencial por apenas 24%. Este desbalanço na distribuição de energia deve-se ao fato da concentração no Brasil dos setores industriais eletrointensivos, voltados à exportação de alumínio, ferro, aço, celulose e a produção de cimento, que tem na água e na energia barata uma fonte de lucro. Obviamente as indústrias são o principal consumidor de energia no país e batem constantemente seus recordes de consumo: no mês de julho consumiram 15.915 GWh (Gigawatts hora), 13,7% a mais que o mesmo período do ano passado.

### **Cresce demanda total por energia elétrica**

Dados da EPE revelam também que a demanda total por energia elétrica cresceu 8,5% comparada com igual período do ano passado. A leitura que pode ser feita desses dados é o aumento do poder de consumo da atividade industrial, e o resultado disso são mais investimentos em construção de hidrelétricas. “Para o Brasil crescer, precisamos de mais energia.” Essa é a frase que ouvimos durante décadas e que caracteriza um siste-

ma de crescimento econômico atrelado a processos industriais altamente dependentes de grande quantidade de energia e bens naturais que não veem na destruição dos rios um limite para o seu crescimento. Com financiamento público através do BNDES (principalmente fundos de pensão), licenciamento ambiental feito a toque de caixa, audiências públicas de fachada e atropelo da legislação ambiental, grandes grupos industriais como a Votorantin Cimento, Alcoa Alumínio S.A., Vale, Gerdau, CPFL Energia, GDF Suez, CSN, Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Bradesco e outros são considerados os donos do rio Uruguai. As hidrelétricas são projetadas e construídas sem respeito pela população local e sem objetivar o seu abastecimento energético. A energia gerada e lançada no SIN – Sistema Interligado Nacional – atende a demanda de indústrias instaladas em todo o Brasil. Ou seja, se a Alcoa está precisando de energia para transformar a bauxita lá no Pará e é oportuno construir uma hidrelétrica aqui no sul, ela o faz, joga a energia produzida no SIN e paga um valor subsidiado muito inferior ao Mw/h que pagamos os cidadãos e cidadãs brasileiros. A região do rio Uruguai não é diferente do resto do país. O rio Uruguai é um rio de corredeiras encachado na serra da mata atlântica, entre os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina e com alto potencial elétrico, 12.816 Mw ou 5,1% do potencial nacional, dos quais 5.186 Mw já foram aproveitados e o restante está inventariado. As sete usinas já instaladas geram aproximadamente R\$ 3,2bi anuais de lucro para os consórcios que possuem a concessão das usinas. As hidrelétricas são obras gigantes, de lucros vultuosos e estão totalmente atreladas a um modelo explorador e exportador que nada tem a ver com o desenvolvimento equilibrado e equitativo das regiões do país.

***IHU On-Line – Como entender a desenfreada expansão de hidrelétricas no Brasil e no Rio Grande do Sul? O que está na origem disso?***

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – Ainda na época do regime militar o Brasil iniciou uma abertura aos investimentos internacionais e à colonização da região norte do país. Para atender a demanda

crescente por energia que as mineradoras precisavam, o Estado inventariou os rios brasileiros de forma a aproveitar cada Mw em potencial existente. Exemplo dessa política são as megarepresas de Tucuruí e Itaipu. Muitos daqueles projetos hidrelétricos foram arquivados por serem inviáveis tecnicamente, ou polêmicos demais, como as dezenas de hidrelétricas projetadas para o coração da Amazônia que hoje estão sendo impostas à força com a justificativa do crescimento do país. A partir dos anos 1990 com a privatização do setor elétrico houve, além do aumento do desemprego e da precarização do trabalho, um período de ausência do planejamento energético por parte do Estado que levou à crise de energia de 2001, quando se iniciou uma nova onda de retomada de antigos projetos de aproveitamento hidrelétrico projetados no regime militar. Um planejamento setorial voltado a apresentar oportunidades de negócios, desvinculado de um projeto de futuro para o país. A usina de Barra Grande no rio Pelotas é um exemplo disso, com histórico de irregularidades e mobilizações que não foram suficientes para barrá-la. Outra é a UHE Garibaldi, no rio Canoas, ambas nas cabeceiras do rio Uruguai. A UHE Garibaldi, com LP emitida pela FATMA – SC, está locada dentro do PAC e visa atender a demanda crescente por energia principalmente na região sudeste do país onde se dá a maior concentração de indústrias eletrointensivas.

***IHU On-Line – Que relação podemos estabelecer entre a construção de hidrelétricas e o agronegócio?***

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – A construção de hidrelétricas está mais relacionada à fabricação de insumos, como fertilizantes agrícolas. A partir da liberação da exploração mineral em todo território nacional para fabricação de fertilizantes, encabeçada pela Vale, a produção de energia precisa acompanhar o crescimento do setor do agronegócio que, ao contrário do modelo da agroecologia, é altamente intensivo em energia, consumida na fabricação destes insumos, bem como no uso de maquinário pesado e na logística ineficiente de distribuição globalizada. Outra demanda é a produção e exportação de celulose, também um setor

eletrointensivo que tem crescido sua autoprodução de energia utilizando resíduos madeireiros e carvão mineral nos seus processos industriais, mas também investido em projetos conjuntos de geração hidrelétrica. No Rio Grande do Sul, onde o Pampa está sendo dizimado por monoculturas de árvores exóticas para atender a demandas das plantas de produção de celulose, estas se erguem como gigantes famintos de energia, água, terras, madeira e mão de obra barata.

**IHU On-Line – Como as hidrelétricas impactam especificamente a realidade social e ambiental do Rio Grande do Sul?**

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – O Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB aponta que aproximadamente 60 mil pessoas já foram atingidas por empreendimentos hidrelétricos no Rio Grande do Sul e no máximo 30% dessa população foi indenizada e reconhecida como atingida por barragens. Um estudo da Universidade de Passo Fundo – UPF aponta que após alguns anos de implantação de uma hidrelétrica na região do alto rio Uruguai, os indicadores de desenvolvimento mostram queda de aproximadamente 40%. Por exemplo, a produção (-40%), o comércio (-43%), o emprego (-43%), produção agropecuária (-36%), as relações sociais e culturais (-40%), as relações de amizade e familiares (-71%), meio ambiente natural em geral (-31%). Isso mostra que a chegada de um empreendimento hidrelétrico está longe de promover o desenvolvimento local ou aquecer a economia a nível regional. Outros estudos feitos pela Comissão Mundial de Represas, na década de 1990, apontam para o mesmo cenário de retrocesso e desestruturação das relações sociais, culturais e econômicas que chegam com as barragens independente da região do globo. O impacto no ambiente natural talvez seja mais grave devido às proporções do impacto social associado. Pegando o caso de Barra Grande, onde foram inundados mais de 6000 ha de matas de araucárias, se deu a migração de animais para regiões habitadas nos campos de cima da serra. O aparecimento de animais silvestres em sítios e cidades da região tem deixado os moradores preocupados com a segurança de crianças, por exemplo. Esses animais

agora perambulam em busca de um lar e alimento e por conta disso acabam atacando animais domésticos e pessoas.

A região do Alto Uruguai, característica por ter solos férteis, rios ricos em peixes e uma economia baseada na agricultura familiar corre o risco de mudar drasticamente o perfil econômico e sofrer forte impacto ambiental nas cabeceiras, como está ocorrendo no rio Canoas, onde mais de mil famílias de pequenos agricultores que são atores da economia local e vivem com qualidade de vida nas margens do rio estão ameaçados de serem deslocados. Os projetos hidrelétricos Garibaldi, Pai Querê e Passo do Cadeia, se implantados, podem iniciar um processo de morte do bioma Mata Atlântica na região. A área do Alto Uruguai, rica em espécies endêmicas, corre o risco de desaparecer por causa dos lagos artificiais que impedem a passagem de animais de uma margem a outra, isolando populações, além da modificação rápida e radical do ambiente aquático que afeta não só a população de fauna e flora aquática mas toda a cadeia trófica, inclusive o modo de subsistência de populações humanas que dependem do rio para sobreviver. A produção de metano é outro problema ambiental grave que pouco se discute. A hidrelétrica vendida com energia limpa e renovável é na verdade uma falsa solução para o combate às mudanças climáticas, pois produz grandes quantidades de metano devido à massa verde submersa pelo lago e sedimentos carreados pelo rio e depositados no fundo do lago. As hidrelétricas podem ter o mesmo grau de poluição de uma termelétrica.

**IHU On-Line – Quais as principais questões políticas que envolvem a construção de barragens no Rio Grande do Sul?**

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – São empreendimentos que da mesma forma que a construção de estradas, dão votos porque vendem a falsa ideia de desenvolvimento. Atualmente políticos e empresas renovaram o discurso na tentativa de vender a ideia da sustentabilidade, sem mudar a sua lógica de exploração da natureza. Os governos têm ajudado na organização e concentração dos atores do grande capital, planejando, promovendo

do e financiando com dinheiro público as grandes obras das mesmas grandes indústrias que financiam as campanhas eleitorais, de direita ou de esquerda. A concentração da produção de celulose, o aço da Gerdau, o Pólo Petroquímico, assim como o parque industrial da região sudeste, exigem alta produção de energia. Apesar da pressão da sociedade por fontes alternativas, a falta de políticas de incentivo e planejamento para a produção descentralizada segue uma forma de criminalizar como cara as fontes mais sustentáveis de energia. Por outro lado, políticas públicas subsidiam energia cara e suja de termelétricas a carvão e nuclear e fortalecem a indústria das hidrelétricas.

***IHU On-Line – Como os órgãos públicos responsáveis e os governos do estado têm lidado com a questão das hidrelétricas ao longo da história?***

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – Quando no regime militar os governos eram totalmente favoráveis às hidrelétricas, os órgãos públicos responsáveis tinham pouca autonomia para barrar o processo de expansão da oferta. Atualmente, em regime democrático, a situação não mudou quase nada. O Estado, ao promover políticas desenvolvimentistas, com programas de aceleração do crescimento (os PACs), afeta a demanda por energia abrindo mercado para expansão da oferta. O PDE 2010 aponta aumento da produção de energia de 3.333 Mw anuais para acompanhar as taxas de crescimento econômico. O desmonte e enfraquecimento dos órgãos públicos tem se intensificado na medida em que os investimentos em projetos de alto impacto ambiental aumentam. Casos de demissão semanas antes da emissão das licenças ou a troca de técnicos para outros setores são comuns em época de falta de diálogo entre os políticos, pesquisadores e a sociedade civil. O exemplo da Fepam, que alertou antecipadamente o Ibama sobre a fraude da UHE Barra Grande em 2004, nos últimos anos foi gritante: de um órgão público ambiental exemplar para todo o Brasil em termos de qualificação dos seus técnicos e de transparência na obtenção de informações por parte da sociedade, virou um balcão de atendimento prioritário às empresas com casos de emissão de licenças

prévias ao recebimento e análise dos estudos de impacto ambiental para a construção de barragens, onde os técnicos passaram a ser perseguidos e afastados dos processos de licenciamento ou de formulação de políticas como as que se discutem no Consema-RS.

***IHU On-Line – Quais os principais danos que as hidrelétricas podem provocar à biodiversidade gaúcha?***

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – A bacia do rio Uruguai se caracteriza por altas taxas de endemismo nos vales formados nas cabeceiras, no Alto Uruguai. A construção de lagos provoca a morte de populações de animais, a extinção de espécies endêmicas e a conseqüente perda da biodiversidade. A região abriga uma das maiores populações de araucárias, o pinheiro brasileiro, que está em risco iminente de extinção.

O Salto do Yucumã, maior queda longitudinal do mundo e símbolo cultural, pode desaparecer com a construção de usinas como a de Itapiranga e Garabi, esta última com 2800 Mw, projetada para o rio Uruguai entre o Rio Grande do Sul e a Argentina, outro projeto da época do regime e que voltou um pouco reformulado, mas com o mesmo potencial de destruição que o anterior. Não se sabe ainda qual a exata localização da usina, sabe-se que está entre as províncias de Corrientes e Misiones do lado argentino e Garuchos do lado brasileiro. Só em solo argentino estima-se que cerca de 30000 pessoas serão atingidas pela obra. A projeção da área de alagamento é de 730km<sup>2</sup>. As pessoas que vivem na terra manejam e resguardam agrobiodiversidade que pode ficar sob as águas em regiões importantes do nosso território.

***IHU On-Line – Quais as possíveis consequências de uma alteração na sensibilidade ambiental do clima gaúcho em função das hidrelétricas?***

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – A mudança no clima pode ocorrer em escala regional, o lago pode aumentar a umidade relativa e alterar o regime de chuvas da região. O conjunto de lagos pode também tornar-se um corredor de ventos fortes e au-

mentar a vulnerabilidade regional a eventos climáticos extremos, como tornados e vendavais. Os rios sofrem alterações no fluxo onde a consequência pode ser desde o assoreamento até diminuição da fertilização das margens, afetando diretamente a agricultura tradicional. Estudos da Secretaria Estadual de Saúde demonstram também o aumento de vetores de doenças, como a proliferação de ratos e mosquito, devido às alterações climáticas e ambientais locais no entorno das barragens do rio Uruguai.

**IHU On-Line – Qual deveria ser a postura do BID e outros bancos em relação ao financiamento dos leilões de construção de hidrelétricas?**

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – Se antes os principais atores financeiros eram bancos internacionais multilaterais como o BID e o BIRD, hoje o BNDES atua como principal banco de fomento e chega a financiar 80% das obras de hidreletricidade para depois entregar todos os lucros ao capital privado. São investimentos de alto risco ambiental e social em expansão no Brasil e fora de forma autoritária para alavancar o país a qualquer preço, mesmo que seja para destruir com a diversidade biológica e social dos territórios. Segundo levantamento da Rede Brasil sobre Instituições Financeiras Multilaterais, de 2004 a 2009, quase 70% dos desembolsos do BNDES para a região Sul do país foram para a construção de hidrelétricas, o equivalente a R\$ 4.672.617.910,00 (4,67 bilhões de reais). Ao contrário das instituições internacionais mencionadas, o BNDES não tem uma política de informação sobre seus investimentos públicos no exterior e não apresentou à sociedade sua política de salvaguardas ambientais, enquanto que muitos empreendimentos financiados pelo banco são denunciados na justiça pelo descumprimento das leis ambientais e princípios da administração pública, como é o caso das usinas do rio Madeira e Belo Monte no Xingu, ou da condenação do banco pela propaganda tendenciosa dos financiamentos para o setor de celulose no Rio Grande do Sul. A iniciativa da Plataforma BNDES é que disponibiliza as informações sobre os financiamentos

públicos do Banco no Brasil, assim como um mapa onde os casos controversos podem ser denunciados por organizações da sociedade civil.

**IHU On-Line – O que é desenvolvimento sustentável para os gaúchos hoje, quando pensamos, por exemplo, na questão das hidrelétricas no estado?**

**Lucia Ortiz e Bruna Engel** – A produção de energia no estado não se sustenta. Uma mega barragem que impede o fluxo natural de um rio, provoca a morte e extinção de espécies, desestabiliza os sistemas sociais e quebra com a economia local não pode ser considerada sustentável. Além do mais, essa energia é produzida principalmente para atender a demanda industrial eletrointensiva extrativa, uma cadeia produtiva altamente concentradora de lucros, comparativamente a outros setores menos geradora de empregos, poluidora e que põe em risco a biodiversidade e a qualidade de vida da população. A hidroeletriciade pode ser considerada sustentável, talvez, se produzida de forma descentralizada, com controle social para atender a demanda local. Deve-se ter muito cuidado ao apoiar iniciativas de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), as quais se reproduzem em projetos de autoprodução das mesmas indústrias que investem nas UHEs, pelo risco de essas usinas minarem a calha de um rio, desviarem as águas, secar trechos à jusante e impedir a reprodução de peixes. O que vemos hoje é a proliferação de PCHs em escada num único rio, inclusive em áreas na bacia do rio Uruguai para onde populações afetadas pelas grandes barragens já foram reassentadas, sendo vendidas como uma solução às grandes hidrelétricas, novamente uma falsa solução. A sustentabilidade de uma sociedade não se encontra apenas na busca de alternativas de fontes de energia para suprir seus modos de vida, mas sim no questionamento das causas e dos valores que levam a sociedade a destruir a natureza da qual faz parte e depende para viver. Este questionamento é o que pode gerar maior criatividade, soluções e mudanças estruturais no caminho da construção de sociedades sustentáveis.

## A usina de Mauá, no Paraná, não é necessária

*Entrevista com Isabel Diniz*

Isabel Cristina Diniz é coordenadora regional da Comissão Pastoral da Terra – CPT no Paraná.

Além dos impactos ambientais, sociais, econômicos, políticos e culturais para a população ribeirinha, o projeto da construção da Usina Hidrelétrica de Mauá, maior empreendimento do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC do governo federal no Paraná, não responde a necessidades locais, visto que toda a energia já foi vendida para exportação. Essa é a afirmação da historiadora em entrevista, por telefone, para a **IHU On-Line** e publicada em 6 de janeiro de 2010 no sítio do IHU.

A bacia do tio Tibagi, no norte do estado do Paraná, possui uma extensão de 616 km, iniciando na Serra das Almas, município de Palmeira, e desaguando no rio Paranapanema. É considerada a segunda bacia de maior importância no Paraná, com área total de 24.711 quilômetros quadrados, cerca de 13% do território estadual. “É um rio totalmente paranaense, e não está seccionado por nenhum projeto hidrelétrico”, afirma Diniz. Segundo ela, se a construção for autorizada, serão cerca de 176 unidades familiares diretamente impactadas. No total, cerca de 3 mil pessoas de uma região que compreende os municípios de Telêmaco Borba, Ortigueira, Reserva e Tibagi sofrerão as consequências. “Se amanhã ou depois nós tivermos famílias desaparecidas na barragem, não vai ser surpresa pela forma como vêm sendo encaminhadas as questões pelo consórcio e pelos seus representantes para com o conjunto da população”, diz a historiadora.

“Nós sabemos que esse empreendimento não é necessário para o Paraná. É simplesmente para responder a uma necessidade de modelo de consumo e de produção, e nós, as populações di-

reta e indiretamente impactadas, só vamos ficar com o prejuízo e as consequências que, agora e futuramente, infelizmente nem todos os estudos técnicos dão conta de apurar”, critica ainda Isabel Diniz.

**IHU On-Line – A Usina Hidrelétrica de Mauá é o maior empreendimento do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC do governo federal no Paraná. A senhora poderia caracterizar esse empreendimento: sua localização, os valores de investimento, o tamanho do barramento e do lago a ser formado?**

**Isabel Diniz** – O empreendimento é a principal obra do PAC, em número de recursos e de impacto. Os dados mais precisos nós não temos. O consórcio diz que tudo deve estar no sítio, mas como ainda existem muitos estudos faltantes, eles não liberam por escrito. Ainda não temos a área geral de quilometragem, a altura e os valores, pois são dados técnicos. O que eu posso informar é que o empreendimento da Usina hidrelétrica Mauá está localizado no tio Tibagi, um dos últimos rios do Paraná que nasce e se encerra no estado (é totalmente paranaense) e que não estava seccionado por nenhum projeto hidroelétrico. Tem algumas unidades de Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs na mesma região onde estão os municípios de Telêmaco Borba e Ortigueira. Inclusive a própria Klabin tem uma unidade de geração de energia para sua fábrica localizada no município de Telêmaco Borba, mas sem maiores impactos para as populações ribeirinha e microrregional em torno da bacia.

O empreendimento da Usina está sendo instalado no coração de uma APP, Área de Proteção

Permanente, de maior conjunto de biodiversidade, tanto de fauna como de flora. É uma região marcada pela produção de apicultura. Toda essa produção está sendo impactada e é a segunda maior produção de mel e derivados em volume a nível nacional. Isso sem contar os impactos para as comunidades ribeirinhas, o conjunto de pescadores, na agricultura de subsistência, assim como na agricultura agroexportadora, como produção de grãos e pecuária. Esse impacto é cercado diretamente de vários estudos que comprovam a enorme violência ambiental, sem contar os impactos socioculturais, pela riqueza de diversidade, vida, recursos e bens naturais, e o envolvimento com a riqueza de uma das principais áreas permanentes de preservação localizada nesta região.

### **Implantação da hidrelétrica**

Num primeiro momento, houve toda uma discussão sobre a implantação do empreendimento, porque o estudo de avaliação de impacto, o EIA/RIMA, quando apresentado na primeira versão, compreendia falhas enormes que não davam conta de toda essa riqueza de diversidade que a APP impactada contém. É de conhecimento público que existem hoje várias ações ainda correndo na justiça que cercam as irregularidades que acompanham a instalação deste empreendimento. Isto mesmo depois dele ser assumido pelo consórcio Cruzeiro do Sul, compreendendo Copel e Eletrosul, e a contratação de outras empresas para a complementação do estudo. Este estudo, já concluído por parte do consórcio, não dá conta de responder a todas as questões que foram levantadas, e que toda uma área de riqueza e diversidade como esta não compreende.

Fato que hoje, na fase de implantação, com o canteiro de obras em pleno funcionamento, já com muitos problemas ambientais, estruturais e técnicos e com impactos no rio e nas populações ribeirinhas, existem várias irregularidades que acompanham esta fase de autorização prévia de instalação do empreendimento. E são irregularidades graves. Por exemplo, a Assembleia Legislativa do Paraná não deu autorização, não reafir-

mou a autorização prévia de instalação. Isso serve para percebermos que além de outros estudos técnicos e de uma série de questões que precisam ainda ser identificadas e analisadas para a autorização do início da obra, o empreendimento está em fase de implantação bastante avançada, com muitos impactos já existentes, e com um conjunto de irregularidades que continuam cercando a instalação desse empreendimento. Uma obra de tão grande envergadura e volume de recursos, que está dentro do “pacotão do PAC” como uma das principais obras do PAC no Paraná, preocupa-nos do ponto de vista tanto do governo federal como das autoridades paranaenses, pois não existem seriedade e responsabilidade política no acompanhamento das irregularidades que cercam a implantação deste empreendimento.

### ***IHU On-Line – Essa usina é realmente indispensável para o Paraná? Quais serão os principais beneficiários da obra?***

**Isabel Diniz** – Do ponto de vista de real necessidade de implantação deste empreendimento para fornecimento de energia para a população do estado do Paraná, é dispensável. Estudos técnicos mostram que o Paraná não necessitaria de novas usinas para a produção de energia até 2020. Em termos de consumo interno, a usina não é necessária para o Paraná. Acontece que, por ser uma obra colocada dentro do PAC, há um acordo estabelecido entre as autoridades do Paraná e o governo federal para o fornecimento. Toda a energia a ser produzida pela Usina Hidrelétrica de Mauá será exportada para o sudeste brasileiro, compreendendo os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, todas para fornecimento, principalmente, das fornalhas para refinamento de aço e minérios.

Do ponto de vista técnico, teríamos condições de produzir, caso haja necessidade, mais energia para o consumo interno do Paraná. Isso é outro agravante nesta questão deste empreendimento que traz impactos ambientais, sociais, econômicos, políticos e culturais, que irão ficar para a população ribeirinha, para as comunidades da bacia desta região do Tibagi e toda a energia será exportada, inclusive essa energia já foi vendida para o consumo

da exportação. Por isso, a presa e o atropelo para a implantação desse empreendimento.

**IHU On-Line – Qual é o número de famílias que terão que ser deslocadas?**

**Isabel Diniz** – Segundo os estudos que o consórcio tem apresentado para o conjunto da população, são cerca de 176 unidades familiares diretamente impactadas. Num total aproximado de 2.500 a 3 mil pessoas atingidas diretamente. Indiretamente se tem todo o conjunto de uma região que compreende os municípios de Telêmaco, Ortigueira, Reserva, Tibagi, e toda uma relação cultural inclusive de dados das comunidades indígenas a serem impactadas, fato que não é considerado pelos estudos e reconhecido do ponto de vista do empreendimento. Será impactado não só quem está na barranca do rio, no caso os pescadores, os posseiros, garimpeiros, exploradores de areia, mas está comprometida toda a produção de apicultura daquela região.

**IHU On-Line – Existem famílias indígenas nesta região?**

**Isabel Diniz** – É outro dado faltante no estudo dos impactos, e depois nos estudos complementares, que o consórcio até agora não reconhece os impactos de instalação do empreendimento sobre as comunidades indígenas daquela região, que são dois povos. Minimamente quem compreende a cultura e maneira de relação com o seu território das populações indígenas, sabe que não se trata de vida geográfica. A instalação do empreendimento impacta diretamente o modo de vida, as relações comunitárias, a cultura, a relação com o meio ambiente e com os recursos naturais de duas comunidades indígenas que estão na fronteira da área considerada limite geográfico para os impactos.

Porém, essas populações indígenas têm outra relação com a terra que a demarcação geográfica não dá conta de responder. Se perguntarmos para o representante do consórcio, ele irá negar. Mas todos os estudos antropológicos dão conta disso. Inclusive existe um conjunto de organizações de movimentos sociais requerendo na justiça a anexação desse estudo complementar ao estudo dos impactos da instalação do empreendimento.

Portanto a questão do reconhecimento dos impactos para as duas comunidades indígenas ainda é uma demanda que o consórcio não considera. É mais um desrespeito, no nosso entendimento, ao conjunto dos direitos humanos, sociais, culturais, que sabemos que devem ser considerados na instalação de um empreendimento de tão grande envergadura.

**IHU On-Line – Sob a perspectiva da devastação ambiental da fauna e da flora já se tem um inventário do que irá acontecer?**

**Isabel Diniz** – Há um conjunto de estudiosos que tem encaminhado esta questão aos órgãos competentes, não só ao Ministério do Meio Ambiente, mas à Casa Civil, questionando ao próprio Ibama que já deveria ter se posicionado. Esse é um emblema, uma questão emblemática do empreendimento. Não temos até agora, na escalação do empreendimento, o posicionamento do Ibama, que já recebeu, por parte de organizações, relatórios que são conta de todos os impactos. A instalação do empreendimento está no coração da APP, que é do ponto de vista do Paraná, o lugar com maior número de diversidade de seres vivos, considerando que, para nós, os recursos naturais também são seres vivos.

O estrago é enorme, inclusive do ponto de vista do que irá ser feito, do reflorestamento, da transferência desta biodiversidade e do ponto de vista da fauna e da flora. O próprio consórcio até agora não finalizou a sua proposta de reparo. Há denúncias de que não se tem uma proposta não só de retirada dos animais silvestres, mas também da própria questão da madeira e assim por diante. É uma coisa absurda, que causa indignação até a mais insensível das criaturas, quando se vai lá e identifica o que está acontecendo e o que irá acontecer não só com a população, mas com todo aquele território rico de biodiversidade, de natureza, de plantas exóticas e já em extinção. Isso sem contar nos impactos diretos na qualidade da água, da vida do rio e dos peixes. O rio Tibagi é um dos últimos rios com a maior diversidade de tipos de peixes, que resistem apesar de toda a poluição. E sabemos que isso vai ser totalmente alterado e mudado.

**IHU On-Line – A usina hidrelétrica de Mauá está sendo construída no município de Telêmaco Borba que dista 200 km de Londrina. Por que a cidade de Londrina é que mais se opõe à construção da Usina?**

**Isabel Diniz** – Ela está sendo instalada no município de Telêmaco Borba, mas o município mais impactado é o município de Ortigueira, que, do ponto de vista de IDH, é considerado um dos municípios mais pobres do estado do Paraná. Inclusive, esses dois municípios estão dentro de um outro programa do governo federal chamado “Territórios da Cidadania”, que, por critérios, são aqueles que têm maiores carências em um conjunto de políticas públicas. Então, a contradição da instalação de um megaprojeto de infraestrutura que não é para a qualidade de vida, para mudar as relações sociais, de um ponto de vista de transferência de renda para a população, mas sim o impacto da retirada dessas famílias, o modo como está sendo feito é um desastre sociocultural. É uma região do ponto de vista histórico de ocupação do estado do Paraná marcadamente por parte de populações pobres, posseiras. É, de fato, uma região rica, em termos de diversidade, mas empobrecida historicamente pela não presença do estado, pela não efetivação das políticas públicas, ou seja, pela não garantia dos direitos das pessoas e daquelas populações. E quando o Estado vem e se faz presente, é a total contradição: é justamente para retirar famílias que, centenariamente, estão vivendo em torno do rio, que construíram sua vida, a sua história em torno da vida do rio, e agora têm de sair.

Então, na verdade, não é que Londrina é a que mais se opõe. É todo um conjunto de comunidades, que sabem das gravidades dos impactos, não só locais. Londrina, assim como outros municípios que estarão abaixo da barragem, vai sofrer o impacto indireto, porque Londrina e vários municípios em torno do rio Tibagi fazem a captação de água para o consumo na bacia do rio. Nós entendemos que a questão de pensar, refletir a envergadura de impacto de um empreendimento como a usina hidrelétrica diz respeito, sim, às populações das cidades. Nós temos situações já bastante agravadas de contaminação e poluição não

só pelos agrotóxicos, mas pelo chumbo e pela questão das minas de carvão recentemente encontradas abertas, que estão impactando na qualidade de água do rio Tibagi. E sabemos também que o projeto da construção da barragem de Mauá inclui a construção de novas unidades hidrelétricas na bacia do rio Tibagi, que estão dentro desse “pacotão” federal de exploração de hidrelétricas para consumo da indústria exportadora. Nós já temos tido bastantes problemas com a qualidade da água nos últimos dois anos, no período de seca, e nós sabemos o impacto na qualidade da água por causa de toda a putrefação do conjunto da biodiversidade que vai ficar no fundo do lago.

Nós sabemos que esse empreendimento não é necessário para o Paraná, é simplesmente para responder a uma necessidade de modelo de consumo e de produção, e nós, as populações direta e indiretamente impactadas, só vamos ficar com o prejuízo e as consequências que, agora e futuramente, infelizmente nem todos os estudos técnicos dão conta de apurar.

**IHU On-Line – Na avaliação da senhora, por que o movimento social do Paraná está silencioso sobre esta megaobra?**

**Isabel Diniz** – Generalizar que o conjunto das organizações e dos movimentos sociais está silencioso não seria legítimo com um outro conjunto de organizações que, não só no caso da instalação da unidade de Mauá, mas desde 1994, historicamente, tem travado um embate social de reivindicação de estudos e de questionamentos da não necessidade de instalação de novas hidrelétricas no Paraná, com o grau de envergadura e de impactação que é explícito no caso de Mauá. Nós já tivemos outros momentos de embate quando do projeto de construção das unidades São Jerônimo e Cebolão, no rio Tibagi, em que o estudo de impactação, cercado de irregularidades, foi motivo de várias ações judiciais de um conjunto de organizações sociais do Paraná, e que nós conseguimos reverter. Só para lembrar, em 1999-2000, a Justiça acatou e não autorizou a construção das usinas Cebolão e São Jerônimo.

Desde esse período, há um conjunto de entidades que se organizam em torno da chamada

“Frente de Proteção ao Rio Tibagi” – a própria Comissão Pastoral da Terra, alguns parlamentares, vários estudiosos da Universidade Estadual de Londrina, de Ponta Grossa, de Maringá, alguns segmentos do Judiciário paranaense –, que têm se envolvido e que têm se mobilizado. Sabemos que as mobilizações feitas não deram conta de responder a todo o conjunto de demandas trazido.

Por outro lado, é correto: o conjunto da sociedade organizada paranaense, nos seus vários segmentos, de fato não tem olhado com a devida atenção para a gravidade das irregularidades, para a gravidade da impactação desse empreendimento no único rio do Paraná ainda não secionado, para a real não necessidade de produção de energia para o consumo interno. De fato, há um conjunto de questões que são frágeis diante da não participação de toda a sociedade. Mas isso não nega as pequenas ações realizadas e feitas, haja vista inclusive que nós temos rodando, nos vários níveis da Justiça do Paraná e em nível nacional, várias ações que também são o suporte das ações de mobilização, de organização, inclusive lá nas comunidades impactadas, de assembleias e de audiências públicas, de reuniões de cobrança de esclarecimento, de acompanhamento de vários casos graves de desrespeito, de tratamento desumano, de abuso de autoridade, de intimidação que vem acontecendo nas comunidades ribeirinhas.

Além de todas essas questões, o que está muito complicado lá na região é essa questão da intimidação, da pressa do consórcio em tratar as questões que ainda não estão decididas, resolvidas. Nessa questão de complementação de estudo, de cadastro, há sempre um questionamento por parte da comunidade de que o cadastro que o con-

sórcio tem – e que já está na segunda fase de levantamento – não dá conta das reais necessidades.

No último ano, nós acompanhamos várias situações de intimidação, de retirada à força de famílias da barranca do rio, de pessoas que tinham que retirar suas coisas e seus animais de um dia para o outro, pessoas que passaram mal, que ficaram doentes, que tiveram, por exemplo, ataques cardíacos, AVC, um conjunto de questões que, junto o Ministério Público Federal, nós estamos acompanhando. E por conta desses cadastros incompletos, nós tivemos o primeiro caso de suicídio de impactado, que foi um senhor, um posseiro, que, no primeiro cadastro do consórcio, ele era considerado agregado do proprietário. E, no segundo cadastro, a empresa contratada para fazer o levantamento para a indenização não o considerou. Foram considerados apenas o proprietário, outras duas famílias de agregados, e esse senhor, que vivia sozinho, não foi considerado e acabou se suicidando agora no dia 20 de novembro. Na tratativa com o consórcio, nas denúncias, isso é tratado como normal. Isso nos preocupa bastante, essa forma desrespeitosa, além das irregularidades com que o consórcio age, delibera, legisla e muda a vida das pessoas, sem nenhum escrúpulo, sem nenhuma preocupação.

Se o conjunto das autoridades, se as organizações dos direitos humanos não forem para a região e não pegarem firme, o desastre pode ser muito maior. Nós podemos ter casos desastrosos como foi Salto Segredo. E se amanhã ou depois nós tivermos famílias desaparecidas na barragem, não vai ser surpresa pela forma como vêm sendo encaminhadas as questões pelo consórcio e pelos seus representantes para com o conjunto da população.

## **Hidrelétrica de Jirau: palco de inadimplência trabalhista**

*Entrevista com Maria Ozânia da Silva*

À frente da coordenação da Pastoral do Migrante de Rondônia há dois anos, Ir. Maria Ozânia acompanha os trabalhadores que chegam à cidade para atuar nas obras da hidrelétrica de Jirau e conta que o aliciamento na região é constante. Os “gatos”, como são conhecidos os contratantes, prometem bom salário, carteira assinada e outros benefícios. “Como são regiões do país com muita mão de obra disponível, pois não há muitas alternativas, os migrantes acabam se tornando alvo fácil. Temos conhecimento de que tal esquema exige até mesmo passagem por postos do Sistema Nacional de Empregos (Sine)”, aponta.

Segundo Maria Ozânia, os trabalhadores migrantes saem da sua região com promessa de emprego e, ao chegarem a Porto Velho, “acontece de terem que esperar três, quatro dias para serem contratados”. Além do mais, o município de Porto Velho não estava preparado para receber um grande número de migrantes e os impactos são sentidos por toda a população. “Na saúde há um descaso grande, pois os meios existentes não suportam a demanda; o trânsito é caótico; o custo de vida é altíssimo”, constata. “Até junho de 2010 foram encaminhados 330 autos de infração (cada auto se refere a uma irregularidade) registrados contra empresas ligadas à obra de Jirau”, assinala a coordenadora da Pastoral do Migrante de Rondônia.

“A usina de Jirau já foi palco de flagrantes de descumprimentos da legislação trabalhista. Houve registro de trabalho escravo. Um grupo de 38 trabalhadores migrantes foi libertado em setembro de 2009 pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego – Rondônia (SRTE/RO) e pelo Ministério Público do Trabalho – MPT, com

apoio da Polícia Federal – PF”, denuncia Maria Ozânia da Silva à equipe da **IHU On-Line**, em entrevista concedida por e-mail e publicada em 14 de março de 2011 no sítio do IHU.

### ***IHU On-Line – Qual a atual situação das obras da hidrelétrica de Jirau, no rio Madeira, em Porto Velho, Rondônia?***

**Maria Ozânia da Silva** – As obras de Jirau e Santo Antônio fazem parte do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, do governo federal, e contam com o suporte de recursos do Banco Nacional do Desenvolvimento Social – BNDES.

Para termos uma ideia do tamanho do projeto, a usina de Jirau já foi palco de flagrantes de descumprimentos da legislação trabalhista. Houve registro de trabalho escravo. Um grupo de 38 trabalhadores migrantes foi libertado em setembro de 2009 pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego – Rondônia – SRTE/RO e pelo Ministério Público do Trabalho – MPT, com apoio da PF. As vítimas estavam trabalhando para a Construtora BS, que presta serviço ao consórcio.

Temos conhecimento de que até junho de 2010 foram encaminhados 330 autos de infração (cada auto se refere a uma irregularidade) registrados contra empresas ligadas à obra de Jirau. Na mesma procuradoria, estão ativos 55 procedimentos para apurar irregularidades trabalhistas nos canteiros da usina.

No ponto de vista trabalhista, a questão é a seguinte: A obra está com um sério problema de prazo, pois a Camargo Corrêa precisa entregar até 1º de julho todo o vertedouro com 18 comportas e até o presente momento concluíram aproximadamen-

te 3/4 apenas. Isto está trazendo sérias consequências para a segurança dos trabalhadores e trabalhadoras migrantes, pois a produção sempre vem em primeiro lugar em detrimento da segurança.

**IHU On-Line – Como funciona o aliciamento de trabalhadores em Rondônia? Quem são os aliciadores?**

**Maria Ozânia da Silva** – O esquema não diferencia muita de outras realidades do Brasil, onde está em pleno desenvolvimento os grandes projetos do agronegócio e do hidronegócio.

O “gato”, como é denominado, chega à região destinada (principalmente o nordeste) e anuncia que está contratando trabalhadores para tal obra com um bom salário, carteira assinada. Como são regiões do país com muita mão de obra disponível, pois não há muitas alternativas, os migrantes acabam tornando alvo fácil. Temos conhecimento de que tal esquema exige até mesmo passagem por postos do Sistema Nacional de Empregos (Sine). Essa passagem acontece em vários locais do país sendo mais frequente na unidade de Porto Velho-RO.

O processo é doloroso, pois muitas vezes os trabalhadores migrantes saem da sua região de origem com empréstimo; veem com a promessa de emprego, salários bons. No entanto, muitos têm que pagar sua passagem e suas despesas de viagem. Chegando a Porto Velho, acontece de terem que esperar três, quatro dias para serem contratados. Neste período, ficam alojados em casa de amigos, conhecidos ou pensões.

Segundo informações, é possível que haja envolvimento até mesmo de pessoas do Sine em alguns estados da federação. Podemos concluir que o esquema de aliciamento está cada vez mais sofisticado. Hoje existem empresas formais subcontratadas presentes em diversos estados; elas buscam driblar a legislação.

**IHU On-Line – Há fiscalização dos órgãos competentes?**

**Maria Ozânia da Silva** – Sim, dentro das possibilidades. No entanto, através de relatos de trabalhadores migrantes percebe-se um grande des-

contentamento em relação à presença e atuação dos sindicatos.

**IHU On-Line – De que regiões do país vêm os migrantes que trabalham nas obras do rio Madeira?**

**Maria Ozânia da Silva** – Há trabalhadores do próprio estado de Rondônia, estados do Norte, Nordeste e até de alguns estados do Sul e Sudeste, para o desenvolvimento de algumas atividades que requeiram melhor qualificação.

**IHU On-Line – A senhora tem contato com os trabalhadores da hidrelétrica? Quais as reclamações e depoimentos deles?**

**Maria Ozânia da Silva** – Sim. Há várias situações em que os trabalhadores migrantes vêm partilhar conosco a saudade de seus familiares, expressam o sentimento de frustração pelo salário recebido, pelos descontos efetuados sem muitas vezes saberem a origem.

**IHU On-Line – Que trabalho a Pastoral do Migrante de Rondônia está desenvolvendo junto aos trabalhadores e trabalhadoras?**

**Maria Ozânia da Silva** – Nossa presença ali se dá de forma programada, por meio de uma Igreja comprometida com o Projeto de Jesus Cristo. Por tanto, é um trabalho de muita escuta e acolhimento.

Fazemo-nos presente em vários momentos: celebrativos, de luta, reivindicatórios. Para nós, é prioridade a defesa dos direitos dos migrantes, independente de seu credo religioso. Por meio de ações que visam aproximar os migrantes à comunidade local, buscamos sensibilizar e conscientizar para o acolhimento

**IHU On-Line – Quais as implicações da obra para a região? O que mudou em Porto Velho após a construção da hidrelétrica?**

**Maria Ozânia da Silva** – As implicações e as transformações são visíveis: na saúde há um des-caso grande, pois os meios existentes não suportam a demanda; o trânsito é caótico; o custo de vida é altíssimo.

Na verdade, o município de Porto Velho não se preparou com infraestrutura para receber o grande número de migrantes. Com isso, sofre a população local e mais ainda os migrantes. Há uma verdadeira especulação. O custo de vida na região, hoje, é um dos mais altos das capitais do Brasil.

***IHU On-Line – Como a população local tem reagido à obra de Jirau?***

**Maria Ozânia da Silva** – Esta é uma questão ambígua. Há grupos que defende a obra, pois gera riqueza ao município, há uma circulação grande de dinheiro, há trabalho. Outro grupo denuncia os impactos sociais e ambientais que estes projetos causam.

## **Jirau e Santo Antônio: um canteiro de revoltas**

---

*Entrevista com Luis Fernando Novoa Garzón*

Luis Fernando Novoa Garzón é mestre em Ciência Política pela Universidade Estadual de Campinas e doutorando em planejamento urbano e regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. Atualmente, é professor na Universidade Federal de Rondônia e pesquisador do Laboratório Estado, Trabalho, Território e Natureza, na UFRJ, vinculado à linha de pesquisa *Setor Elétrico, Território, Meio Ambiente e Conflito Social*.

A rebelião dos trabalhadores que constroem a usina hidrelétrica de Jirau não foi uma surpresa. Uma revolta em Santo Antônio no ano passado (2010), um pouco menor, eclodiu a partir das mesmas razões que levaram à paralisação das obras. “No caso de Jirau foram mais concentrados e intensificados esses vetores de violação, mas o cenário de negligência e de abuso vale para as duas empresas”, explica o professor Luis Fernando Novoa Garzón durante a entrevista que concedeu à **IHU On-Line** por telefone e que foi publicada em 6 de abril de 2011 no sítio do IHU. Ele avalia que os fatores que explicam essa mais recente rebelião se encontram nas condições de trabalho oferecidas pelos consórcios responsáveis pelas obras. “O ritmo e as condições se processaram em função de um cronograma absolutamente irreal que as empresas adotaram em torno de uma concessão que é pública e de um bem público”, apontou.

“As empresas construtoras trataram de diminuir ao máximo o custo e obter o máximo de rentabilidade em cada uma das etapas da implementação das usinas hidrelétricas, especialmente no processo de construção, antecipando a operação para poder vender energia no mercado livre”,

constatou ainda o professor da Universidade Federal de Rondônia.

***IHU On-Line – A rebelião dos operários em Jirau pegou as empreiteiras e os sindicatos de surpresa. Por que as empreiteiras e os sindicatos não perceberam a tensão nos canteiros?***

**Luis Fernando Novoa Garzón** – Foram várias frentes de abuso e de negligência da parte das empresas construtoras e isso vale para as duas obras: Jirau e Santo Antônio. No caso de Jirau, esses vetores de violação, foram mais concentrados e intensificados. Podemos avaliar que, nesse conjunto de fatores que explicam essa rebelião, encontram-se, em primeiro lugar, as condições de trabalho, ou seja, o ritmo e as condições de trabalho se processaram em função de um cronograma absolutamente irreal que as empresas adotaram arbitrariamente, em torno de uma concessão que é pública e de um bem que é público. No caso, fornecimento de energia para o Brasil a partir do rio Madeira, com base na região amazônica.

Ou seja, são campos em que a empresa deveria atuar sob determinadas regras e condições, com base em outorgas e licenças. Na verdade, todas essas condicionantes, atribuições ou responsabilidades simplesmente foram tratadas como mera formalidade. Na prática, as empresas trataram de diminuir ao máximo o custo e obter o máximo de rentabilidade em cada uma das etapas da implementação das usinas hidrelétricas, especialmente no processo de construção, antecipando a operação para poder vender energia no mercado livre. A responsabilidade por esses últimos eventos é tanto das empresas concessi-

onárias quanto das esferas administrativas responsáveis por fiscalizar e também por autorizar a atuação dessas empresas.

**IHU On-Line – A centrais sindicais apenas agora estão reagindo à realidade dos trabalhadores nos canteiros de obras do PAC. Esse atraso na reação se deve ao fato de que as principais obras do PAC estão nas regiões Norte e Nordeste? São as centrais sindicais mais sensíveis aos acontecimentos do Sudeste?**

**Luis Fernando Novoa Garzón** – A questão não é a presença formal das centrais sindicais e do movimento sindical na região. Nos últimos anos, o movimento sindical esteve plenamente atrelado à agenda governamental, que é, ao mesmo tempo, a agenda dos grandes negócios. É possível perceber que o mergulho do movimento sindical serviu para retirar da pauta do PAC a discussão sobre a qualidade dos novos empregos criados; não se discutiu as condições de trabalho, de moradia e de saúde dos empregados; não se discutiu a respeito da qualificação profissional. O que houve foi um apoio cego a um projeto desenvolvimentista vazio em termos do resgate da dívida social do país, um “crescentismo” que não considera, com o mesmo grau de equivalência e de importância, os requerimentos dos investidores e as contrapartidas sociais e ambientais. Esse vazio de compromisso com a população se manifesta nessas rebeliões que estão eclodindo não só em Jirau, mas em vários canteiros de obras do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, de forma simultânea. Isso indica que não são atos isolados, e sim um problema da lógica do programa, um problema do conteúdo e da condução do PAC. A ausência de parâmetros e critérios socioambientais no planejamento e execução desses empreendimentos retira qualquer tipo interface social desse programa, ou seja, sua previsibilidade.

As centrais agora procuram correr atrás do prejuízo de representação, tentando preencher tardiamente o vácuo político deixado, um vazio de negociação e de diálogo com os trabalhadores e com a população local afetada.

**IHU On-Line – Como o senhor interpreta a reação quase nula dos ambientalistas aos acontecimentos de Jirau? Por que o movimento ambiental é rápido em denunciar agressões ao meio ambiente nas grandes obras e lento em reações às agressões no mundo do trabalho?**

**Luis Fernando Novoa Garzón** – Em primeiro lugar, há uma grande heterogeneidade no movimento ambiental, seja internacionalmente, seja nacionalmente. Setores do movimento ambientalista no interior da Plataforma BNDES – articulação de movimentos e organizações sociais que reivindica o controle social sobre a política de financiamento do Banco – têm exercitado essa aliança com os trabalhadores e com os movimentos comunitários e urbanos dos locais em que essas obras vêm sendo implementadas.

No caso de Rondônia, sempre procuramos consolidar essa aliança. Mas certamente essa reação é heterogênea. Percebe-se que muitas organizações ambientalistas acabam se transformando em uma extensão do mundo empresarial e das instituições multilaterais. A atuação ambientalista institucionalizada passa a ser objeto dos departamentos empresariais ou um desdobramento previsto do planejamento corporativo. Uma coisa é o movimento ambientalista que vê o meio ambiente como uma espécie de nicho de mercado; outra é o movimento socioambiental e sua potencial aliança, que no Brasil já fez história, tem suas tradições, com fortes raízes na Amazônia, na luta dos seringueiros, dos povos indígenas, quilombolas e ribeirinhos. Particularmente, e acho que isso não desaparece.

**IHU On-Line – Há evidências por parte do governo e das empreiteiras na construção dessas grandes usinas de reedição de práticas utilizadas pelos militares?**

**Luis Fernando Novoa Garzón** – Sim, podemos fazer esse paralelo: as próprias empresas agora inclusive assumem que dependem de milícias privadas para controlar tamanho volume de mão de obra, e concluir a obra a jato, de forma acelerada, sem respeitar qualquer condicionante. Os dois

consórcios, a Energia Sustentável do Brasil – ESBR e a Santo Antônio Energia – SAESA, fazem uso de práticas de espionagem e de repressão ostensiva, que podemos classificar como práticas ditatoriais, só que privadas.

Após a rebelião, o governo federal, a pedido do governador do estado, reagiu enviando imediatamente a Força Nacional. Isso é uma demonstração de despreparo e de incapacidade de manter diálogo ao longo dos anos com a população local afetada e com a força de trabalho que toca esses projetos. Há anos trabalhadores explorados e atingidos pelas obras do Madeira tentam se fazer ouvir na esfera federal. Até agora não possuem resultados palpáveis.

***IHU On-Line – Como se comportou a administração petista de Porto Velho diante dos acontecimentos de Jirau?***

**Luis Fernando Novoa Garzón** – Em Porto Velho, a administração sempre apoiou os empreendimentos de olhos bem fechados, no intuito de receber contrapartidas desvinculadas, sem transparência na sua intermediação, e, por isso, fez coro ao discurso das empresas e afirmou que eram atos de vandalismo. Como já disse, essa explosão social é fruto de uma somatória de negligências e de abusos promovidos a partir do início das obras, em novembro de 2008 até agora, criando um caldeirão de insatisfação. Os distritos não foram preparados para receber milhares de trabalhadores; a própria cidade não foi aparelhada em termos de serviços urbanos, saúde, educação, transporte e moradia para comportar o aumento populacional. Faltou ainda informação e diálogo franco com as comunidades afetadas.

Não se trata apenas de uma rebelião ou de uma revolta trabalhista. Em Jirau colhe-se o resultado de um intento que caiu de paraquedas sobre o território, sem qualquer respeito, sem qualquer disposição de estabelecer pontes de entendimento e de reciprocidade com o local. A resposta é uma explosão social, uma ruptura territorial, por conta da arrogância empresarial e da cumplicidade governamental. Uma parceria público-privada que, na verdade, é absolutamente particularista na sua forma de implementação e de exercício.

***IHU On-Line – Qual é a reação da população de Rondônia diante dos acontecimentos? Com tantos imigrantes no estado, a população é solidária aos trabalhadores ou assimilou a ideia vendida pelos meios de comunicação que os acontecimentos foram coisa de vândalos?***

**Luis Fernando Novoa Garzón** – Essa acusação de vandalismo só cabe na boca das empresas e de seus porta-vozes políticos. Nessas parcerias público-privada, tudo que é público foi abstraído. A população de Porto Velho viu esses episódios com frustração, com a percepção de que o seu território, o seu rio, a sua floresta, o seu conjunto de recursos e riquezas estão sendo instrumentalizados à sua revelia e em seu prejuízo. A propaganda oficial das usinas usou o mote que Rondônia estaria contribuindo decisivamente para garantir o ritmo de crescimento do país, com fornecimento energético adicional. Mas o que a população que está em Rondônia receberia do Brasil não foi garantido, não foi detalhado e não foi acordado devidamente. Tudo aquilo que deveria ser premissa para a aprovação e o início das obras. O que vimos foi um conluio entre as elites políticas do estado, governo federal e concessionárias no sentido de que a obra saísse o mais rápido possível, a fim de que o negócio começasse a girar, fazendo com que os recursos comesçassem a circular nas esferas econômicas e políticas, nas contratações, subcontratações, e contribuições eleitorais.

Sofremos uma grande intervenção territorial, uma grande intervenção econômica, de caráter irreversível, e nós não temos até agora os instrumentos para regular, mediar e poder equalizar os efeitos dessa intervenção.

***IHU On-Line – Quem hoje, efetivamente, do movimento social em Rondônia está acompanhando a situação dos trabalhadores nos canteiros do complexo do Madeira? A Igreja tem acompanhado e se pronunciado?***

**Luis Fernando Novoa Garzón** – O Movimento dos Sem Terra, além de outras organizações camponesas, sempre foi muito ativo no estado de Rondônia, que é uma área de fronteira agrícola que começou se consolidar nos anos 1980. Então,

o MST, o Movimento Camponês Curumbiara, entre outros, fizeram-se muito presentes a partir dessa década, especialmente no interior do estado, na região centro-sul de Rondônia. Porto Velho, por ser capital administrativa, nunca teve dinamismo econômico próprio, a cidade nunca teve tradição organizativa pela base.

Há zonas territoriais instáveis, com baixíssimo grau de organicidade e de atendimento pelo estado. Há áreas que acabam se intercomunicando, o crime organizado tem encontrado terreno fértil nesse sentido. Existe uma fragilidade institucional de parte do governo, porque não se têm instituições maduras, nos planos estadual, municipal e federal, instituições que deem conta de ad-

ministrar um projeto tão complexo, com tantos efeitos encadeados e cruzados, como também há um problema de fragilidade organizativa dos movimentos que têm escassa história na região. A partir desses eventos tem-se uma percepção dos movimentos nacionais e de suas redes de que é necessário fortalecer espaços de organização que possam ser locais e nacionais ao mesmo tempo. Do ponto de vista político, há um saldo positivo inegável da revolta de Jirau que é o fato de ter mostrado o tamanho do buraco do PAC, de ter desnudado esse programa voltado para as grandes empresas e de ter sido formatado para trazer retorno financeiro, mas que não garante, em seu bojo, a meta de ampliação da cidadania.

## **Complexo do rio Madeira:** **as consequências para a população e a fauna aquática**

*Entrevista com Mayron Régis*

Mayron Régis é jornalista do Fórum dos Carajás. A construção do complexo hidrelétrico do rio Madeira, em Porto Velho, no estado de Rondônia, é o tema da entrevista que concedeu, por telefone, à **IHU On-Line** e que foi publicada no sítio do IHU em 19 de março de 2010.

Mayron destaca como as hidrelétricas irão comprometer a biodiversidade da fauna aquática da região e como isto pode afetar a população que depende do rio onde serão construídas as barragens. “Os impactos não acabam quando a hidrelétrica for construída, eles vão permanecer por um bom tempo. Imagine como vai estar a população de bagres na bacia do rio Madeira daqui a 10 ou 20 anos. Como estará a população que vive da pesca do bagre? Temos que começar a calcular isso”, aponta. Mayron fala ainda sobre as iniciativas do governo para a solução do caso. “O governo constrói as barragens, perde a biodiversidade, mas qual é a compensação em relação a isso? Eles vão fazer criatórios de espécies exóticas, mas não temos nenhuma informação de que isso irá compensar os impactos com relação às espécies”, diz.

**IHU On-Line – Quais são os custos da construção de barragens para a fauna aquática?**

**Mayron Régis** – Acho que não é possível calcular. Desde que o Brasil começou a construir barragens, tanto para o fornecimento de energia elétrica como para a retenção de água, as empresas não contemplaram os impactos com relação à fauna aquática. Na verdade, este tema é meio melindroso, tanto para o setor de energia elétrica quanto para o de construção.

**IHU On-Line – É possível saber o que se perde com a construção da barragem?**

**Mayron Régis** – Vou falar um pouco da bacia do rio Tocantins, que é a bacia que pega vários estados do Brasil, como Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Pará, Maranhão, Distrito Federal. A primeira barragem construída nesta bacia foi a de Tucuruí. Até hoje, os impactos de Tucuruí são sentidos, principalmente com relação à perda da diversidade e também à perda da quantidade da fauna aquática. Depois de Tucuruí foram construídas mais tantas outras barragens, como Serra da Mesa, Canabrava, Peixe Angical, e agora Estreito e São Salvador. Com isso, dá para imaginar que o impacto na fauna aquática, na segurança alimentar das comidas ribeirinhas e das pessoas que moram na cidade. O impacto foi considerável e se fosse feita uma ação contra o Estado por conta dessas perdas, ela iria custar muito caro aos cofres públicos.

**IHU On-Line – Estes custos estão previstos no projeto de construção do Complexo do rio Madeira?**

**Mayron Régis** – Não estão e não vão estar. Noticiaram, recentemente, que foi feito um termo de ajustamento de conduta entre o Ministério Público Federal e Estadual e o consórcio responsável pela hidrelétrica de Santo Antônio. Ao todo, parece que o consórcio iria criar 150 mil peixes e repovoar o rio Madeira por conta das perdas que houveram na construção de ensecadeira. Ainda assim, a questão dos custos ainda é um assunto muito delicado e do qual as pessoas têm pouca informação. Houve o impacto, houve a morte dos peixes, mas,

neste tempo que transcorreu, entre a perda e agora, não sabemos como anda a biodiversidade.

Provavelmente quando esses peixes forem restituídos ao rio Madeira, eles estarão disputando espaço com peixes bem maiores, que já estão lá há um bom tempo. Boa parte desses 150 mil peixes não irá resistir. É preciso, e isso já tenho visto há tempos, que façamos uma discussão aprofundada sobre os impactos das hidrelétricas nos recursos pesqueiros, porque isso incide diretamente na vida das pessoas. O governo constrói as barragens, perde a biodiversidade, mas qual é a compensação em relação a isso? Eles vão fazer criatórios de espécies exóticas, mas com relação ao bagre, ao tucunaré, que são os peixes que sobem todo o percurso do rio para cima, terão os impactos mais direcionados. Não temos nenhuma informação do que o governo pode fazer realmente para compensar os impactos com relação a essas espécies.

**IHU On-Line – No projeto do rio Madeira está previsto algum tipo de prejuízo?**

**Mayron Régis** – Claro. Há vários tipos de prejuízo. Falamos da fauna aquática, mas também há a perda das áreas de floresta, e, com isso, também os grandes mamíferos perderão espaço. Há também a questão do gado. Aliás, podemos fazer uma relação interessante entre o gado e o peixe. Geralmente, com a construção de grandes barragens, como a de Tucuruí, acontece o desmatamento para a pecuária. O governo acaba fazendo uma associação meio canalha. Desmatamos, construímos barragens, vem um pecuarista e desmata a floresta para plantar capim para o gado. Essa carne será exportada, mas também irá alimentar a população. Porém, boa parte dessa população, vivia do consumo de pescado. A população da região do Vale do Rio Tocantins consumia pescado há até pouco tempo, mas, por conta dessas construções de barragens, isso está mudando. Os hábitos alimentares da população do centro-oeste, do norte e de parte do nordeste está mudando.

Aí surgem outras discussões. Vamos continuar investindo em gado para destruir a floresta? Ou revemos isso e investimos em políticas voltadas para a criação de peixes nativos? Essa é uma dis-

cussão que está por trás da construção das barragens. Tem algo que nunca foi dito: há uns dois anos, a Empresa de Pesquisa Energética – EPE fez uma audiência pública em São Luís sobre a bacia do rio Tocantins e a avaliação ambiental integrada. Essa audiência só houve por conta de um pedido que fizemos, se não a EPE não viria até aqui. O que ficou claro é que o setor energético quer, desde o alto Tocantins até o baixo, encher de barragens os rios Tocantins e Araguaia e seus afluentes. Se realmente esse intento da EPE e do governo federal for concretizado, a biodiversidade do rio Tocantins vai deixar de existir. Com isso, também vão deixar de existir o pescado e o extrativismo de frutas. Irá haver uma grande pressão para gado e soja e para outras monoculturas. Só que o governo federal não fala sobre isso, eles só dizem que é importante a geração de energia. O problema é que, para ele, é a geração de energia a qualquer custo que está em jogo. O custo ambiental, por trás das construções das barragens, nunca é informado.

**IHU On-Line – Para quem vive do rio, o que a construção das hidrelétricas representa?**

**Mayron Régis** – Acho que representa uma intervenção quase genocida, um massacre. Uma pessoa que sempre devemos lembrar é Glenn Switkes. Ele escreveu há uns anos um artigo em que falava que o que estava sendo promovido na bacia do rio Tocantins, e isso pode ser colocado em relação a outras bacias hidrográficas no Brasil, era um massacre biológico. O que essas barragens representam para as comunidades é uma intervenção genocida por parte dos nossos governos. Atualmente, estão acontecendo as audiências públicas sobre as barragens no rio Parnaíba. São, ao todo, cerca de cinco barragens que pegam tanto Maranhão como Piauí. As informações que temos sobre os estudos de impactos ambientais nestas barragens é que são bastante frouxos em relação à caracterização da área de influência, tanto direta quanto indireta.

Criticamos muito isso em relação às bacias amazônicas. As bacias dos rios do serrado, intrinsecamente, também não fogem à regra. Quando pegamos os estudos sobre a bacia do rio Parnaíba,

não conseguimos discernir, exatamente, que bacia é aquela, qual é o bioma, de que espécies são os peixes, que outros animais vivem naquela região e quais são as características sociais, ambientais e econômicas com as quais as comunidades convivem. Na verdade, os estudos de impacto ambiental fazem o possível para fazer uma cortina de fumaça em relação aos impactos ambientais, sociais e econômicos dessas populações que vivem ao redor dos rios. Isso porque, quanto menos parecer que existe gente vivendo em torno desses rios, menos as empresas e o governo federal se responsabilizam por quaisquer impactos que virão mais tarde.

**IHU On-Line – Que tipos de peixes serão atingidos pelas obras?**

**Mayron Régis** – O principal peixe da bacia do rio Madeira é o bagre. Como é um peixe que percorre quilômetros para desovar e para fazer a piracema, imagine o percurso que ele faz, desde o baixo rio Madeira, na confluência com o rio Amazonas, até a Bolívia. Pense em quantas pessoas vivem da pesca do Bagre e de outros peixes também. Não podemos esquecer que, no epicentro do licenciamento das barragens do rio Madeira, a equipe responsável pela análise do estudo colocou que as barragens iriam afetar muito a pesca do bagre e a vida da fauna aquática.

Com isso, vemos que esse tema da fauna aquática é um tema delicado. Esses impactos não acabam quando a hidrelétrica for construída, eles vão permanecer por um bom tempo. Imagine como vai estar a população de bagres na bacia do rio Madeira daqui a 10 ou 20 anos. Como estará a população que vive da pesca do bagre? Temos que começar a calcular isso. Ainda não começamos a fazer esse cálculo dos custos.

**IHU On-Line – Qual a atual situação do bioma aquático do rio Madeira?**

**Mayron Régis** – Atualmente, já existem impactos considerados irreversíveis, como se tem a questão do termo de ajustamento de conduta entre o MP

Federal e o consórcio. O consórcio é responsável pelo monitoramento durante a construção dessas populações de peixes. Não sabemos, no entanto, que informações eles escolheram durante esse tempo de construção das barragens.

Também não temos notícias sobre como estão as áreas de floresta ao longo do rio e a pressão para abrir para a pecuária e para outras coisas, nem da parte do consórcio, nem do Ibama e do Instituto Chico Mendes, órgãos responsáveis pelo meio ambiente. Essa é uma questão que devemos começar a cobrar. A água, como artigo fundamental para nossa sobrevivência, vai se acentuar ainda mais por conta das mudanças climáticas. Por isso, devemos ter informações constantes e verídicas sobre como está a situação dos recursos hídricos. Isso, nosso governo e as empresas ainda não fazem, mas terão que começar a fazer. A sociedade civil terá que cobrar.

**IHU On-Line – Como o senhor define a situação da região que o rio Madeira abrange?**

**Mayron Régis** – Estive em Altamira, em 2005, e, em Porto Velho, em 2006, para o encontro do grupo de trabalho de energia. A leitura que fiz, em termos gerais, é que são duas regiões que estão sendo pressionadas e ambicionadas pelo capital. Só que, nessas regiões, há populações de pessoas que saíram do sul e sudeste do nordeste brasileiro para viver dos recursos naturais. Quando começar a construção de Belo Monte, por exemplo, e vierem muitas pessoas de fora, os recursos naturais irão se esgotar, como o pescado e as frutas. Por isso, deveriam haver áreas, e isso é a fala do professor Oswaldo Sevá, em que só a beleza cênica valeria para se tornarem intocáveis para o capital, como é o caso da Volta Grande no rio Xingú. Só o fato da beleza ser impressionante, deveria valer para para que ela não fosse atingida pelo capital. Isso sabemos que é pedir muito, o capital não está nem aí para nada. Já existem pressões de todos lados para fornecimentos de máquinas para a construção de Belo Monte.

## **“O conflito em Jirau é apenas o início do filme”**

*Entrevista com Elias Dobrovolski e João Batista Toledo da Silveira*

Elias Dobrovolski integra a coordenação do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, em Rondônia. João Batista Toledo da Silveira é padre da Arquidiocese de Porto Velho, Rondônia e convive com os trabalhadores de Jirau desde que a obra começou.

Um verdadeiro caos. Assim definem Elias Dobrovolski e João Batista Toledo da Silveira a situação atual da região onde está sendo construída a usina hidrelétrica de Jirau, em Rondônia. Em entrevista à **IHU On-Line**, realizada por telefone e publicada em 24 de março de 2011 no sítio do IHU, Elias e Pe. João Batista falam sobre as manifestações dos trabalhadores após os conflitos no canteiro de obras da usina e salientam que a discussão entre um motorista de ônibus e um funcionário foi apenas a gota d'água para um clima ruim que já circulava pelas obras há algum tempo. “Uma coisa dessa magnitude não acontece sem um motivo forte. Ninguém se mobiliza dessa forma apenas em função de uma briga entre dois funcionários. Historicamente, sabemos que onde a Camargo Corrêa constrói usinas hidrelétricas sempre ocorrem revoltas. Assim foi em Cana Brava, em Goiás; Foz do Chapecó, na divisa entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul; e está ocorrendo aqui em Porto Velho”, recorda Elias.

Pe. João Batista conta que, além de rezar missas na área dos alojamentos e atender aos trabalhadores, também recebia ligações deles em que contavam os problemas vividos na obra e, depois dos conflitos, chegou a abrigar alguns trabalhadores que não tinham para onde ir. “Segundo informações dos trabalhadores que conversamos, eles já estavam se organizando para instalar uma greve. Só que esta seria realizada de forma mais

harmônica, mas o conflito antecipou as manifestações e tornou-as mais acaloradas. Foi assim que, indignados, atearam fogo e quebraram estruturas”, contou.

“A Amazônia é vista como uma espécie de colônia do Brasil, uma vez que só exploram, levam o máximo possível da região e depois fica o estrago como consequência”, constatam o militante do MAB e o padre da Arquidiocese de Porto Velho.

### **IHU On-Line – Qual a situação da área de trabalho da usina de Jirau?**

**Elias Dobrovolski** – Tivemos contatos com alguns operários que nos contaram que foram destruídos seus alojamentos e cerca de 80 ônibus. O trabalho de construção da usina está parado. Os trabalhadores já retomaram os trabalhos de reconstrução dos alojamentos e também de outras estruturas que foram atingidas.

Os trabalhadores relatam que o conflito gerou um clima de muita tensão. Alguns trabalhadores tiveram que andar cerca de 30 quilômetros a pé, com fome, sem água, para chegar até o distrito mais próximo e dali seguir para suas casas. O sentimento de insegurança também é alto, os trabalhadores não sabem como será daqui para frente. O medo da demissão é forte.

Nós acreditamos que é preciso haver uma fiscalização maior em relação à violação dos direitos dos trabalhadores. Uma coisa dessa magnitude não acontece sem um motivo forte. Ninguém se mobiliza dessa forma apenas em função de uma briga entre dois funcionários. Historicamente, sabemos que onde a Camargo Corrêa constrói usinas hidrelétricas sempre ocorrem revoltas. Assim

foi em Cana Brava, em Goiás; Foz do Chapecó, na divisa entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul; e está ocorrendo aqui em Porto Velho, essa com maior destaque pelo tamanho da obra e pela grande quantidade de funcionários. Esperamos que a Camargo Corrêa tome as devidas providências, assim como o Ministério Público do Trabalho, para que não venham ocorrer novos atos desse tipo, para que os trabalhadores não tenham que se manifestar dessa forma para exigir seus direitos.

**João Batista Toledo da Silveira** – A situação é delicada porque os conflitos que geraram a rebelião por parte dos funcionários da Camargo Corrêa e outras empreiteiras aumentaram a insatisfação em relação ao trabalho e às empresas. Nos últimos meses, a lógica do capitalismo imperou no canteiro de obras quando as empresas passaram a adotar redução de custos para gerar maior lucro, sem colocar no foco no trabalhador, sem pensar nas relações de trabalho, e tudo isso gerou um clima muito grande de insatisfação. Então, o momento da gota d'água se deu com um desentendimento entre um trabalhador e um motorista de ônibus.

Como a empresa não conseguiu detectar isso – e se detectou, não tomou as providências corretas para evitar tamanho conflito – deu margem para essas consequências desastrosas. No fim, a meta da empresa, que era de reduzir despesas, acabou mal, porque, com toda essa situação, as despesas aumentaram muito, uma vez que ela teve que criar uma estrutura toda para lidar com esse ambiente, teve que realocar e reacomodar o pessoal. Foi um caos mesmo.

**IHU On-Line – Para onde foram os trabalhadores? Eles querem voltar a trabalhar nas obras da usina?**

**Elias Dobrovolski** – Os que eram de fora do estado voltaram para casa e esperam um aviso da Camargo Corrêa para voltarem ao trabalho. Os que são de Rondônia estão de sobreaviso em suas casas. Os trabalhadores da usina não estão mais no canteiro de obras.

**João Batista Toledo da Silveira** – Alguns se hospedaram na nossa casa, porque nem todos ti-

nam como voltar. A cidade de Porto Velho não estava preparada para acolher todos os que retornaram. Alguns da margem direita – onde fica o maior volume de obra – que não encontraram residência na capital tiveram que retornar aos seus estados de origem. Já os da margem esquerda estão, aos poucos, retornando ao trabalho.

A empresa deixou os trabalhadores disponíveis até que sejam refeitas as estruturas da usina, os alojamentos, e, depois, eles serão avisados para que possam voltar ao trabalho. Segundo a empresa, os funcionários não serão prejudicados no sentido empregatício. Vamos ver se isso vai se concretizar mesmo ao longo do tempo. Os trabalhadores querem voltar, porque depositaram nesse trabalho seus sonhos e planos. Eles estão contando com o retorno. A reação violenta como manifestação pelos direitos dos funcionários da empreiteira não era o que eles queriam fazer.

Agora, a diretoria da empresa está revendo a rotina e o Ministério do Trabalho está monitorando. Chegar a esse ponto não foi planejado. Ainda é tudo muito recente. Na última segunda-feira houve a primeira reunião para dialogarem sobre como será o retorno das obras. A maior parte dos funcionários quer voltar ao trabalho. Outros não querem porque ficaram traumatizados e não pensam em retornar a essa obra.

**IHU On-Line – Vocês tiveram contato com alguns desses trabalhadores? Qual é a principal reclamação?**

**Elias Dobrovolski** – As principais reivindicações estão relacionadas aos maus tratos por parte da empresa que faz a segurança privada e patrimonial. Há um contingente muito grande de trabalhadores envolvidos nas obras e poucos ônibus para fazer o transporte tanto interno – dentro do canteiro de obras – quanto externo, ou seja, da área da construção da usina para os alojamentos e para a cidade de Porto Velho. Isso gera muito tumulto. Além disso, há uma grande reclamação relacionada ao cartão que os trabalhadores usam para fazer compras de cesta básica, alimentação, produtos de higiene. Os funcionários das obras dizem que a construtora está dando esse cartão com o valor de 110 reais mensais. E as empresas tercei-

rizadas, que são menores do que a Camargo Corrêa, estão pagando 300 reais mensais. Eles querem uma compensação, portanto.

**IHU On-Line – Então, esse conflito já era esperado?**

**Elias Dobrovolski** – Pelos boatos que correram aqui na região, havia intenção de realizar manifestações, mas nada havia sido planejado. O estopim se deu quando um motorista de ônibus agrediu um trabalhador quando este estava saindo do expediente. Isso gerou um grande tumulto que só pôde ser controlado pela polícia que agiu com muita truculência, batendo e prendendo muitas pessoas. Eles usaram bombas de efeito moral, gás de pimenta, balas de borracha. E não tinha necessidade de usar tais ferramentas. Aqui dentro da cidade de Porto Velho, depois dos conflitos em Jirau, está havendo um policiamento muito ostensivo.

**João Batista Toledo da Silveira** – Sim. Muitas pessoas vieram do Norte e Nordeste com muita esperança de melhorar suas vidas depois desse emprego. Foi prometido a eles um salário razoável e as horas extras quase chega a dobrar o valor que eles recebiam no fim do mês. Então, os trabalhadores estavam satisfeitos no início. Depois vieram as terceirizadas com salários maiores para seus funcionários; houve a comparação, a empreiteira cortou as horas extras e isso acabou criando grande insatisfação. As pessoas pensavam: “Poxa, deixei minha terra, minha família, venho para cá ficar recluso e ainda recebo pouco”. Eles ficavam numa espécie de confinamento lá no canteiro de obras, pois este fica a 130 quilômetros da capital; estão longe da família e amigos convivendo com pessoas estranhas. Então, todo esse clima agravado pela situação de contenção de despesas acabou gerando um mal-estar entre eles, uma crise mesmo.

Segundo informações dos trabalhadores, eles já estavam se organizando para iniciar uma greve. Só que esta seria realizada de forma mais harmônica. Porém, o conflito antecipou as manifestações e as tornou mais acaloradas. Foi assim que, indignados, atearam fogo e quebraram estruturas. E, no fim, todos saíram perdendo nessa situação.

**IHU On-Line – Como é a vida em Jirau hoje? Qual a situação econômica da população?**

**Elias Dobrovolski** – A situação piorou muito. As usinas atraem muita gente que migra em busca de melhores condições financeiras. No entanto, as cidades não são preparadas para essa demanda. Porto Velho vive hoje uma situação caótica; aumentaram os níveis de acidente de trânsito, tráfico de drogas, prostituição... Os distritos ao redor de Jirau também estão passando por problemas muito sérios. No geral, essas cidades tinham em média dois mil habitantes. Hoje, cada uma delas abriga em torno de 20 mil pessoas. Não há estrutura para comportar tanta gente. Não há escolas, postos de saúde e policiamento suficientes para poder dar suporte a esse povo que veio com as usinas. Um ponto positivo – há uma circulação maior de dinheiro no comércio. Mas a população que sempre viveu na região está numa situação difícil, porque a maior parte dos empregados nas usinas é de fora de Rondônia. Agora, diante desses conflitos, mais de 12 mil pessoas foram embora do estado.

**IHU On-Line – O conflito em Jirau pode gerar uma “reação em cadeia” nos outros canteiros de grandes obras?**

**Elias Dobrovolski** – Não sei, mas o Ministério Público daqui está preocupado que isso possa realmente acontecer, principalmente em Santo Antonio, que fica 150 quilômetros abaixo de Jirau, mais próximo ainda de Porto Velho. Em função disso, o MP pediu no dia 22 de março para que a empresa Santo Antonio Energia dispensasse seus operários com medo dessa reação em cadeia. Assim, agora tanto as obras da usina de Santo Antonio quanto a construção de Jirau estão com os trabalhos parados.

**João Batista Toledo da Silveira** – Aqui, pelo menos, sim, porque Santo Antonio e Jirau ficam próximos e os trabalhadores de uma obra têm contatos com os funcionários da outra. Isso influencia porque faz parte do Complexo do Madeira, não deixam de ser uma mesma obra, de certa forma. O operário e as implicações sociais precisam ser levados mais a sério. Caso isso não aconteça, o caos social que em Jirau ocorreu pode continuar. A Amazônia já é vista como uma espécie de colônia do Brasil, uma vez que só exploram, le-

vam o máximo possível da região e depois fica o estrago como consequência. Situações como essa já ocorreram na época da borracha, da madeira, do garimpo e, agora, na época das usinas hidrelétricas. Infelizmente, a Amazônia será mais uma vez devastada. O conflito em Jirau é apenas o início

do filme que vai acontecer em três anos quando as obras terminarem, o trabalho chegar ao fim e os empregos diminuirão instantaneamente.

## **Hidrelétricas: hecatombe para o Pantanal**

*Entrevista com Telma Monteiro*

Telma Monteiro é coordenadora de Energia e Infraestrutura Amazônia da Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé.

Parte da água do Pantanal é alimentada pela sub-bacia do Rio Cuiabá, afluente do rio Paraguai, o qual “já sofre alterações significativas que ameaçam o equilíbrio do Pantanal”, aponta Telma Monteiro, em entrevista concedida por e-mail à jornalista Patricia Fachin e publicada em 27 de setembro de 2010 na edição 345 da **IHU On-Line**.

Segundo a ambientalista, o projeto de instalação de mais de cem hidrelétricas na Bacia do Alto Paraguai “irá alterar ainda mais as características dos tributários do Rio Cuiabá, que já tem várias barragens”. Segundo a pesquisadora, a situação do ecossistema já pode ser considerada grave e, em alguns trechos de rios na divisa do Mato Grosso com Mato Grosso do Sul, “já não é mais possível navegar com pequenas embarcações”.

Além de prejuízos ao meio ambiente, Telma Monteiro menciona que a construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs nos rios do ecossistema afetará a vida da população local. Agricultores familiares e aqueles que dependem do turismo pesqueiro serão os mais afetados. “Existe um número expressivo de ribeirinhos que vivem da pesca turística. Há, inclusive, um cálculo aproximado que, somente em Corumbá, que é uma cidade de 100 mil habitantes, 15 mil pessoas dependem direta ou indiretamente dessa atividade”, menciona.

**IHU On-Line – Que aspectos mostram, na sua avaliação, que o Pantanal está ameaçado?**

**Telma Monteiro** – Observe que parte da água do Pantanal é alimentada pela sub-bacia do rio Cuiabá, afluente do rio Paraguai. Essa sub-bacia

da Bacia do Alto Paraguai já sofre alterações significativas que ameaçam o equilíbrio do Pantanal. Portanto, se o governo planeja instalar mais de cem empreendimentos hidrelétricos nesta bacia, no norte do Mato Grosso, irá alterar ainda mais as características dos tributários do rio Cuiabá, o qual já possui várias barragens. Fica óbvio que isso vai agravar ainda mais o desequilíbrio de uma área úmida de mais de 150.000 km<sup>2</sup>. A situação já é grave o suficiente a ponto de haver trechos de rios na divisa de Mato Grosso com Mato Grosso do Sul, em que já não é mais possível navegar com pequenas embarcações e se percebe que a quantidade de peixes está diminuindo e os níveis dos rios sofrem muito mais variações. As Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs, já em operação, são responsáveis, hoje, por alterações gravíssimas na qualidade das águas e na reprodução dos peixes devido aos obstáculos à piracema.

**IHU On-Line – Quais são os principais atores envolvidos na questão dos impactos ambientais da região pantaneira?**

**Telma Monteiro** – Acredito que quando você fala em atores, entendo que quer dizer aqueles que sofrerão diretamente os impactos da construção desse grande sistema de barragens planejado. Então, podemos mencionar os agricultores familiares e aqueles que sobrevivem do turismo pesqueiro, principalmente. É importante divulgar que existe um número expressivo de ribeirinhos que vivem da pesca turística. Há, inclusive, um cálculo aproximado que, somente em Corumbá, que é uma cidade de 100 mil habitantes, 15 mil pessoas dependem direta ou indiretamente dessa atividade. Toda a economia da região será afetada uma vez que é crescente o número de famílias que de-

pende da pesca turística. Outra atividade que é ignorada nesse caso é a dos coletores de iscas. Ai também o número é difícil de ser calculado, pois envolve Paraguai e Bolívia, e deve ultrapassar 50 mil pessoas. A pesca turística é a atividade que mais gera emprego e renda na região. Populações das cidades também dependem dessa economia se considerarmos hotéis, barcos, etc.

**IHU On-Line – Em que região do Pantanal a situação ambiental está mais crítica?**

**Telma Monteiro** – Um dos pontos mais críticos é no rio Correntes localizado nas divisas dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. No entanto, hoje, fica patente que os 115 ou 116 barramentos planejados para a Bacia do Alto Paraguai incluirá toda a planície pantaneira em área de risco. Apesar de o Pantanal ser patrimônio da humanidade, não houve preocupação por parte do governo no sentido de evitar uma catástrofe sem precedentes. A construção de PCHs é um grande negócio rentável que usufrui de isenção de impostos e recursos públicos com carência e juros subsidiados.

**IHU On-Line – Quais as implicações da instalação de um complexo hidrelétrico no Pantanal, em especial no estado do Mato Grosso?**

**Telma Monteiro** – Veja que a Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai é transfronteiriça. A Bolívia, o Paraguai e a Argentina também compartilham dessa riqueza natural. As ameaças da instalação de um complexo hidrelétrico que, na verdade, será um verdadeiro sistema lacustre, uma sucessão de lagos, irá alterar toda a base da economia regional, inclusive da Bolívia e das regiões a jusante, pertencentes ao Paraguai e à Argentina. Terão consequências certas para o regime de fluxo das águas causadas pela sucessão de barragens. Além do mais, esqueceram de considerar os impactos mais amplamente reconhecidos: os que incidem sobre a migração de organismos. As barragens impedem a migração reprodutiva de peixes causando a diminuição e até a extinção de inúmeras es-

pécies. Eu já afirmei isso em artigo e reforço: será uma verdadeira hecatombe para o bioma do Pantanal. O Mato Grosso já sofre muito com a minguada do regime de inundações dos seus rios. As PCHs em construção estão levando a conflitos sérios com os indígenas que denunciam, com razão, a escassez de peixes e a turbidez das águas. Exemplo disso é a revolta das etnias na região de Aripuanã.

**IHU On-Line – Qual é o efeito cumulativo da construção de PCHs no Pantanal?**

**Telma Monteiro** – Os efeitos cumulativos e sinérgicos de PCHs no regime fluvial dos rios de Mato Grosso têm sido a principal preocupação de ambientalistas, movimentos sociais e Ministério Público. E não é apenas com relação ao Pantanal. Estudos científicos apontam diversos aspectos que não têm sido analisados pelos órgãos ambientais encarregados do licenciamento desses empreendimentos e que não medem de forma adequada os impactos ambientais e sociais decorrentes da pusilânime exploração de potenciais energéticos. Essa questão da construção indiscriminada de PCHs sem os necessários estudos sinérgicos é de grande relevância dada à amplitude territorial de sua localização.

**IHU On-Line – Em que consiste, especificamente, o complexo de hidrelétricas Teles Pires?<sup>40</sup> Como a população do Mato Grosso do Sul está se manifestando diante desse empreendimento?**

**Telma Monteiro** – Na verdade, essa questão do Teles Pires mereceria uma entrevista especial devido à sua incrível complexidade. Mas vou tentar dar em poucas linhas uma ideia do que ela consiste. Foram inventariados aproveitamentos potenciais na bacia hidrográfica do rio Teles Pires. O governo vem com o discurso rançoso de que fazer hidrelétricas no Teles Pires é importante, estrategicamente, para o atendimento satisfatório das necessidades de desenvolvimento socioeconômico do país. A região que escolheram é constituída por

<sup>40</sup> O Complexo Teles Pires é composto por três usinas a serem construídas no rio Teles Pires, em Mato Grosso. As três usinas que a compõe são: UHE São Manoel, UHE Sinop e UHE Teles Pires. Após a conclusão das obras, terá a potência instalada de 3027Mw. (Nota da **IHU On-Line**)

ambientes naturais relativamente preservados e por terras indígenas. São notáveis as peculiaridades dos ecossistemas amazônicos e elas são proporcionais, também, às restrições legais afetas ao meio ambiente e à atuação das organizações em defesa do meio ambiente e da manutenção da biodiversidade. No entanto, o Ministério de Minas e Energia – MME faz ouvidos moucos e atua no sentido de apoiar a viabilização desses projetos, tentando aliciar representantes de movimentos da região em busca de apoio. As denúncias estão aí, todos sabem disso. O plano é fazer a primeira usina, a UHE Teles Pires, no baixo curso do rio Teles Pires, divisa entre os estados de Mato Grosso e do Pará, no limite a jusante de uma sequência de corredeiras e cachoeiras conhecidas como Sete Quedas, na divisa dos municípios de Jacareacanga, no estado do Pará, e Paranaíta, no estado de Mato Grosso. Como se pode prever e eu até escrevi sobre isso, mais uma Sete Quedas poderá desaparecer no Brasil. Aliás, é uma benção que o país tenha sido presenteado com duas Sete Quedas. A primeira foi destruída com Itaipu e agora estamos na iminência de perder a outra. Mas, voltando ao nosso ponto, o estudo de inventário hidrelétrico da bacia do rio Teles Pires indicou seis aproveitamentos, com uma geração total provável 1.961 Mw médios e uma potência instalada de 3.697 Mw. Esses aproveitamentos são os seguintes: São Manoel, Teles Pires, Colíder, Sinop, Magessi e Foz do Apiacás. Pode-se ter ideia do que isso significa para a bacia do Teles Pires: outra hecatombe. A proximidade entre as usinas, a distância entre os eixos, é aproximadamente 40 km, o que faz com que os impactos sejam multiplicados e concentrados.

### **IHU On-Line – O que esses empreendimentos hidrelétricos significam para o país?**

**Telma Monteiro** – Significa que definitivamente estamos abrindo mão do nosso patrimônio natural, da biodiversidade, em troca da energia elétrica. Segundo dados, a economia do Brasil cresceu 5,4%, e o consumo de energia elétrica aumentou 5,8%. Recentemente li que a projeção do aumento do consumo poderá chegar a mais de 7%. Já se está criando uma justificativa, um ambiente propício para a inserção de termoeletricas, também. Aquelas que o governo disse que poderia dispen-

sar se fossem licenciadas as hidrelétricas na Amazônia. Estou com uma apresentação feita pelo Operador Nacional do Sistema – ONS em que se afirma que as termoeletricas serão, sim, construídas. Porém, em função desses e de outros dados (aumento do consumo), o governo tem feito projeções de consumo de energia. Para atender a isso que ele chama de consumo, mas que é na verdade uma demanda criada artificialmente, há necessidade de acrescentar planos em cima de planos para geração de energia calcada apenas em usinas hidrelétricas em biomas que são verdadeiros tesouros – parafraseando o professor Sevá, sobre o Xingu. O aproveitamento de diversas outras fontes fica comprometido, pois as metas dos planos do governo não priorizam incentivos, para o desenvolvimento em escala, necessários para estimular a indústria de outras tecnologias de geração.

### **IHU On-Line – Deseja acrescentar algo?**

**Telma Monteiro** – Sim. Vale refletir sobre o alcance social e a complexidade técnica desses chamados “potenciais hidrelétricos”. Então, estamos chegando a um ponto de onde não se tem mais retorno e isso pede urgentemente uma discussão aprofundada sobre o modelo atual de desenvolvimento. Se chegarmos a esse ponto, estaremos condenando definitivamente os nossos rios, biomas, ecossistemas, sobrevivência das populações tradicionais. Sei que é um discurso batido, desgastado e, para falar a verdade, sinto que as pessoas, na maioria das vezes, me acham chata por insistir nele. Porém, não tenha dúvida, é preciso encontrar eco na sociedade. Não só na sociedade como nos órgãos diretamente relacionados aos processos de licenciamento desses empreendimentos como Ibama, Ministério do Meio Ambiente, Ministério de Minas e Energia, Agência Nacional de Águas, Empresa de Pesquisa Energética e da Secretaria de Recursos Hídricos e inclusive o Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Todos eles estão trabalhando da mesma forma como é feito o planejamento de complexos hidrelétricos nos rios brasileiros: sem sinergia. Só para concluir, foi proibida a venda de carvão para siderúrgicas da região do Pantanal. É o maior fator de desmatamento. A medida do carvão foi anunciada na semana passada. Esperemos que seja respeitada!

## Quatro rios unidos contra as “monstro-hidrelétricas”

*Entrevista com Telma Monteiro*

Telma Monteiro é coordenadora de Energia e Infraestrutura Amazônia da Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé. A ambientalista analisa o I Encontro dos Povos e Comunidades Atingidas e Ameaçadas por grandes projetos de infraestrutura, nas bacias dos rios da Amazônia: Madeira, Tapajós, Teles Pires e Xingu e diz: “pretendemos levar esse encontro para outros locais que também poderão ser afetados com esses projetos”.

Emocionante, é como Telma Monteiro define a realização do I Encontro dos Povos e Comunidades Atingidas e Ameaçadas por grandes projetos de infraestrutura, nas bacias dos rios da Amazônia: Madeira, Tapajós, Teles Pires e Xingu, que aconteceu na cidade de Itaituba, no Pará. Mais de 600 pessoas, entre elas indígenas, quilombolas, ribeirinhas, e também pequenos agricultores e representantes de organizações não governamentais, estiveram presentes no evento, que conseguiu construir o manifesto contra Belo Monte e estabelecer “uma aliança dos povos, das etnias, das comunidades e populações tradicionais”. A ambientalista participou do encontro, onde falou sobre as ações judiciais contra a construção da Usina de Belo Monte e, depois, concedeu, por telefone, a entrevista a seguir à **IHU On-Line**, publicada em 1º de setembro de 2010 no sítio do IHU.

Telma diz que o encontro proporcionou ainda que se firmasse “um compromisso de luta e de resistência contra esses projetos que foram construídos sem consultar a sociedade”. Alguns grupos e povos viajaram até 12 horas para poder participar das discussões e debates em torno das obras que vão influenciar a vida de quem depende dos rios Tapajós, Xingu, Teles Pires e Madeira. Encantada com a dedicação do povo indígena Mundu-

ruku, ela explica que o discurso deles é de que só sairão de seu espaço original mortos. “Esse povo está fazendo um esforço de concentração que me surpreendeu tanto nesses dias. A disciplina dele era tão grande que, quando você começava a explicar as coisas, seus membros ficavam tão vidrados para aprender, para ter alguma forma de conhecimento, de informação, e, assim, poderem lutar contra essas ameaças”, afirma.

### ***IHU On-Line – Quais foram suas impressões do encontro em Itaituba?***

**Telma Monteiro** – Foi surpreendente, emocionante. Estavam presentes no Parque de Exposições de Itaituba mais de 600 pessoas, representantes das etnias indígenas de Rondônia, do Pará, do Mato Grosso, dos rios Madeira, Tapajó, Teles Pires e Xingu. Estavam presentes os Munduruku, a etnia que sofrerá um grande impacto com as hidrelétricas do rio Tapajós, também tinha representantes dos ribeirinhos, dos agricultores familiares, das comunidades quilombolas. O mais interessante de tudo é que eles estavam tão ávidos por informações, estavam atentos às apresentações.

No primeiro dia (25) do encontro, houve um ato na beira do rio Tapajós na instalação do evento; e, no dia seguinte, começaram os trabalhos. Logo cedo nós tivemos duas mesas com apresentações de especialistas do Ministério Público. Eu apresentei, junto com o procurador Felício Pontes, sobre as ações judiciais de Belo Monte e fizemos um contraponto mostrando as singularidades das inconsistências do processo de licenciamento tanto de Belo Monte como do Madeira. Conseguimos, assim, mostrar, inclusive, como o governo age de forma igual para passar o verdadeiro trator

por cima de comunidades, de povos indígenas, da biodiversidade. Os indígenas, principalmente, fizeram muitas perguntas depois das exposições. Percebe-se que eles estão sedentos por informações, para que possam cada vez mais confirmar realmente que estão sendo violentados e que seus direitos estão sendo violados.

Com isso, fizemos uma representação ao Ministério Público Federal sobre três pontos importantes no processo de licenciamento que violam as leis ambientais e aproveitamos que estavam todas as organizações e associações presentes para que esse documento fosse assinado e se tornasse mais forte. No dia 27, nós fizemos um manifesto chamado de Carta dos 4 Rios. Após as 14 horas, todos foram para a cidade de Itaituba e começamos uma caminhada em defesa da vida a partir da Praça do Povo, e caminhamos cinco quilômetros e meio pelas ruas da cidade.

E encerramos essa caminhada na beira do rio Tapajós com um lindo abraço simbólico. Nós paramos a cidade; as pessoas ficaram muito atentas com o que estava sendo falado. Assim, mais de 700 pessoas participaram da caminhada, foi muito bonito. O sol era escaldante, o dia estava muito quente, mas todos estavam lá, os indígenas, os quilombolas, os ribeirinhos, os agricultores familiares, os representantes das organizações não governamentais.

***IHU On-Line – O editorial da Rádio Rural de Santarém diz que a ausência dos habitantes de Itaituba no primeiro dia do evento foi algo surpreendente. O que aconteceu?***

**Telma Monteiro** – Nós, de fora, não percebemos essa ausência, até porque eram tantos os participantes. Tinha gente da região de Rondônia, Belém, Altamira... Mas, realmente, agora você está me chamando atenção para este fato e percebo que houve uma ausência dos representantes da sociedade de Itaituba. Durante a minha estada nesta localidade, eu conversei com algumas pessoas, com motoristas de táxi, por exemplo, que me afirmaram categoricamente que são contra as hidrelétricas planejadas para Tapajós. Conversei com o dono de um supermercado que tinha recém inaugurado na Transamazônica e ele quis saber o que nós estávamos fazendo, queria saber

detalhes e dizia que também não concordava com a construção das hidrelétricas. Então, é de se estranhar que as pessoas não tenham ido ao encontro. Eu tive a impressão que algumas participaram da caminhada em defesa da vida.

***IHU On-Line – Deu para conversar com o povo da cidade?***

**Telma Monteiro** – Consegui conversar com a dona do hotel, com os funcionários, com gente do restaurante e todos eles queriam saber o que estava acontecendo e, no final, todos tinham alguma coisa a dizer contra as hidrelétricas. Eu até entendo que a cidade estava vivendo uma pressão muito grande porque a nossa caminhada passou por vários comitês de candidatos. Nós estamos em meio a campanhas eleitorais e, talvez, eles tenham se sentido pressionados para não participarem disto de alguma forma. A presença mais acintosa de alguns políticos na região pode ter inibido um pouco a participação da sociedade de Itaituba. Algumas pessoas andaram de ônibus por até 12 horas para participar do evento. Foi uma grande surpresa e uma grande felicidade perceber que estavam todos unidos e dali saiu uma grande aliança para o enfrentamento destes projetos hidrelétricos na Amazônia. Não somente dos projetos hidrelétricos como das hidrovias, das linhas de transmissão. Nós falamos muito sobre isso, despertamos os participantes para os direitos e as ferramentas que eles têm, por exemplo, de representação no Ministério Público, de instâncias internacionais de direitos humanos. De lá saímos, inclusive, com a formação de um novo grupo de especialistas para analisar os procedimentos e os processos de licenciamentos de Tapajós e Teles Pires, nos quais eu também estarei presente.

***IHU On-Line – Que povos indígenas estavam presentes no encontro?***

**Telma Monteiro** – Os Munduruku foram os que tiveram uma presença mais maciça, estavam os Caritianas de Rondônia, e tinha povos indígenas do Xingu e do Tapajós.

***IHU On-Line – Quem são os Munduruku e qual a importância deles para esse evento?***

**Telma Monteiro** – Eu fiquei muito emocionada de encontrar o povo Munduruku. Eles têm toda uma relação com os rios, principalmente com os da Amazônia, porque a vida deles gira em torno do rio. Todos os eventos, por exemplo, das mulheres Munduruku, que são muito bonitas, mulheres lindas, são ligados tradicionalmente ao rio Tapajós, principalmente. O paraíso no rio Tapajós, com uma série de 99 cachoeiras e corredeiras, é como se fosse um palco sagrado para cantos e danças das mulheres Mundurukus. E isso tudo está sendo ameaçado. Eles acreditavam que o seu Deus tão poderoso transformaria homens em animais, protegeria os Mundurukus da caça, da pesca ou do ataque ao seu rio e teriam com segurança a preservação da natureza e da sua sobrevivência.

Agora, com o planejamento das hidrelétricas no rio Tapajós, esse território sagrado está totalmente ameaçado. Quem ousaria, segundo os Mundurukus, ameaçar aquilo que o deus deles criou para sua felicidade? Esse povo está fazendo um esforço de concentração que me surpreendeu tanto nesses dias. A disciplina dele era tão grande que, quando você começava a explicar as coisas, eles ficavam tão vidrados para aprender, para ter alguma forma de conhecimento, de informação, e, assim, poderem lutar contra essas ameaças. O depoimento deles é: “nós só vamos sair daqui mortos”.

***IHU On-Line – Qual é a presença do governo na região?***

**Telma Monteiro** – É esse o grande problema. Itaituba não tem saneamento básico, não tem água tratada, o esgoto corre a céu aberto. No entanto, a cidade toda é coberta por sinal de internet. Você senta na praça, pega um notebook e está ligado. Tem sinal wireless na cidade inteira. Aí você vê a discrepância. O papel do estado não está sendo cumprido porque essas pessoas têm um problema sério com relação ao saneamento básico. Existe uma inversão de funções, o papel do governo seria o de criar formas para resolver os problemas da população. No entanto, o que o governo faz? Cria formas de resolver o caixa de grandes empreiteiras.

***IHU On-Line – Você acha que o encontro atingiu seus objetivos principais?***

**Telma Monteiro** – Nós ficamos muito satisfeitos, pois foi uma das poucas vezes que vimos algo tão positivo e tão produtivo. Nós conseguimos fazer o manifesto contra Belo Monte, assim como uma aliança dos povos, das etnias, das comunidades e populações tradicionais e, assim, firmar um compromisso de luta e de resistência contra esses projetos que foram construídos sem consultar a sociedade. Agora, pretendemos levar esse encontro para outros locais que também poderão ser afetados com esses projetos.

## **Hidrelétrica de Manso. “50 mil hectares de terra debaixo d’água para uma pequena geração de energia”**

*Entrevista com Paulo Fernandes*

Paulo Fernandes é coordenador do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB no Mato Grosso.

Instalada há nove anos, no município de Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, a Hidrelétrica de Manso trouxe consigo diversos problemas para a população que habita a região. Desde sua construção, a hidrelétrica atingiu mais de mil famílias ribeirinhas. Na última semana, cansados de esperar o cumprimento de um Termo de Acordo Global, feito em 2005, e que ainda não foi cumprido pela empresa estatal Furnas, cerca 800 agricultores atingidos por barragens ocuparam a área da hidrelétrica. É sobre esta ação que conversamos com o coordenador do MAB-MT, Paulo Fernandes.

Em entrevista, realizada por telefone, à **IHU On-Line**, publicada no sítio do IHU em 17 de março de 2010, Fernandes explica que, desde o abandono do termo, a empresa de Furnas comprou somente 40% das terras do assentamento, deixando mais de 700 famílias praticamente na miséria. “As famílias que foram reassentadas estão largadas há mais de três anos em barracos de lona. As demais terras ainda não foram compradas, e só existem promessas. É aquela história, ‘devo, não nego e pago quando puder’. Estamos levando dessa maneira”, lamenta Fernandes.

A expectativa dos atingidos, segundo Fernandes, é que o resto das terras sejam compradas imediatamente para a sobrevivência das famílias. “Na última reunião, eles disseram que uma ONG, chamada Cândido Rondon, irá criar um projeto de assentamento. O prazo é de oito meses para fazer o projeto, dar entrada no Ministério do Meio Ambiente e ver se será aprovado ou não. E

se não aprovam isso, como ficará a situação das famílias?”, questiona.

### ***IHU On-Line – Você pode nos contar um pouco da história da hidrelétrica de Manso, no Mato Grosso?***

**Paulo Fernandes** – Não sabemos o motivo de sua construção. Certamente é para gerar lucro. Acho que todas as empresas, ao construírem uma barragem, têm a intenção de tirar proveito. A hidrelétrica de Manso está localizada no município de Chapada dos Guimarães, na divisa com Rosário Oeste, pegando também o município de Nova Brasilândia. Esta hidrelétrica atingiu mais de mil famílias, mas a empresa até agora não reconheceu cerca de 912 destas. Algumas dessas famílias já morreram, e outras venderam as propriedades e foram embora. Hoje existem 780 famílias na luta para receberem seus direitos. Na época da construção, 341 foram reassentadas em uma terra de areia improdutivo. Nesta área, o pessoal não consegue sobreviver, e a maioria quer uma nova área para poder plantar. As demais ainda se encontram sem receber nenhuma reparação. Não foram reassentados, não receberam indenização e estão na espera. E já faz quase dez anos. A hidrelétrica de Manso fechou as comportas para a geração em 30 de novembro de 1999.

### ***IHU On-Line – O que dizia o Termo de Acordo Global, realizado em 2005, e que também diz respeito à hidrelétrica de Manso?***

**Paulo Fernandes** – Criamos alguns critérios, juntamente com a empresa, para reconhecer o direito dos atingidos. Vimos quais eram os direitos e

o que cada um deveria receber. Diante disso, geramos um documento dizendo que os filhos de atingidos, ou a pessoa que foi atingida diretamente, tinham tantos hectares para receber, o que esta pessoa irá receber de bem feitoria dentro dessa propriedade, quais são os direitos das pessoas idosas e etc. Eles não queriam reconhecer os garimpeiros, nós batemos em cima e fizemos eles reconhecerem.

Esse foi um termo de acordo global, criado junto com o Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, com o Ministério de Minas e Energia e Furnas. O ministro de Minas e Energia e o presidente de Furnas assinaram esse acordo. Nós da coordenação do MAB também assinamos e reconhecemos em cartório. Só que a empresa alegou que, para ela cumprir esse tipo de acordo, teria de ter uma autorização da justiça. Procuramos a justiça federal, e o juiz, a promotoria e a advocacia geral da união assinaram esse termo de acordo. Isso foi reconhecido e geramos um documento público.

Porém, isso foi fechado em 2005 e, depois disso, a empresa comprou 40% das áreas para assentamento das famílias. Lá foram colocadas 53 famílias que estão largadas há mais de três anos em barracos de lona. As demais terras ainda não foram compradas e só existem promessas. É aquela história, “devo, não nego e pago quando puder”. Estamos levando dessa maneira.

### ***IHU On-Line – Para onde vai a energia gerada pela hidrelétrica de Manso?***

**Paulo Fernandes** – Essa energia é interligada, liga-se em outras redes e se vai. Aqui na região não fica nada. A energia que temos é de uma outra hidrelétrica muito antiga, uma **Pequena Central Hidrelétrica – PCH**, que fornece energia para a região. Nada da energia produzida pela da Usina de Manso fica no estado.

### ***IHU On-Line – Qual a situação atual das famílias que ainda não foram reassentadas?***

**Paulo Fernandes** – A situação é muito precária, as famílias estão em situação difícil. Lutamos com a empresa para que ela pudesse dar uma ajuda. Cestas básicas já poderiam resolver um pouco dos problemas dessas famílias. Na época, negociamos

800 salários mínimos, mas já faz cinco anos que a empresa não reajustou esse dinheiro. Hoje, as pessoas recebem apenas 300 reais por mês. É claro que o banco “come” alguma coisa disso, pois fica com a conta bancária. No final das contas, chegam apenas 240 reais para as famílias. Isso é o que elas têm para sobreviver. Aqueles que foram reassentados pelo menos têm a casa, e aqueles que não foram estão vivendo de favor ou acampados em barracas de lona.

São 780 famílias, 484 ainda não foram reassentadas e ainda se encontram sem endereço. Aquelas que foram reassentadas também não estão numa situação boa, pois estão vivendo em uma terra improdutiva. A empresa dá uma “esmolinha” para eles. O termo de acordo diz que a empresa dará essa ajuda até que as famílias tenham condições de sobrevivência. A empresa deveria reassentar as famílias que ainda não foram e melhorar as condições dessas que já foram, removê-las para novos assentamentos ou criar um projeto de desenvolvimento para que elas possam sobreviver da terra.

### ***IHU On-Line – E qual era a situação antes da hidrelétrica de Manso?***

**Paulo Fernandes** – Antes, as famílias viviam em uma situação razoável. Todo mundo vivia tranquilo. A margem do rio tinha uma terra que era agricultável, então eles plantavam e colhiam. Tinha o peixe e vários outros meios de sobrevivência, como o garimpo. Não posso dizer que a vida dessas pessoas era 100% boa, mas elas tinham meios de sobrevivência. Hoje, elas não têm.

### ***IHU On-Line – Depois que os atingidos invadiram a área da hidrelétrica, Furnas se manifestou?***

**Paulo Fernandes** – Furnas marcou uma reunião na última semana, e um grupo foi negociar no Rio de Janeiro já que eles não quiseram vir até nós. A negociação não teve avanço, pois a única coisa que eles propuseram, razoalmente, foi a resolução do problema dos idosos, comprando uma casa para cada um deles etc. Isso não foi muito bom porque eles determinaram um certo valor para a compra da casa, e se a casa for comprada por me-

nos, eles não devolvem o resto do dinheiro. É só a casa e pronto. Os demais aguardam a próxima reunião, que acontece nos dias 29 e 30 de março, em Cuiabá.

***IHU On-Line – As famílias vivem da agricultura e da pesca na região. Como está a situação da fauna aquática?***

**Paulo Fernandes** – Os peixes acabaram. Na parte de cima, no lago, não existem mais peixes e, na parte de baixo, também, porque o peixe depende da água das enchentes para subir etc. Os ribeirinhos da região mais baixa do rio, que vivem da pesca, estão sem condições de vida, pois não tem mais o peixe, e, quem vive mais para cima do rio também passa por essa situação.

***IHU On-Line – O que esperam os atingidos pela hidrelétrica agora?***

**Paulo Fernandes** – A expectativa é que Furnas compre o resto das terras e reassente as famílias para que elas sobrevivam. Pedimos que isso seja imediato. Nesta última reunião, eles disseram que

vão investir em uma ONG chamada Cândido Rondon, no Mato Grosso do Sul, e essa ONG irá criar um projeto de assentamento. Para isso, claro, deve ser comprado o resto das terras. Segundo eles, essa ONG quer um prazo de oito meses. Isso é o que demora para fazer o projeto, dar entrada no Ministério do Meio Ambiente e ver se será aprovado ou não. Nós achamos que é impossível. Quem não tem um lugar para morar terá que esperar oito meses. E se não aprovam isso, como ficará a situação das famílias?

Ainda estamos acampados e, se não houver avanço, vamos permanecer. Acho que essa hidrelétrica foi criada mais para prejudicar as famílias, pois sua geração de energia é muito pouca. Era para gerar 210 megawatts, mas hoje não gera nem 100. A usina trabalha com uma ou duas turbinas, e as famílias são prejudicadas por uma coisa que não está gerando quase nada. Não está havendo retorno pelo tanto de área que foi alagada. São quase 50 mil hectares de terra debaixo d'água para uma pequena geração de energia.

## **“Nós, do Pará, não precisamos de mais hidrelétricas”**

*Entrevista com Edilberto Sena*

Edilberto Sena é coordenador da Rádio Rural AM de Santarém no Pará e membro da Frente em Defesa da Amazônia – FDA.

Ligar para o Norte do país exige um pouco de paciência, principalmente se o interlocutor estiver dentro da Amazônia. Depois de nossa ligação ter caído duas vezes no meio da conversa, o padre Edilberto Sena faz piada: “Deve ser aí, porque aqui no Pará tudo é muito desenvolvido”. Sena é organizador do I Encontro dos Povos e Comunidades Atingidas e Ameaçadas por grandes projetos de infraestrutura, nas bacias dos rios da Amazônia: Madeira, Tapajós, Teles Pires e Xingu que aconteceu entre os dias 25 e 27 de agosto de 2010, na cidade de Itaituba, no Pará.

Na entrevista a seguir, concedida por telefone à **IHU On-Line** e publicada no sítio do IHU em 20 de agosto de 2010, Edilberto fala do encontro e narra a atual situação dos povos que serão atingidos pela Hidrelétrica no rio Tapajós. “O governo vende a falácia da energia limpa como se só tivéssemos duas alternativas: ou a energia suja do petróleo ou a energia limpa dos rios. E como a Amazônia é riquíssima em rios, eles estão aproveitando. São mais de 58 projetos de hidrelétricas na Amazônia. Cada barragem incide numa inundação imensa rio acima, provocando um distúrbio na bacia do rio abaixo, além da expulsão dos ribeirinhos”, explica.

“Para boa parte dos povos do Sul e de Brasília, especialmente, a Amazônia é um Eldorado de riquezas que precisam ser saqueadas. Quem pensa assim não sabe que na Amazônia vivem 25 milhões de seres humanos. É quase a população de toda a Argentina”, afirma diretor da Rádio Rural de Santarém, PA.

**IHU On-Line – O que vocês estão preparando para esse primeiro Encontro dos povos e comunidades atingidas por projetos de infraestruturas nas bacias dos rios da Amazônia?**

**Edilberto Sena** – O encontro vai acontecer entre os dias 25 e 27 de agosto. Ele tem como objetivo principal o fortalecimento das alianças de todos aqueles que lutam em defesa da dignidade dos povos da Amazônia que vivem próximo da bacia dos rios Madeira, Telles Pires, Xingu e Tapajós. Na quarta-feira, teremos um ritual inicial que será realizado por cada grupo representante das quatro bacias. Eles trarão cinco litros de água do seu rio e farão um ritual de encontro das águas das quatro bacias com o rio Tapajós. Esse momento acontecerá na beira do rio e ali vou fazer um pronunciamento depois, os Munduruku farão uma espécie de “exorcismo” para expulsar os demônios que querem destruir os povos e os rios da Amazônia.

No dia seguinte teremos mesas redondas e depoimentos de companheiros e companheiras que vêm das diversas bacias sobre a nossa luta em defesa da dignidade. Vamos fazer um teatro pequeno onde faremos uma ligação direta com a plateia presente. Queremos divulgar ao máximo nos meios de comunicação de Itaituba, Belém, Santarém e do mundo através da internet para mostrar que o governo tem sido mentiroso porque dizem que não vão causar impactos sociais ou econômicos e as consequências que virão serão mínimas e compensadas. Sabemos que os impactos negativos são ambientais, econômicos e sociais para nossa região.

Para se ter uma ideia: o documentário que a Eletrobrás fez na bacia do rio Tapajós diz que cerca de 75 mil pessoas chegarão em busca de trabalho.

Os projetos vão absorver diretamente apenas 25 mil. Isso significa que 50 mil pessoas ficarão zanzando em busca de emprego. Isso fará com que, por exemplo, o problema da prostituição aumente, assim como HIV, conflitos pessoais e assaltos. A cidade de Itaituba não consegue captar a maldade desses projetos de hidrelétricas na Amazônia.

O governo vende a falácia da energia limpa como se só tivéssemos duas alternativas: ou a energia suja do petróleo ou a energia limpa dos rios. E como a Amazônia é riquíssima em rios, eles estão aproveitando. São mais de 58 projetos de hidrelétricas na Amazônia. Cada barragem incide numa inundação imensa rio acima, provocando um distúrbio na bacia do rio abaixo, além da expulsão dos ribeirinhos. Nós vamos denunciar tudo isso porque ficamos sabendo que a Eletronorte já seduziu os vereadores de Itaituba e levou-os até Itaipu para mostrar as belezas dessa hidrelétrica. Isso porque depende também da Câmara de Vereadores local fazer algum tipo de aprovação do projeto. Agora, os vereadores estão divididos.

Nós, do Pará, não precisamos de mais hidrelétricas. O povo do Pará precisa da distribuição de energia já existente. A hidrelétrica de Tucuruí, por exemplo, já fornece luz para Tapajós, onde vai ser construída uma nova barragem. A energia de Tucuruí já atravessou o rio Tapajós e serve Itaituba.

### **IHU On-Line – Qual é a situação nesse momento do pessoal que vive próximo ao Tapajós e ao rio Madeira?**

**Edilberto Sena** – Nós estivemos, no final do ano passado, em São Luis do Tapajós, distribuindo nossa cartilha. O pessoal nos escutou, mas depois de irmos embora, chegou gente – supomos que encomendados pela Eletronorte – que foi criar uma contra-informação de forma que, nesta localidade, há pessoas que, agora, são contra e outras a favor. Na localidade de Pimental isso gerou até um conflito religioso. Os padres sensibilizam a população mostrando a importância de proteger o rio, e, na mesma cidade, tem um pastor protestante que, por algum motivo, apóia a hidrelétrica. Desta forma, os protestantes apóiam a construção da barragem e os católicos são contra. Então, dá para imaginar como o joio está sendo semeado na cabeça do povo da região.

Aqui em Santarém, que parece mais distante do problema, tem gente interessada em ouvir nossos argumentos. Fiz, recentemente, uma palestra lá na Ulbra e outra na Universidade do Estado do Pará – UEPA. Há de fato uma curiosidade por parte da população de Santarém. Não interessa à Eletronorte vir dialogar com o povo. As informações sobre a Amazônia são tão escassas que muitas pessoas que vivem no Sul do país não sabem quantas pessoas vivem aqui na região. Para boa parte dos povos do Sul e de Brasília, especialmente, a Amazônia é um Eldorado de riquezas que precisam ser saqueadas. Quem pensa assim não sabe que na Amazônia vivem 25 milhões de seres humanos. É quase a população de toda a Argentina. E não sabem que aqui se fala mais de 120 línguas e isso significa que há povos diferenciados e que têm direitos constitucionais. No entanto, o governo está passando o rolo compressor, mudando, inclusive, leis ambientais, e está a serviço da mineração aqui no Norte, da Cargill, da Vale, da Rio Tinto e outras grandes empresas que vêm roubar a riqueza da Amazônia.

### **IHU On-Line – Essas empresas já estão instaladas na região?**

**Edilberto Sena** – A Alcoa está explorando bauxita há mais de dez anos aqui. A Cargill, de forma monstruosa, instalou um porto aqui em frente da cidade, dentro do rio Tapajós e faz dez anos, também, que lutamos contra isso. A Vale está presente em Marabá. A Rio Tinto explorou um grande minério de bauxita no outro lado do Amazonas e já está procurando onde vai instalar seu porto. A Companhia Indústria de Monte Alegre está explorando cimento em Itaituba e está vibrando com os projetos hidrelétricos porque vai fornecer cimento para todas essas grandes obras aí. A Serabi, uma grande empresa estrangeira que explora ouro, trabalha embaixo do rio Tapajós. Tudo isso fora a expansão do agronegócio.

### **IHU On-Line – Quais são as principais carências que o povo que vive do Tapajós tem?**

**Edilberto Sena** – Na primeira página da nossa cartilha tem a carta que os índios Munduruku escreveram ao Presidente Lula. Eles perguntavam

na carta: “porque é que vocês querem fazer toda essa maldade a nós que dependemos do rio e da mata? Tudo isso ao invés de vocês fazerem escola para nós, escola de segundo grau. Por que não trazem um hospital para cuidar dos nossos índios? Ao invés de fazerem essas coisas, vocês estão trazendo desgraça para nós”. É possível, com isso, ver a carência que eles têm na área da saúde e educação. Eu estive lá recentemente e vi como eles vivem sem assistência médica. Tinha lá uma coitada de uma enfermeira sem acesso aos remédios contra a malária.

O ribeirinho também não tem assistência médica nem escolas suficientes. A faculdade mais próxima para aquele povo de lá fica em Itaituba. Imagina agora o pobre jovem que mora lá em Pimental, São Luis ou em Jacareacanga precisam ir até Itaituba para poder estudar numa faculdade, que é mixuruca, mas existe. A melhor universidade que tem fica em Santarém, aqui tem um pouquinho mais de progresso. O governo nem está preocupado com isso. Eles dizem que instalaram uma universidade nova em Santarém. Sim, fizeram, mas e para o jovem que está lá em Jacareacanga? E para o índio munduruku?

Saneamento básico? Meu Deus. Se você vier aqui em Santarém verá que o esgoto é jogado di-

reto no rio. Aqui nós temos água do céu, do rio, dos igarapés e do aquífero Alter do Chão. Grande parte das famílias da cidade recebe água apenas algumas horas por dia ou algumas vezes por semana, porque a companhia de saneamento do Pará é um desastre. Essa é a situação do povo que vive aqui.

***IHU On-Line – Quem pode impedir que essas barragens sejam construídas?***

**Edilberto Sena** – Olha que eu vou dizer coisas que vão me complicar, mas vou dizer. Nós temos que olhar para a história, e é essa história que tentamos passar para o nosso povo, mesmo que nós sejamos acusados pela Folha de São Paulo de que fazemos incitamento ao crime. Na África do Sul temos o exemplo de Nelson Mandela, na Índia temos Ghandi, em Cuba está Fidel Castro. Olhamos para a Bolívia e vemos o índio Evo Morales assumindo o poder – apesar de suas fraquezas. Então, esses exemplos, devem ser mostrados ao povo. Só tem uma forma de impedirmos um governo pseudodemocrático a respeitar nossa dignidade: resistindo. A forma de resistência é algo que temos que aprender a fazer. Nós somos contra a violência e os crimes, mas isso está sendo feito pelo Estado, a violência está sendo feita pela Eletronorte.

## **O rio Xingu, uma das pérolas do planeta, com Belo Monte, está perdido**

*Entrevista com Oswaldo Sevá*

Oswaldo Sevá é graduado em Engenharia Mecânica de Produção pela Universidade de São Paulo. É mestre em Engenharia de Produção pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, e doutor pela Université de Paris I. Organizou três livros: *Tenotã-Mõ. Alertas sobre as consequências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu* (São Paulo: International rivers Network, 2005); *Riscos Técnicos coletivos ambientais na região de Campinas, SP* (Campinas: Nepam – Unicamp, 1997); e *Risco Ambiental – Roteiro para avaliação das condições de vida e de trabalho em três regiões: ABC/SP, Belo Horizonte e Vale do Aço-MG, Recôncavo Baiano/BA* (São Paulo: INSTY – Instituto Nacional de Saúde no Trabalho/CUT, 1992).

“Os indígenas sabem que se a usina hidrelétrica de Belo Monte for construída, o rio Xingu acabará, porque o governo vai fazer as outras quatro obras que está escondendo”, observa Oswaldo Sevá.

Uma semana em Altamira-PA nessa época do ano pode render dois pontos de vista. Como é o período de seca, que o povo chama de verão, as famílias sobem o rio Xingu procurando as praias que surgem com o rio mais baixo, acampam, comemoram as férias. Se vê uma cidade mais des-cansada e vazia, quase sem preocupações. Dois outdoors à beira do Xingu anunciam que ali será construída uma das maiores hidrelétricas do mundo, Belo Monte. Se andar pela cidade, também será possível ver pichações contra a obra e, então, pode-se perceber que todo esse clima tropical vai acabar e que há medo de que isso realmente aconteça. A **IHU On-Line** em 19 de agosto de

2010 entrevistou, via Skype, o professor Oswaldo Sevá que, recentemente, passou alguns dias na cidade paraense. A entrevista está publicada no sítio do IHU. “Pela primeira vez, fui para Altamira por minha conta e sem ter ligação com qualquer evento público que estivesse acontecendo lá nessa época. Fui como um cidadão qualquer durante o período de recesso escolar. Aproveitei para conhecer melhor a região”, explica.

Enquanto Sevá conta o que viu, é possível criar a imagem de um monstro destruindo o pouco que o povo da região tem. “Depois de Belo Monte, a água ficará parada e maior parte das praias ficarão abaixo da linha d’água. Claro que podem ser construídas praias artificiais, mas a navegação será diferente, a água tenderá a ficar muito suja na região de Altamira, porque infelizmente a cidade não tem nenhum tipo de tratamento de esgoto, em alguns locais nem o lixo é coletado”, descreveu.

**IHU On-Line – O senhor esteve recentemente em Altamira. Que novidades pode nos contar sobre a influência do projeto da construção da usina hidrelétrica de Belo Monte na região?**

**Oswaldo Sevá** – Pela primeira vez, fui para Altamira por minha conta e sem ter ligação com qualquer evento público que estivesse acontecendo lá nessa época. Fui como um cidadão qualquer durante o período de recesso escolar. Aproveitei para conhecer melhor a região. Passei uma semana lá durante um período que é muito importante para o povo do Pará. Eles chamam essa época de verão porque é quando os rios começam a baixar

e quase todo mundo sai em férias e vai para o litoral. É bem parecido com os nossos meses de janeiro e fevereiro, as praias ficam cheiíssimas, os hotéis lotados em regiões turísticas.

Mas Altamira não é uma região turística. O período é de férias também. A cidade estava com um movimento bem abaixo do normal, justamente porque tem muita gente viajando. Do ponto de vista do rio, vemos que ele está mais baixo, começam a aparecer praias, ilhas e pedrais. Em muitos locais do Xingu, o leito não é de barro, como estamos acostumados, é totalmente coberto de lajes de pedras. Nos finais de semana, principalmente em outubro, as pessoas saem da cidade de carro ou motocicleta ou voadeira, que é uma lanchinha com motorzinho, e atravessam o rio, sobem por 15, 20, 30 minutos rio acima onde há quiosques e campings. Famílias inteiras vão acampar, levam as crianças, a barraca, a churrasqueira. Parece que não há qualquer problema na região.

Brinquei com alguns amigos, antes de viajar, que estava indo aproveitar o rio Xingu antes que o destruíssem. De fato, se a obra for feita, toda a paisagem de Altamira mudará, assim como a relação das pessoas com o rio. Depois de Belo Monte, a água ficará parada e maior parte das praias ficarão abaixo da linha d'água. Claro que podem ser construídas praias artificiais, mas a navegação será diferente; a água tenderá a ficar muito suja na região de Altamira, porque infelizmente a cidade não tem nenhum tipo de tratamento de esgoto. Em alguns locais não é nem coletado o lixo. Se a represa for feita, a cidade será muito prejudicada, será uma espécie de Veneza equatorial. Uma parte de Altamira ficará de frente para o rio e a outra para vários arroios com água parada, recebendo toda a carga de esgoto, erosão e assoreamento das estradas e dos desmatamentos.

Contei tudo isso para que os leitores percebam que a transformação de um trecho de rio natural em represas altera definitivamente a história da cidade e das pessoas deste local. E isso representa uma perda muito grande de um potencial turístico, paisagístico, dos recursos pesqueiros e da alimentação do povo. Não que nas represas não existam peixes, mas restringe as espécies, apenas uma ou duas espécies se proliferam, e isso

tem fortes consequências econômicas que já são sentidas pelo povo.

Uma das atividades mais importantes que os pobres fazem na beira do rio é capturar um peixinho, do tipo cascudo, porém muito colorido, às vezes é prateado, dourado, listrado. É um peixe ornamental e que era exportado por preços caríssimos para outros países da América do Norte, Japão, Europa. A represa extinguirá essa prática porque esse tipo de peixe vive nos pedrais, em profundidades relativamente pequenas. O ambiente na cidade é muito estranho, você pode passar uma semana lá e não notar que existe uma expectativa muito grande a respeito da possibilidade de algum dia acontecer uma obra gigantesca. Há um outdoor lá da época em que o Lula fez uma visita; há também um outro outdoor dos comerciantes da cidade dizendo que atribuíram a ordem do mérito ao Lula. Porém, não há nada que diga exatamente o que é ou faça referência a Belo Monte.

Em compensação, tive a satisfação de ver pichado nos muros da cidade algumas frases contra a obra, como: "Fora Belo Monte", "Belo Monstro". E até uma coisa que me deixou muito emocionado na parede do Hospital Regional de Altamira, que é uma das maiores construções da cidade: uma garotada que é contra a obra escreveu "Belo Monte de mentiras", que é exatamente o título de um artigo que eu publiquei na internet e foi muito divulgado no ano passado. A gente sente que tem uma circulação imobiliária muito grande, muitas pessoas acham que vão enriquecer com o movimento da cidade. Há muitas construções novas, foi aberto mais um hotel na cidade. Há uma expectativa muito grande por parte da classe dominante local que são latifundiários, políticos ligados a todos os partidos nessas alturas, porque todos os partidos de esquerda, com exceção do PSOL, apóiam a obra e estão apostando que vão ficar ricos, que tudo vai melhorar para o lado deles.

Já a resistência está muito dividida. O governo tem feito muita pressão, assédio. Ouvimos histórias de grupos que, historicamente, eram contrários à obra e hoje em dia estão quietos ou passaram ostensivamente para o outro lado. Até os povos indígenas que vivem mais próximos da cidade estão divididos. Se você quiser ficar uma se-

mana em Altamira e não querer tomar conhecimento do projeto Belo Monte você consegue, mas se quiser ir para lá e sondar direito o que está acontecendo, apurar, investigar, conversar com as pessoas certas para ter uma ideia, você traz uma ótima reportagem.

**IHU On-Line – Altamira tem capacidade de receber as pessoas que podem migrar para lá para trabalhar nas barragens?**

**Oswaldo Sevá** – Nenhuma cidade tem capacidade de receber uma obra deste porte. Se forem fazer uma obra do porte de Belo Monte em Porto Alegre, a cidade também não terá capacidade de receber o tanto de gente que precisa para construir uma obra como essa. Historicamente, no Brasil, todas as cidades que foram “cabeça de obra”, ou seja, base de operações de uma obra grande, sofreram muito.

Se você for, atualmente, para Porto Velho e conseguir entrevistar alguém da cidade sobre o que está acontecendo em relação às obras das usinas no rio Madeira, perceberá que a região se transformou num pandemônio em todos os pontos de vista. Já era uma cidade com uma situação muito ruim, mal estruturada, deficiente em termos de infraestrutura viária, atendimento à saúde, áreas de lazer. É uma cidade com pouca vegetação (uma contradição, porque se localiza bem no meio da Amazônia), virada de frente para um rio enorme (que é o rio Madeira), mas que poucos usufruem porque a região da orla fluvial é muito suja. Porto Velho está vivendo um momento quase que de faroeste. A obra trouxe problemas sociais enormes por conta da população que tem que ser retirada à força dos locais onde mora. Como a obra de Santo Antonio fica localizada a poucos quilômetros acima da cidade, ela não atinge moradores da área urbana. No entanto, influencia diretamente a vida de várias comunidades e vilarejos. No caso de Altamira, a área urbana seria violentamente atingida. Mesmo que não tivesse esse fluxo muito grande de trabalhadores, a construção forçará a retirada e a mudança de mais de 20 mil pessoas de uma cidade, ou seja, atingirá 20% da cidade. Se caso a obra acontecer, portanto, Altamira vai viver uma situação de calamidade e confusão.

**IHU On-Line – Nessa região, hoje, como é o acesso à água e ao saneamento?**

**Oswaldo Sevá** – Altamira sempre foi uma cidade muito mal resolvida, do ponto de vista do saneamento básico. Isso não tem a ver com Altamira em si, tem a ver com o Pará, com o Brasil, com a desigualdade social e econômica que existe e com o fato dos recursos públicos serem sonogados. Além disso, muitas atividades econômicas que há no município de Altamira, na verdade, contribuem muito mais com os cofres estaduais e federais do que para com os cofres municipais. Veja bem, Altamira é um município que tem mais de duzentos quilômetros quadrados, ele é do tamanho do Rio Grande do Sul praticamente. Imagina você administrar um município desse tamanho com uma única sede urbana. Existem localidades em que o prefeito precisa viajar três horas de avião pequeno para chegar. Se for fazer esse mesmo trajeto por terra, na época de chuvas, não vai chegar nunca e na época de seca demora dois dias.

**IHU On-Line – Como o senhor vê a decisão dos povos indígenas da região de abandonarem o diálogo com o governo sobre Belo Monte?**

**Oswaldo Sevá** – Deve ser o governo que está dizendo isso. Altamira está cheia de índios morando na cidade, de uma maneira pobre, miserável. Existem duas ou três terras indígenas que estão muito próximas da cidade, a poucas horas de barco. Mas a maioria das terras indígenas fica a dias de distância, nos afluentes do rio Xingu com o rio Ariri ou rio acima no meio do Pará ou até mesmo em Mato Grosso. Alguns desses povos estão batendo pé há mais de 20 anos dizendo que não querem e que são contra Belo Monte.

Em 2008, estive também em Altamira participando de uma reunião dos movimentos organizados contra Belo Monte. Foi convidado, indevidamente, em minha opinião, para esse evento, um representante da Eletrobrás. Ele foi completamente inconveniente, pois provocou muito as pessoas, e um dos representantes do grupo de índios que mora perto de São Félix do Xingu quis dar um castigo no engenheiro e deixou uma cicatriz no braço dele para que nunca mais esquecesse o que acon-

teceu. Isso não quer dizer que tenham rompido o diálogo. Eles sabem que se Belo Monte for construído, o rio Xingu acabará, porque o governo vai fazer as outras quatro obras que está escondendo.

Os índios sabem, com toda razão, que o Xingu está perdido, embora seja uma das pérolas do planeta, que ainda tem sua bacia bastante preservada apesar do avanço da pecuária e do agronegócio. O governo, desde 1980, está insistindo num projeto inadequado, que nenhum banco se interessou em financiar, porque sabem que é um plano ruim e que não foi criado pelo governo Lula. Este é um projeto que o governo Lula pegou de contrabando, pois é da turma do Fernando Henrique que faz a intermediação com grandes empresas internacionais e grandes empreiteiras. É uma obra muita arriscada em que o governo está colocando dinheiro público, que anunciada a 19 bilhões de reais, vai custar mais de 50 bilhões. Vai ser um dos maiores rombos que o povo brasileiro terá que pagar.

**IHU On-Line – O governo afirma que a região da Usina de Belo Monte terá um plano de desenvolvimento sustentável. Isto é possível?**

**Oswaldo Sevá** – Esse plano é uma mentira uma falcatrua. Na verdade, eles contrataram professores, pesquisadores, especialistas e consultores de Belém para montar um plano regional de desenvolvimento sustentável, mas simplesmente compilaram uma série de rubricas orçamentárias que já existiam nos mais variados ministérios e secre-

tarias do governo do Pará. E transformaram tudo isso em um pacote só, batizando de Plano de Desenvolvimento Sustentável da região de Belo Monte. Isso aí é uma empulhação, não há dinheiro novo nem projetos novos que possam caracterizar esse plano.

O governo do estado do Pará é um governo que arrecada pouquíssimo e que tem um volume de desvio de verba pública enorme. Ele não dá prioridade nenhuma para a região de Altamira, que não é uma cidade importante dentro do Pará a não ser do ponto de vista das eleições. Se realmente houvesse um plano, nessas condições atuais, não seria de desenvolvimento sustentável. Seria, na verdade, um plano para fazer coisas que já eram para estarem prontas há muito tempo, por exemplo, o asfaltamento da Transamazônica entre cidade de Tucuruí, Novo Repartimento e Altamira. Isto possibilitaria que Altamira fosse ligada, por asfalto, até Belém, ou seja, quase 400 quilômetros.

Para você ter uma ideia: os ônibus que saem de Altamira e que vão para Belém nessa época do verão, que é uma época seca, demoram entre 18 a 24 horas dependendo do dia e do estado da estrada. Na época do inverno, que é quando chove muito, janeiro, fevereiro e março, ele pode não chegar ou demorar três dias. O governo não entende nada de desenvolvimento sustentável, somente conhece o desenvolvimento capitalista avassalador que expropria pessoas e que aguçam as contradições sociais e econômicas.

## **Hidrelétricas no Tapajós: “Nós dependemos da Amazônia para sobreviver, como é que vamos estragar tudo?”**

*Entrevista com Jesielita Gomes*

Jieselita Gomes é coordenadora do Movimento Tapajós Vivo e do Movimento de Mulheres da região. Ela conta que só soube do projeto das hidrelétricas no rio Tapajós porque participou de um evento na cidade de Altamira e lá conheceu o jornalista, e historiador, Glenn Switkes, que representa a International Rivers na América Latina. “O Glenn nos perguntou se sabíamos da construção das hidrelétricas na bacia do Tapajós. Então, falei que não sabíamos de nada. E, quando voltamos, fui pesquisar o assunto na Internet e descobri todo o projeto. Com isso, fizemos um seminário em janeiro deste ano, chamamos as lideranças comunitárias, principalmente dos locais atingidos”, contou.

“O pessoal fala que a Amazônia é o pulmão do mundo. Nós estamos no centro da floresta, então aqui é o coração. Se nós somos o coração, será que as hidrelétricas não vão prejudicar esse coração? Nós dependemos da Amazônia para sobreviver, como é que vamos estragar tudo?”, protesta a coordenadora do Movimento Tapajós Vivo.

Cinco hidrelétricas fazem parte de um projeto para o rio Tapajós na região do Pará. Cerca de 80% da região atingida pelas obras desse complexo hidrelétrico fazem parte de uma área de preservação ambiental. Lá vivem pescadores, ribeirinhos e povos indígenas. Todos, certamente, terão seu dia-a-dia mudado para sempre se a obra for empreendida. Conforme nos contou Jesielita Gomes, a Lita, uma das moradoras que luta contra a construção dessas hidrelétricas, os povos que vivem na cidade de Itaituba não sabem por que não podem desmatar, por exemplo.

“Antes, o governo dizia que ele só tinha crédito se desmatasse, hoje ele não tem crédito porque desmatou. O governo traz o sofrimento porque depois vai embora, e a gente que fica pagando por isso. Alguém tem que se unir a nós e dizer o que está certo e o que está errado”, explicou ela durante a entrevista que concedeu à **IHU On-Line** por telefone e que foi publicada no sítio do IHU em 19 de novembro de 2009.

### ***IHU On-Line – Que tipo de informações estão chegando para os povos indígenas que serão atingidos pelas obras das hidrelétricas do rio Tapajós?***

**Jieselita Gomes** – As informações que estão chegando somos nós, dos movimentos sociais, que estamos levando até eles, na medida do possível. Porque nós não temos recursos para ir além do que estamos fazendo hoje. Temos feito oficinas onde informamos aos povos indígenas e populações ribeirinhas o que está acontecendo, como vai acontecer.

Nós estamos buscando informações na Internet, já convidamos o pessoal da Eletronorte para vir falar conosco. Há algum tempo, fizemos um encontro com o pessoal do Xingu, em Altamira, e lá o Glenn Switkes nos perguntou se sabíamos da construção das hidrelétricas na bacia do Tapajós. Então, falei que não sabíamos de nada. E, quando voltamos, fui pesquisar o assunto na Internet e descobri todo o projeto. Com isso, fizemos um seminário em janeiro deste ano, chamamos as lideranças comunitárias, principalmente dos locais atingidos. Eles vieram meio sem vontade de parti-

cipar porque acham um absurdo esse negócio de hidrelétricas na bacia do rio Tapajós. Quando fizemos o segundo seminário, em abril deste ano, mais pessoas participaram e nos ajudaram a levar a informação para a sociedade em geral. A partir disso, passamos a participar de outros encontros, promovidos por outras comunidades, para buscarmos mais informações.

### **IHU On-Line – E o que está em jogo com a construção dessas hidrelétricas no rio Tapajós?**

**Jesielita Gomes** – Para quem não conhece a nossa região, explico: ela é muito complicada. Aqui, mais de 80% da nossa área é de preservação. Há alguns anos, estamos sofrendo com o problema de não poder desmatar, não poder garimpar. Nós não temos um meio de sobrevivência como as pessoas que vivem no sul do país, que têm indústria. Nós sofremos com essa falta de alternativas. Quando aparecem as hidrelétricas, para o meio ambiente é mais cruel do que os hábitos da agricultura familiar. Já para a economia, os capitalistas acham que a obra vai trazer muitos recursos para o município e dizem que todos vão ter dinheiro. Aqueles que passam necessidade acham que quando as hidrelétricas vierem, vão ter dinheiro para sobreviver. Mas eles não pensam nos danos ambientais e nas consequências sociais. Nossa cidade tem uma faixa de 150 mil habitantes, só que como a capital fica longe – cerca de três horas e meia de voo de Belém até Itaituba – as políticas públicas demoram a chegar. Por isso, somos considerados um município atrasado, temos uma saúde e educação de má qualidade. Não temos saneamento básico, nossa água não é tratada.

O próprio governo federal está apostando muito alto nessa obra. Além disso, as grandes indústrias, como de alumínio e cobre, dependem dessa energia para sobreviver. São grandes empresas que estão por trás desse projeto. Nós só as conhecemos de nome, porque apenas o representante da Eletronorte esteve aqui dando uma palestra na semana passada. Mas, as informações que ele trouxe são limitadas, pois são as mesmas que recebemos há três meses. Para eles, quanto menos informação forem passadas, menos podere-

mos reclamar. Só que nós, do movimento social, estamos buscando mais informações, com setores que entendam do tema, e estamos repassando a mensagem do que vai ser o impacto ambiental, principalmente para a nossa região. O pessoal fala que a Amazônia é o pulmão do mundo. Nós estamos no centro da floresta, então aqui é o coração. Se nós somos o coração, será que as hidrelétricas não vão prejudicar esse coração? Nós dependemos da Amazônia para sobreviver, como é que vamos estragar tudo? Quantos anos nós estamos preservando para de repente o governo vir e em dias acabar com todo esse trabalho.

O prefeito daqui e alguns vereadores foram até Itaipu para olhar e deixaram todos empolgados. Na televisão, eles falam que o empreendimento aqui do Tapajós é muito grande, que é maravilhoso e que todo mundo vai se dar bem. Nós estamos montando uma estratégia para tentar combater essas informações que eles estão divulgando. Eles acham que passar vídeos maravilhosos é informação suficiente para levar até as comunidades. Esses políticos foram para Itaipu com as despesas pagas pela Eletronorte com o intuito de trazer essas informações e iludir a comunidade, os ribeirinhos, os indígenas, os pescadores, que são os verdadeiros prejudicados. Eles não têm para onde ir. Nós vivemos em área de preservação, então, para onde esse povo vai? Vai sobreviver de que, se, aqui na cidade, não temos uma economia sustentável, uma economia onde possamos dizer que hoje temos e amanhã também. Nossa realidade é: hoje eu tenho, mas talvez amanhã não, porque não temos donde tirar.

### **IHU On-Line – As comunidades já conseguem visualizar que tipo de consequências as barragens vão trazer aos povos da região?**

**Jesielita Gomes** – Muitos deles são ribeirinhos. Eles não têm o hábito de trabalho como da maioria das pessoas. O dia-a-dia deles é diferente. Eles levantam, a escola é dentro da comunidade, vão pescar seu peixe, voltam, comem, dormem, de noite pescam, depois comem e dormem. Aí eles vão ser mandados para a cidade. Como é que essas pessoas vão viver, eles não têm estudo, eles vão trabalhar de quê? E os filhos deles, vão fazer o

quê? Vão roubar, as filhas vão se prostituir para sustentar os pais na cidade que estão passando fome. É isso que vai acontecer.

**IHU On-Line – Quem pode impedir que essas barragens sejam construídas?**

**Jesielita Gomes** – Eu sempre falo que temos que nos unir com o mundo, porque aqui o pessoal foi convencido pelo governo federal. As pessoas que têm consciência do tamanho do prejuízo são pessoas como você que está no Rio Grande do Sul, ou seja, em outros lugares, que têm mais acesso à informação. Essas pessoas podem se unir a nós. Os governos trazem muitos prejuízos, só que eles vão embora, e os prejuízos ficam. Então, quem vai pagar o preço da hidrelétrica? Somos nós!

Quer ver um exemplo disso? Antes, o governo dizia que ele só tinha crédito para quem desmatasse, hoje ele diz que não tem crédito para quem desmatou. O governo traz o sofrimento, depois vai embora, e a gente que fica pagando por

isso. Alguém tem que se unir a nós e dizer o que está certo e o que está errado. Eu não sou contra as hidrelétricas, porque a gente precisa de energia, mas tem que ser energia para nós, e não para o pessoal de fora que vem buscar aqui. Essa energia que vai ser gerada no Tapajós não é para nós, e sim para os grandes empreendimentos. Eles só dizem que o mundo precisa de energia porque é crescimento e desenvolvimento. Que desenvolvimento é esse que não traz sustentabilidade?

Nossa luta vai continuar, ela é difícil, às vezes, dá vontade de desistir. Mas quando vemos centenas de pessoas dependendo da nossa luta, a gente se fortalece. Não vai ser fácil porque estamos lutando contra o poder, não temos dinheiro, dependemos de ajuda para fazermos os seminários e levar essa informação mais adiante. Temos que conseguir mais conhecimento técnico, mas não estamos conseguindo isso porque não temos como pagar alguém que faça uma pesquisa da bacia do Tapajós e nos dê informações com mais clareza.

## **Belo Monte: um monstro financiado**

*Entrevista com Roland Widmer*

Roland Widmer é coordenador do Programa Eco-Finanças da Amigos da Terra – Amazônia Brasileira.

O projeto da usina Hidrelétrica de Belo Monte tem sido chamado por alguns críticos de faraônico. E isso não é só pelo seu tamanho e potencial, mas também pelos custos que vai gerar. E quem vai pagar essa conta? Quem são os financiadores e que responsabilidades eles têm sobre os impactos que o projeto vai gerar? Essas são algumas das grandes questões apontadas por ambientalistas, economistas, indigenistas e outros estudiosos e pesquisadores. Recentemente, entidades que lutam contra a construção da Hidrelétrica de Belo Monte e suas consequências entregaram uma notificação aos financiadores da obra apontando que eles também têm responsabilidades sobre os danos que a obra vai causar. Segundo Roland Widmer, “a notificação informa que, no estado atual, o financiador se tornará responsável solidariamente por todos os danos ambientais que vierem a ocorrer, e que ele poderá ser responsabilizado por todos os custos decorrentes dos impactos sobre a fauna, flora e pessoas da região”.

Em entrevista por e-mail à **IHU On-Line**, publicada em 26 de julho de 2010 no sítio do IHU, Widmer aborda o conteúdo da notificação que, por enquanto, só foi enviada ao BNDES. Os fundos de pensão e os Fundos de Investimento do FGTS receberão na próxima semana o mesmo documento. Widmer diz que “os riscos financeiros e socioambientais e os previsíveis impactos socioeconômicos negativos de Belo Monte apontam para um mau negócio”.

**IHU On-Line – Como vai funcionar essa notificação aos financiadores ligados ao projeto de Belo Monte?**

**Roland Widmer** – A meta das notificações feitas por mais de vinte organizações da sociedade civil de Altamira é alertar os financiadores sobre os riscos financeiros, jurídicos, socioambientais e riscos na reputação associados ao financiamento e investimento no aproveitamento hidrelétrico Belo Monte. As notificações explicam porque o projeto da Hidrelétrica de Belo Monte não está apto a ser financiado.

A notificação lembra que o agente que financia projetos e/ou atividades causadoras de lesões ao meio ambiente estará exercendo uma atividade de cooperação ou mesmo de coautoria e deve responder, então, pela degradação ambiental provocada pelo responsável direto pelo empreendimento financiado. Sobretudo porque, em matéria ambiental, a responsabilidade pelo dano é objetiva. No mais, ressalta como os financiadores violariam os compromissos que eles assumiram na esfera da autoregulação como os Princípios de Investimento Responsável das Nações Unidas (UNPRI, na sigla em inglês) e seus próprios normativos internos (estatutos, códigos de ética).

Finalmente, a notificação informa que, no estado atual, o financiador se tornará responsável solidariamente por todos os danos ambientais que vierem a ocorrer, e que ele poderá ser responsabilizado por todos os custos decorrentes dos impactos sobre a fauna, flora e pessoas da região.

**IHU On-Line – Quais são os impactos socioeconômicos de Belo Monte?**

**Roland Widmer** – Os perigos e impactos socioambientais se tornam em riscos financeiros e perdas socioeconômicas. Criam-se danos irreparáveis. Tudo isso é bem fundado e documentado, a começar pelo estudo feito a esse respeito pelo painel

de especialistas da sociedade civil até um recente estudo feito pelo Conservation Strategy Fund – CSF e pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA, que revela uma probabilidade de apenas 28% do empreendimento gerar uma taxa positiva de retorno ao longo dos primeiros 50 anos de seu funcionamento. Uma análise do cenário de risco calculou uma grande probabilidade de perda para investidores, que oscilaria entre 3 e 8 bilhões de dólares.

**IHU On-Line – O que significa a presença dos fundos de pensão no projeto de Belo Monte?**

**Roland Widmer** – Quem pretende entrar são os fundos de pensão de empresas com participação do governo (Petros, Previ, Funcef). Não pode se excluir que eles tenham sofrido certa pressão para entrar. No mínimo, cabe observar que nenhum fundo de pensão de empresas privadas entrou – direta ou indiretamente – no consórcio Norte Energia que pretende construir Belo Monte.

Será que o investimento no empreendimento é no melhor interesse dos previdenciários? Em minha análise, os riscos financeiros e socioambientais e os previsíveis impactos socioeconômicos negativos de Belo Monte apontam para um mau negócio. Isso é confirmado em múltiplos estudos, a exemplo daquele que citei anteriormente.

**IHU On-Line – Como você avalia a responsabilidade das ações bancárias dentro do bioma amazônico?**

**Roland Widmer** – Bancos viabilizam e/ou inviabilizam atividades econômicas. No caso da Amazônia, o que se sabe hoje é que várias atividades econômicas dentro do bioma amazônico não “só” são insustentáveis, mas até estão irregulares/em descumprimento das leis vigentes. Porém, elas ocorrem, então tem financiamento. Não há transparência sobre a alocação de recursos, sobre o financiamento das atividades econômicas na Amazônia. Assim sendo, uma avaliação sistemática e completa não é possível, mas há exemplos que ilustram uma triste realidade.

No caso das usinas hidrelétricas Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, amplamente conhecidos pelas violações ocorridas no seu planejamento e na construção, BNDES, Fundo Constitucional de Financiamento do Norte – BASA e o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte – FNO, Banco do Nordeste – BNB, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, Bradesco, Itaú Unibanco, Santander e BES Investimentos do Brasil financiam estas obras. Como mencionamos, a responsabilidade objetiva está engajada e no mais, estas obras estão em descumprimento com o Protocolo Verde e os Princípios do Equador, ou seja, com iniciativas de auto-regulação que esses bancos assumiram voluntariamente.

No caso da pecuária, um estudo elaborado pela ONG Amigos da Terra – Amazônia Brasileira e outras instituições aponta que quase 50% das emissões brasileiras vêm de atividades ligadas à pecuária, predominantemente na Amazônia. Como mostramos no nosso estudo “A Hora da Conta”, o maior financiador da pecuária é o BNDES. Além de todas as irregularidades ligadas ao setor que são de conhecimento público, não é estranho ver que o BNDES, ligado ao governo, usa dinheiro público para financiar atividades de grande escala que contrariam as metas de redução de gases de efeito estufa que o Brasil assumiu em Copenhague?

**IHU On-Line – E como a sociedade civil deve se portar sobre as instituições financeiras?**

**Roland Widmer** – As pessoas têm que se sentir participantes da construção da sociedade e do país, seja nas políticas públicas, seja no acompanhamento de atores privados como os bancos privados. Portanto, quando os bancos se dizem sustentáveis, cabe ao cidadão e ao cliente bancário perguntar o que os bancos fizeram para se autodeclararem sustentáveis. Quais são os planos deles, e, sobretudo, qual é a atuação real deles referente aos desafios da sustentabilidade?

No mais, quais são as leis e que tipo de fiscalização para evitar que os bancos financiem degradação ambiental e exclusão social? Se cada vez mais pessoas e instituições cobram essas informações, a situação vai mudar.

## **Belo Monte: 30 anos de cooptação e omissões**

*Entrevista com André Villas Boas*

André Villas-Bôas é coordenador do Instituto Socioambiental – ISA, onde, desde 1995, desenvolve projetos no rio Xingu. Ele trabalha com os povos e a causa indígena desde 1978. Preocupado com os impactos, sociais, culturais e ambientais, das obras em relação à usina hidrelétrica de Belo Monte, ele concedeu a entrevista a seguir, por telefone, à **IHU On-Line**, publicada no sítio do IHU em 19 de julho de 2010, em que resgatou os 30 anos de existência deste projeto e avaliou a situação da região neste momento. “Belo Monte é um ‘cavalo de troia’ de um complexo hidrelétrico que está planejado para o Xingu há muitos anos, mas é só a ponta deste projeto”, resumiu.

Sobre o fato de que alguns povos apoiam as obras, o pesquisador conta que, desde que a usina hidrelétrica de Belo Monte começou a ser pensada, a Eletronorte montou um escritório na cidade de Altamira e passou a cooptar os povos. “É preocupante o fato de não haver uma discussão aberta com a sociedade e com os índios, sobre os impactos das obras. O governo não fez nenhuma consulta pública, que é o momento propício para esclarecimentos, para dizer o que é a obra, qual o sentido dela, quais são os impactos, as preocupações etc.”, relatou.

“O que está havendo na região é um assédio em relação às etnias sem que haja uma discussão esclarecedora sobre os impactos e as definições de vários aspectos da obra. Assim, os povos estão se dividindo politicamente”, constata o indigenista.

**IHU On-Line – Por que os índios que vivem fora da área de Belo Monte também estão preocupados com a construção dessa usina hidrelétrica?**

**André Villas-Bôas** – Belo Monte vai afetar diretamente boa parte da bacia do rio Xingu, dando outro rumo ao curso de água e isso é algo muito grave. Belo Monte vai ter a capacidade instalada de gerar 11 mil megawatts, mas, na verdade, a média de geração ao longo do ano vai ser de 4.600 megawatts, ou seja, a capacidade instalada só vai operar por um mês durante um ano todo. Para que você possa ter a média mais alta de aproveitamento da capacidade instalada, teriam que ser feitos outros barramentos acima que pudessem reter água para que fossem liberadas no período de seca. A média passaria de quatro para 9.500 megawatts. Se outras barragens forem feitas, portanto, outras várias áreas indígenas e as unidades de conservação serão atingidas.

Em 2008, o governo afirmou, através de resolução do Conselho Nacional de Energia, que apenas a barragem de Belo Monte seria construída. Porém, esta é uma resolução que pode ser mudada na próxima reunião do conselho. Não há uma segurança de que não serão feitas as quatro barragens rio acima. Os povos da região acham que o governo vai mesmo construir esses quatro barramentos, mais cedo ou mais tarde. Resumindo: Belo Monte é um “cavalo de troia” de um complexo hidrelétrico que está planejado para o Xingu há muitos anos, mas é só a ponta deste projeto.

**IHU On-Line – Qual o argumento das tribos?**

**André Villas-Bôas** – Os Carapó e os Caiapó temem que as outras usinas sejam construídas e que Belo Monte seja o início de um ciclo de destruição do rio Xingu. Tem outros grupos que serão afetados indiretamente, que é caso dos Arara, dos Ara-

raté e dos Paracaná. São grupos cujas terras ainda não foram totalmente demarcadas. Como são terras consideradas como invadidas, podem ser ocupadas pelo fluxo migratório de aproximadamente cem mil pessoas para aquela região em decorrência das obras da barragem.

Então, se a terra dessas tribos não estiver protegida quando esse fluxo ocorrer os problemas provavelmente vão se agravar. O projeto vai desviar uma parte do rio, algo em torno de cem quilômetros, por um canal que vai passar a receber um fluxo de água menor. Esse hidrograma está em aberto dentro dos estudos que foram feitos pelas empresas e isso é determinante para sabermos os impactos e consequências da obra na navegabilidade, nos recursos pesqueiros e na sobrevivência de uma série de ambientes florestais localizados na beira do rio, fatores determinantes para os povos indígenas que vivem na região.

**IHU On-Line – Como a obra está afetando esses povos?**

**André Villas-Bôas** – Uma empresa que vai investir 30 bilhões numa obra tem interesse enorme sobre a construção desta obra. O que está havendo na região é um assédio em relação às etnias, ou seja, está sendo realizado um trabalho de cooptação sem que haja de fato uma discussão esclarecedora sobre os impactos e as definições de vários aspectos da obra. Com isso, os povos estão se dividindo politicamente.

**IHU On-Line – Quem tem feito esse trabalho de cooptação?**

**André Villas-Bôas** – Esse trabalho tem sido feito por parte da Eletronorte, que é a principal orquestradora da construção desta obra. Ela tem uma estrutura forte na região há 30 anos, quando começaram a pensar a viabilização de Belo Monte.

**IHU On-Line – O que o senhor, como indigenista, pode falar sobre os problemas da região?**

**André Villas-Bôas** – É preocupante o fato de não haver uma discussão aberta com a sociedade, e com os índios, sobre os impactos das obras. O governo não fez nenhuma consulta pública, que é

o momento propício para esclarecimentos, para dizer o que é a obra, qual o sentido dela, quais são os impactos, as preocupações etc. É bastante preocupante essa maneira autoritária de definir as prioridades e desconsiderar as populações locais. O problema se torna ainda maior quando a falta de diálogo se estende para outros projetos na região, como o asfaltamento da BR 136 e 158, que fica do lado leste da bacia do rio Xingu e liga o Mato Grosso ao Pará. Tem ainda a construção de pequenas hidrelétricas na região das cabeceiras do Xingu.

Não são apenas as obras que afetam o povo do Xingu que há 30 anos sofreu com um processo de ocupação muito violento e desordenado e, atualmente, está no centro do desmatamento da Amazônia. Além disso, o quadro fundiário ainda é muito instável, o processo de regulação da área é lento, há muitas áreas que não estão tituladas. A presença do Estado na região é praticamente nula.

**IHU On-Line – E como o senhor vê a atuação da Justiça nessa região?**

**André Villas-Bôas** – Ainda é bastante desigual, porque há regiões bastante isoladas onde você não tem muito a presença do Estado, e, portanto, a Justiça chega tardiamente. Em Altamira existe o Ministério Público, mas as condições de governabilidade são baixas, há pouca capacidade de monitoramento dos acontecimentos, como a ordenação do processo de ocupação regional ou o controle do desmatamento.

**IHU On-Line – O presidente da Eletronorte tem dito que a maioria das etnias indígenas da região é a favor da obra e que as únicas que são contra estão no Alto do Xingu. Como o senhor vê essa questão?**

**André Villas-Bôas** – O presidente da Eletronorte está falando disto a partir da visão de cooptação que tem. A situação da saúde, das escolas, do grau de estabilidade fundiária é precária, por isso, os povos indígenas não estão preparados para receber os impactos dessas obras, pois são as partes frágeis desta história. O processo de cooptação está dando margem para essas divisões e análises. Eu me pergunto porque não abriram uma discus-

são ampla e forte junto aos índios antes de cooptá-los. Há 30 anos falam de Belo Monte e nunca conversaram com os indígenas sobre o que vai mudar, sobre a importância das obras. A universidade local tem um campus em Altamira e nunca recebeu qualquer incentivo para pesquisas ou levantamentos socioambientais para que pudessem compreender a obra e seus impactos na região, e, assim, construir planos de mitigação mais consistentes.

Os dados que orientaram os estudos de impacto ambiental foram feitos pelas próprias em-

presas que elaboraram o projeto de Belo Monte. Veja o nível de promiscuidade a que chegamos! Eu espero que Belo Monte seja um divisor de águas para o futuro das prioridades e da maneira como a sociedade brasileira possa participar destas grandes obras. A sociedade quer informações isentas, quer processos mais transparentes, e não estes processos onde os interesses se entrelaçam no ponto de vista da real demanda de energia do Brasil com os interesses das empresas e construtoras e com os interesses político-partidários.

## **Belo Monte. “Projeto faraônico e gerador de morte”**

*Entrevista com Dom Erwin Kräutler*

Dom Erwin Kräutler é bispo de Altamira, município situado em plena selva amazônica do Pará.

“Eu sei quanto suor esse povo derramou e quanto tempo gastou para construir suas casas. Digo mais uma vez: são casas de alvenaria e não barracos ou palafitas! Agora esse povo será compulsoriamente arrancado de seus lares e transferido para onde?”, pergunta Dom Erwin Kräutler, na entrevista que concedeu via e-mail à jornalista Greyce Vargas e que foi publicada em 21 de dezembro de 2009 na edição 320 da **IHU On-Line**.

Dom Erwin descreve o apoio que a Igreja tem dado ao povo que luta contra a hidrelétrica de Belo Monte e também o que ocorreu depois do encontro que teve com Lula em setembro deste ano. “Não faltam opções e não faltam cientistas de renome que apresentam alternativas. Mas são silenciados imediatamente e até ridicularizados quando falam em energia solar ou eólica”, apontou ele.

Dom Erwin também analisou o apagão que ocorreu em novembro. “Até hoje, não foram reveladas as verdadeiras causas que provocaram o apagão. Mas a ocorrência de uma falha no sistema ou até de uma irresponsabilidade na manutenção não justifica nunca uma construção gigantesca de consequências imprevisíveis, nocivas para os povos da região do Xingu e para o meio ambiente”. Quando questionado sobre como Marina Silva e Lula têm agido em relação à Belo Monte, Dom Erwin é veemente: “Marina Silva me decepcionou. Jamais pensei que ela se submetesse tão tranquilamente aos ditames de sua candidatura à presidência da República”.

“Peço a Deus que o nosso presidente caia na real e desista da execução deste projeto. Caso

contrário, entrará na história como o grande depredador da Amazônia e o coveiro dos povos indígenas e ribeirinhos do Xingu”, afirma o bispo de Altamira, Pará.

### ***IHU On-Line – Qual o apoio que o senhor tem recebido da Igreja nessa luta contra a hidrelétrica de Belo Monte?***

**Dom Erwin** – Sou bispo da Igreja que está no Xingu. A “minha” Igreja (não no sentido possessivo, mas de pertença!) é esta, que se encontra aqui e agora, na Amazônia. Ela não é apenas parte da Igreja espalhada pelo mundo, mas nela também subsiste a Igreja com todas as suas características: una, santa, católica e apostólica. E esta Igreja local encontra-se hoje diante de tremendos desafios. Não tenho a menor dúvida: estou recebendo o apoio desta Igreja no Xingu, Povo de Deus que aqui vive e caminha, luta e reza, se reúne e celebra, se engaja por uma sociedade justa e fraterna, acredita que “outro mundo é possível”, que coincide para nós com o sonho de Jesus: o Reino de Deus. Sim, sinto que essa Igreja que está no Xingu apoia o seu bispo quando assume a defesa dos povos que aqui vivem contra um projeto faraônico e megalomaniaco que promete gerar energia, mas, na realidade, vai gerar morte.

A Igreja no Pará e Amapá (Regional Norte II da CNBB) manifestou-se de maneira inequívoca por ocasião de sua 32ª Assembleia Pastoral Regional (26 – 28 de agosto de 2009) em uma “Carta Aberta” onde afirma textualmente: “Neste momento, assistimos com muita preocupação aos trâmites em torno da projetada construção da Hidrelétrica de Belo Monte. Mais um grande empreendimento que não leva em conta os verdadeiros

anseios da população e atíça apenas a ambição daqueles que apregoam um desenvolvimento que certamente será passageiro e destruidor. (...) Que desenvolvimento é esse que destrói inescrupulosamente o hábitat de povos e famílias, a flora e a fauna? Esse megaprojeto, se concretizado, deixará milhares de “projetos de vida” atropelados pelo deslocamento compulsório de inúmeras famílias de suas casas e de suas terras. (...) Os povos indígenas e comunidades tradicionais, secularmente perseguidos e dizimados, receberão o golpe fatal perdendo seus territórios e recursos naturais – e sobretudo a terra querida de seus ritos e mitos, onde sepultaram os seus ancestrais. Ressoa aos nossos ouvidos o grito de um índio Kayapó: “O que será de nossas crianças!”

## Interesses

Já o Documento do IX Encontro de Bispos da Amazônia (Manaus, 11 a 13 de setembro de 2007) “Discípulos Missionários na Amazônia” reclama: “Os grandes projetos são decididos fora da Amazônia, visando interesses que não beneficiam os amazônidas. Há projetos do governo e de empresas com capital transnacional. Faz-se necessário analisar as consequências desses projetos: o desequilíbrio ecológico e social, o desmatamento, as mudanças climáticas etc.” (n. 24)

Sei também que a CNBB, sua presidência e o Conselho Permanente, sempre apoiou o meu e nosso empenho em favor dos povos indígenas no Xingu, dos ribeirinhos e do povo em geral que habita a cidade de Altamira e outras cidades vizinhas que fatalmente serão atingidos por esse projeto.

### **IHU On-Line – Que reações o senhor teve depois do encontro com Lula que, na época, falou que nada seria feito “goela abaixo”?**

**Dom Erwin** – O presidente Lula me convidou para mais uma audiência que deveria ter acontecido entre 25 e 27 de novembro passado. Eu aguardava diariamente ser chamado, mas, no dia 26, por volta das 21 horas, fui informado de que o Presidente estava em viagem para a Venezuela e

lamentavelmente não fora possível achar uma janelinha na agenda para receber-me. A promessa de “não empurrar o projeto goela abaixo de quem quer que seja” do Presidente não contou com a anuência de seu setor energético que não alterou em nada suas estratégias.

Depois do encontro com o presidente Lula, em 22 de julho de 2009, tive outra oportunidade de conversar com representantes do governo, desta vez, em Altamira, por ocasião das já famigeradas audiências públicas policiadas. Mais uma vez, achei imprescindível convidar representantes dos movimentos sociais de Altamira, mas os doutores voltaram a desfilar a mesma ladainha de vantagens e benefícios que já não convence ninguém. Explicaram que defendiam a viabilidade de Belo Monte do ponto de vista meramente técnico e, já um tanto acuados, admitiram que os problemas se situam na dimensão social e ambiental. Quem de nós não sabia disso? Mesmo assim, foi bom ouvir que eles concordam que existem tais problemas. Aí começaram a jorrar perguntas, nenhuma delas obtendo resposta convincente. Os doutores vêm com promessas vagas ou se calam quando se entra em detalhes, ou então, afirmam que tudo terá solução, mas não revelam que tipo de solução haverá.

Pior, de repente, perdem as estribeiras e reagem com uma arrogância e prepotência que nunca esperávamos de membros do atual governo e nos fazem recordar os idos da Ditadura Militar. Falam abertamente que nós podemos fazer o que bem entendemos: “O projeto vai sair!”. O cinismo de afirmações como estas parece insuperável. Os senhores Walter Cardeal e Adhemar Palocci estão convictos de seu protagonismo em relação a esse nefasto projeto e querem passar, qual rolo compressor, por cima de todos nós. Não sei se o presidente da República realmente se dá conta dessa investida ditatorial de seu primeiro escalão. Peço a Deus que o nosso presidente caia na real e desista da execução deste projeto. Caso contrário, entrará na história como o grande depredador da Amazônia e o Coveiro dos povos indígenas e ribeirinhos do Xingu.

## Projeto já decidido

Percebemos com grande angústia que, para esses setores do governo, a ministra da Casa Civil e o ministro de Minas e Energia, o projeto está decidido. Por isso, toda essa pressão em cima do Ibama que é considerado “chato” por não chegar à conclusão de seus estudos para emitir a esperada licença prévia para a construção da Hidrelétrica Belo Monte. Tem-se a nítida impressão de que a esses ministérios e setores do governo não interessa uma avaliação pormenorizada, criteriosa e responsável pelo órgão competente. Pressão em cima do Ibama é a ordem do dia. Chega de “entraves e penduricalhos”! Tempos atrás, num banquete oferecido pelo Governador do Mato Grosso, Blairo Maggi, maior plantador individual de soja do país e ganhador do troféu “motosserra de ouro”, por sua contribuição ao desmatamento do país, o próprio presidente Lula se deixou levar a uma declaração comprometedora.

Identificou os índios, os quilombolas, os ambientalistas e até o Ministério Público como “entraves” para o progresso. Considerou ainda “penduricalhos” os artigos da legislação ambiental, pois, estes parâmetros legais estariam travando o desenvolvimento do país. Por isso, a ordem é de desconsiderar ou, pelo menos, não dar tanta importância a impactos sociais e ambientais. Caso contrário, o país estaria condenado à estagnação. Pode até ser que o presidente posteriormente se arrependeu do que falou de improviso, mas a mídia já havia divulgado a gafe e setores do governo se apoderaram desse enunciado presidencial fazendo coro ao que declarou a máxima autoridade no país.

Contudo, nós não paramos e continuamos a chamar a atenção da sociedade para os efeitos sociais e ambientais irreversíveis que o projeto, se for executado, vai causar. Dou-me conta de que, em Altamira e nos municípios circunvizinhos, apenas uma parte de empresários e comerciantes defendem o projeto por pensarem em rios de dinheiro que vão inundar a praça, esquecendo-se, no entanto, que um terço de Altamira vai para o fundo, e Vitória do Xingu tornar-se-á cidade fantasma porque perderá o porto que abastece Altamira e

toda a região da Transamazônica. Os afluentes do Xingu nos municípios Senador José Porfírio e Porto de Moz secarão ou serão reduzidos a meros fios d’água, impossibilitando a navegação e a pesca que sustenta aquele povo e a agricultura familiar à beira daqueles rios.

Altamira está hoje beirando os 100 mil habitantes. Mais de trinta mil pessoas vão ser compulsoriamente retiradas de seus lares que ficarão debaixo d’água, em troca de promessas de uma vida melhor. Os técnicos da Eletrobrás, no entanto, não sabem onde irão alojar todas essas famílias. E as experiências de outros empreendimentos menores que Belo Monte nos ensinam que as promessas não se concretizam. O próprio presidente Lula falou-me, na audiência que tive com ele, no dia 22 de julho de 2009, “da grande dívida do Brasil em relação aos atingidos por barragens, até hoje não saldada”. Será que, daqui para frente, tudo vai mudar? Será que, de repente, todas as promessas serão honradas, e as famílias arrancadas de suas moradias serão transferidas para mansões construídas para elas em lugar aprazível. O governo até hoje nem sabe para onde será removido todo esse povo. Além do mais, subestima tremendamente a população que será diretamente atingida por essa desgraça.

## Dias contados

Há poucos dias, em entrevista concedida ao Jornal do Brasil (13.12.09), o presidente do Ibama, Roberto Messias Franco, cita meu nome e concorda comigo: “ele tem uma preocupação legítima: e se vier mais gente, peões, com a construção? Tem razão em querer um plano de assistência social para essas pessoas”. Em seguida, afirma: “as aproximadamente 12 mil pessoas que moram lá, em palafitas, beiras de igarapés, sem saneamento básico, devem ser reassentadas em condições melhores que as de hoje. O presidente Lula faz questão de dizer que as pessoas não podem ser arrancadas do lugar, mas recolocadas onde a vida pode ser melhor. Vai exigir novos bairros, novas cidades, com assistência, casas, estrutura”. Ora, o presidente do Ibama está terri-

velmente equivocado quando fala em “palafitas”. Existem “algumas” moradias deste tipo à beira do Igarapé Altamira e ao longo da Estrada Ernesto Acioly, mas as ruas (só se fala em ruas, não em moradias!) na área que será inundada, segundo os estudos feitos pelo próprio governo (EIA/RIMA), são margeadas por casas, em sua imensa maioria, de alvenaria, casas até de dois andares. Senti um aperto no coração durante a procissão da Imaculada Conceição realizada no último dia 8 de dezembro. Passamos exatamente pelas ruas cujos dias serão contados se o projeto tornar-se realidade.

### **Os cães ladram e a caravana passa**

Não são apenas 12 mil pessoas. Peço ao presidente do Ibama que envie seu pessoal para atualizar o censo dos diretamente atingidos. Eu sei quanto suor esse povo derramou e quanto tempo gastou para construir suas casas. Digo mais uma vez: são casas de alvenaria e não barracos ou palafitas! Agora esse povo será compulsoriamente arrancado de seus lares e transferido para onde? O presidente Lula não explica “onde a vida pode ser melhor”, só promete “novos bairros, novas cidades, com assistência, casas, estrutura”. Será que Lula sonha com um Shangri-La tropical para esse povo que será atingido pela desgraça de Belo Monte, será que ele quer recuperar o paraíso perdido ou fazer emergir das águas represadas do Xingu uma Atlântida submersa. Déjà vu! Esse filme já conhecemos desde Itaipu, e ainda mais desde Tucuruí e a desastrosa Balbina! Quem dá a garantia para as promessas presidenciais se concretizarem? Quando o lago submergir um terço da cidade de Altamira, o presidente Lula e seu staff já obterão suas polpudas aposentadorias e irão lavar suas mãos, pois não terão que prestar homenagem ou satisfação a quem, naquela altura, governará o Brasil. E será que um futuro governo vai honrar o compromisso assumido por Lula de recolocar esse povo “onde a vida pode ser melhor”? A futura geração amazônica irá condenar ao inferno a quem causou toda essa desgraça e arrasou irreversivelmente essa região magnífica. Mas, o arrogante setor energético do governo não se

dispõe a ouvir o brado do povo. Dane-se quem for contra a hidrelétrica! Bem de acordo com aquele antigo provérbio árabe: Os cães ladram e a caravana passa!

***IHU On-Line – Algumas críticas têm sido feitas no sentido de que os ambientalistas apenas são contra, mas não apresentam alternativas para produção de energia no país. Que opções temos para gerar energia, sem ser a partir da construção de hidrelétricas na Amazônia?***

**Dom Erwin** – Não faltam opções e não faltam cientistas de renome que apresentam alternativas. Mas são silenciados imediatamente e até ridicularizados quando falam em energia solar ou eólica. Há poucos dias, o Fantástico, da Rede Globo, apresentou novas técnicas que os japoneses inventaram de transformar, em grande escala, os raios solares em energia elétrica. O problema é que quaisquer alternativas não interessam às firmas construtoras que estão ávidas de aplicar seu *know-how* e fazer funcionar todo o seu maquinário exatamente na construção de hidrelétricas, modelo tradicional, com barramentos, imensos paredões de cimento, diques e canais de derivação. É só isso que sabem fazer e traz lucros astronômicos. Nada se importam com as consequências para os povos da região e o meio ambiente. É por isso que pressionam desavergonhadamente o Ibama para liberar logo a licitação. Têm muita pressa de faturar.

***IHU On-Line – Houve repercussões do apagão, ocorrido na semana passada, nas argumentações favoráveis à construção da Usina de Belo Monte? O apagão reforça as motivações do governo?***

**Dom Erwin** – Naturalmente, para os defensores do projeto, o apagão era bem-vindo. Eles se deleitaram quando a mídia veiculou a notícia de que alguns estados do sul e sudeste ficaram por horas sem energia. Até hoje não foram reveladas as verdadeiras causas que provocaram o apagão. Mas a ocorrência de uma falha no sistema ou até de uma irresponsabilidade na manutenção não justifica nunca uma construção gigantesca de consequên-

cias imprevisíveis, nocivas para os povos da região do Xingu e para o meio ambiente.

**IHU On-Line – Marina Silva afirmou que “não há como fugir do aproveitamento energético do rio Xingu”. Analisando também a posição de Lula sobre o empreendimento, como o senhor percebe essas formas de olhar os rios da Amazônia?**

**Dom Erwin** – Marina Silva me decepcionou. Jamais pensei que ela se submetesse tão tranquilamente aos ditames de sua candidatura à presidência da República. Nunca pensei que ela abrisse mão de sua convicção de defender o meio ambiente contra projetos insanos e imperdoavelmente omissos nos seus estudos de viabilidade. Marina fala como candidata do Partido Verde e, como tal, deveria exatamente assumir a defesa do “Verde das Florestas”! A afirmação “não há como fugir do aproveitamento energético do rio Xingu” é a mesma cantilena que estamos cansados de ouvir da boca dos intransigentes tecnocratas do governo. Pior, ao repetir esse refrão, Marina capitula diante dos ideais que fizeram dela uma voz respeitada e uma referência em nível nacional e internacional em se tratar da defesa da Amazônia. Não é mais a Marina que eu conheci e hospedei em Altamira no dia em que mataram a Irmã Dorothy! Marina traiu sua missão de vanguarda dos povos da floresta. O que ela espera alcançar com essa mudança de seu visual? Alguns votos dos que até agora fizeram oposição a ela?

**IHU On-Line – Qual a força e os limites da pressão social contra Belo Monte? A decisão, em sua opinião, sobre a construção ainda pode ser revertida?**

**Dom Erwin** – Claro que pode ser revertida! E é isso que esperamos! Que finalmente todo esse discurso sedutor do governo e das empresas barrageiras e mineradoras seja desmistificado. A espada de Damocles paira sobre o Xingu e seus povos, pendurado por um fio muito delgado. Mas, como a lenda contada pelo escritor romano Horácio não termina em tragédia, pois, o fio tênue resistiu, assim esperamos que a sensatez vença a insanidade, e o Xingu continue “vivo para sempre”.

**IHU On-Line – Qual é o protagonismo dos povos indígenas na luta contra Belo Monte?**

**Dom Erwin** – De uma coisa tenho certeza: os índios não vão desistir. Podem até ser derrotados para a vergonha do atual governo, mas não desistirão nunca. Eles têm outros parâmetros para avaliar os projetos. Para eles, o rio é sagrado, e o sujeito da história é o povo, e não um projeto inventado por “brancos” que consideram a terra, a selva e o rio matéria-prima para fazer negócios. A palavra de ordem deste sistema capitalista neoliberal é “nenhuma terra, nenhuma floresta, nenhum rio fora do mercado!” enquanto os índios, da altura se sua sabedoria milenar, gritam: “Toda a terra, a selva e o rio a favor da Vida e da Paz”. São dois projetos em confronto: um a favor da Vida, outro a favor do negócio a qualquer preço.

Dou-me conta que, no contexto desse Programa de Aceleração de Crescimento – PAC, os povos indígenas estão sofrendo mais uma fase de anti-indigenismo, partindo, desta vez, dos mais altos escalões do governo. Lembro apenas dois episódios altamente vergonhosos. O ministro de Minas e Energia Edison Lobão se refere aos índios com um termo tão discriminatório que causa inveja ao regime nazista em relação ao povo judeu. O ministro sujou internacionalmente a imagem do Brasil. Chama os índios e seus aliados de “forças demoníacas”! Quando no “escândalo da parabólica” o respeitado jurista e diplomata Rubens Ricuperro, Ministro da Fazenda em 1994, inadvertidamente revelou em *off* alguns detalhes nada comprometedores do Plano Real, teve que renunciar ao cargo. O ministro Lobão não falou “em off”, mas em bom e alto som para o Brasil e todo mundo ouvir e saber o que pensa dos povos indígenas. Mesmo assim continua incólume em sua função. Entendo que, segundo a Constituição Cidadã de 1988, esse ministro deveria ser processado por discriminação racial.

O outro caso foi perpetrado pela Funai, que deveria defender os interesses e anseios indígenas. Preferiu assumir o papel de Judas na questão de Belo Monte. Entrará na história como traidora dos povos indígenas do Xingu! A Funai é sucessora do Serviço de Proteção ao Índio – SPI, idealizado e criado, em 1910, pelo grande defensor dos

povos indígenas, Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon. Foi extinto, em 1967, devido a veementes protestos internacionais por causa das carnificinas promovidas em aldeias indígenas às barbas do SPI e sob seus benévolos olhares. A Funai, atual órgão indigenista do governo, sucessora do SPI, também fecha os olhos ante um desastre projetado. Como o SPI tapou os ouvidos aos gritos dos índios torturados do século passado e, por isso, foi extinto, a Funai do século XXI também não quer importunar-se com o clamor destes povos. Antes atende aos interesses de empresas barrageiras e mineradoras que jamais se importarão nem com indígenas, nem com ribeirinhos, nem com as famílias das baixadas de Altamira que serão compulsoriamente expulsas de seus lares, nem com a flora ou fauna do Xingu. Sem o menor escrúpulo repetem com o rei Louis XV da França (1710-1774): *Aprés moi le deluge* [Depois de mim o dilúvio].

### **Indignação e revolta**

Mais um capítulo da resistência ao projeto Belo Monte foi escrito no dia 1º de dezembro passado. A Procuradoria Geral da República convidou para um debate entre o governo Federal e as populações que serão mais atingidas, caso o projeto se torne realidade. Dezenas de indígenas, ribeirinhos e representantes dos movimentos sociais de Altamira enfrentaram uma longa e cansativa viagem até a capital federal no intuito de participar dos debates, coordenados pela Dra. Débora Duprat, Vice-Procuradora Geral da República. E qual não foi a surpresa dos que vieram de tão longe: os representantes de importantes órgãos do governo Federal simplesmente não compareceram à audiência pública. Nem a Fundação Nacional do Índio (Funai), nem a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), e, pior ainda, nem a própria Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobrás) acharam necessário fazerem-se presente. Antônia Melo, recém-condecorada pela OAB-Pará com o prêmio José Carlos Castro, em reconhecimento

de sua defesa da dignidade humana e do meio ambiente na Amazônia, lamentou em nome de todos: “Hoje, mais uma vez, eles não quiseram ouvir o povo. Não quiseram debater com o povo. É uma vergonha a arbitrariedade com que estão tratando nossa gente!” Mesmo assim, as lideranças entregaram documentos em que, mais uma vez, repudiam a construção da barragem e da hidrelétrica de Belo Monte e afirmam que não vão desistir da luta, acenando – Deus queira que não aconteça! – até com a possibilidade de haver derramamento de sangue na defesa do rio. O que me assusta neste episódio todo é a brutal determinação dos órgãos governamentais de simplesmente ignorar essa gente que não foi a passeio para Brasília e pôr “no gelo” os representantes dos povos indígenas, dos ribeirinhos, do povo de Altamira. Através de uma atitude antidemocrática como esta, torna-se patente que estão querendo matar-nos pelo cansaço. Mas não conseguirão!

E os índios se manifestaram numa carta, datada de 1º de dezembro de 2009 que impressiona por causa de sua mensagem contundente. É um derradeiro brado indígena a um governo aparentemente insensível. Quem lê o último parágrafo desta carta fica triste por causa da irritante frieza do governo, mas a tristeza se transforma e indignação e revolta contra os responsáveis por um projeto insano que querem tocar sem dó e piedade, custe o que custar: “Nós, povos Indígenas, não vamos sentar mais com nenhum representante do governo para falar sobre UHE Belo Monte; pois já falamos tempo demais, e isso custou 20 anos de nossa história. Se o governo brasileiro quiser construir Belo Monte da forma arbitrária de como está sendo proposto, que seja de total responsabilidade deste governo e de seus representantes como também da justiça o que virá a acontecer com os executores dessa obra; com os trabalhadores; com os povos indígenas. O rio Xingu pode virar um rio de sangue. É esta a nossa mensagem. Que o Brasil e o mundo tenham conhecimento do que pode acontecer no futuro se os governantes brasileiros não respeitarem os nossos direitos como povos indígenas do Brasil”.

## **Belo Monte: uma monstruosidade apocalíptica**

*Dom Erwin Kräutler*

Dom Erwin Kräutler é bispo de Altamira, Pará e presidente do Conselho Indigenista Missionário – CIMI. Segundo ele, o projeto de Belo Monte sacrificará o rio Xingu em toda a sua extensão de mais de 2000 quilômetros.

O projeto da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no Xingu, em Altamira, já se chamou kararaô, grito de guerra do povo indígena Kayapó. O nome foi alterado, de acordo com Dom Erwin Kräutler, “para que o povo do Xingu não lembrasse mais o facão da Tuíra e os rostos pintados de urucum dos Kayapó contrários à hidrelétrica”. Desde os anos 70, quando Belo Monte foi pensada, os indígenas da região se manifestaram contra o empreendimento e a foto emblemática da índia Tuíra esfregando um facão no rosto de José Antônio Muniz Lopes, então diretor de engenharia da Eletronorte, ficou conhecida no mundo inteiro como símbolo de resistência à iniciativa.

Após protestar publicamente contra o empreendimento, Dom Erwin Kräutler recebeu diversas ameaças de morte, e há quatro anos vive com escolta policial 24 horas por dia. Afeiçoado pelo Xingu desde criança, e conhecedor da região há mais de 30 anos, ele defende que Belo Monte “nada tem a ver com energia em casa de pobre”. Em entrevista concedida por e-mail à jornalista Patricia Fachin e publicada em 2 de agosto de 2010 na edição 345 da **IHU On-Line**, o bispo do Xingu conta que o projeto tem suas raízes na Ditadura Militar e menciona que caso ele saia do papel, os sacrifícios serão “exigidos diretamente dos atingidos, em torno de 30 mil pessoas, e do meio ambiente irrecuperavelmente destruído”.

Ele enfatiza: “O que com Belo Monte se quer é favorecer as indústrias minero-metalúrgicas: fer-

ro e bauxita e sua transformação em lingotes de alumínio, processo extremamente intensivo em energia elétrica”.

Dom Erwin também critica os estudos ambientais realizados acerca de Belo Monte. Eles são “tão sérios”, ironiza, “que o tamanho do lago já foi alterado por duas vezes. No projeto original abrangia 400 km<sup>2</sup>. Na licença prévia do Ibama já alcançou 516 km<sup>2</sup> e agora o edital do leilão anuncia sem nenhum constrangimento que a área inundada corresponderá a 668 km<sup>2</sup>”.

***IHU On-Line – Belo Monte é um projeto que se estende desde a época da ditadura. O senhor pode nos explicar como, por que e em que contexto surge o projeto de Belo Monte?***

**Erwin Kräutler** – No início da década de 70, a “Integração Nacional” desejada pela Ditadura Militar através da construção da Rodovia Transamazônica (BR 230) foi uma das mais violentas agressões à Amazônia. Não existia plano que visasse o desenvolvimento desta macro-região protegendo-a e respeitando-a dentro de suas características peculiares. A construção da Transamazônica e os outros projetos daquele tempo impostos aos povos da Amazonia já estavam a serviço do grande capital. Em 9 de outubro de 1970, o Presidente Médici deu solenemente início ao programa governamental de derrubar a floresta amazônica, aplaudindo com a comitiva recrutada dos quartéis da ditadura ao tombo de uma grande castanheira. Não me refiro aqui a artigos de jornais da época. Como Padre novo no Xingu – cheguei em 1965 – estive presente de corpo e alma naquele evento que extremamente me chocou. Os bispos, Dom Eurico do Xingu e Dom Estêvão de Marabá, não

foram convidados a subir ao palanque para aplaudir a queda estrondosa da castanheira. Visivelmente contrariados ficaram no meio do povo, eles vestidos a rigor, de batina episcopal e solidéu, o povo em mangas de camisa. Confesso hoje, que gostei daquela desfeita que os bispos tiveram que engolir, para caírem na real. Voltando para a casa da Prelazia e escutando o comentário furioso de Dom Estêvão, dei-me conta de que a indelicadeza presidencial surtiu o efeito que eu desejava. Afinal, a Igreja não precisava render homenagem ao responsável pelos mais violentos atos contra os direitos humanos de toda a ditadura militar e a quem agora decidiu a gradativa devastação da Amazônia. A placa de bronze, até o dia em que foi roubada, incrustada no tronco da castanheira, falou de uma “arrancada histórica para a conquista deste gigantesco mundo verde”. Impulsionou-se uma migração inédita dentro do Brasil para resolver problemas fundiários nos estados do centro, sudeste e sul do país, enviando agricultores sem terra e potenciais invasores de latifúndios naqueles estados para a Amazônia, além de atrair famílias do Nordeste castigado pelas secas periódicas.

Mas, embutido no Projeto de Integração Nacional já se encontrava outro plano. As rodovias que sangravam as florestas cortavam também os grandes rios amazônicos, exatamente nas proximidades das principais quedas d’água, prevenindo a construção de barragens para geração de energia. A Rodovia Transamazônica foi inaugurada em setembro de 1972. Já em 1975, a Eletronorte contratou a firma Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores – CNEC para pesquisar e indicar o local exato de uma futura hidrelétrica. Em 1979 o CNEC terminou os estudos e declarou a viabilidade de construção de cinco hidrelétricas no Xingu e uma no rio Iriri, afluente do Xingu. A primeira levou como nome o grito de guerra do povo Kayapó: Kararaô. A população local foram negadas as informações necessárias para avaliar o projeto. A transparência no fornecimento de dados não fez parte do esquema da Ditadura Militar. Mas a estratégia de Lula não deve absolutamente nada à Ditadura Militar que em tempos idos tanto combateu. O governo Lula nega informações, altera arbitrariamente dados, impõe normas e re-

gras contrárias à própria Constituição Federal, manda em frente quem não reza pela cartilha do PAC, faz profissionais do Ibama, ao apresentarem sérias objeções a Belo Monte, pedir as contas e os despede. Insiste que Belo Monte tem que sair “de qualquer jeito”. Até o tão comedido senador Pedro Simon, do Rio Grande do Sul, pediu explicações ao presidente da República e censurou “a declaração do presidente Lula de que vai construir a obra ‘de qualquer jeito’. Não está sendo feliz o presidente da República na sua maneira de se expressar.”

### **Projeto de Belo Monte**

Mas voltemos à história desse projeto. De 20 a 25 de fevereiro de 1989, realizou-se em Altamira o I Encontro das Nações Indígenas do Xingu. O evento reunia em torno de 600 índios, pintados para guerra, e teve enorme repercussão em todo o Brasil e no exterior. A foto que retratou a cena em que a índia Tuíra esfregou um facão no rosto de José Antônio Muniz Lopes, então diretor de engenharia da Eletronorte, hoje presidente da Eletrobrás, percorreu o mundo, tornando-se símbolo e uma espécie de logomarca da rejeição total dos índios ao barramento do Xingu.

Pouco depois desta assembleia dos índios em Altamira, encontrei-me em Berna, na Suíça, com representantes do Banco Mundial. Afirmaram-me que jamais iriam financiar um empreendimento deste tipo sem terem absoluta certeza da mais estrita observação das cláusulas ambientais e indígenas. Pronto. Kararaô foi arquivado! Assim pensávamos.

No fim da década de 90, o projeto ressurgiu. O grito de guerra “Kararaô” foi substituído por “Belo Monte” para que o povo do Xingu não lembrasse mais o facão da Tuíra e os rostos pintados de urucum dos Kayapó contrários à hidrelétrica.

Quando, em 27 de outubro de 2002, Luís Inácio Lula da Silva foi eleito presidente da República respiramos aliviados, pois, durante a campanha eleitoral manifestou-se contra Belo Monte como também o fizeram vários candidatos à Câmara dos Deputados e ao Senado. Depois de elei-

tos passaram por uma surpreendente metamorfose camaleônica. O que antes condenaram como insulto ao Brasil e agressão à Amazônia começaram a defender como única saída para salvar a Pátria do apagão e de um colapso de sua economia.

O governo Lula considera Belo Monte prioridade do PAC e para “tranquilizar” os povos do Xingu se decreta com grande alarde que será construída “apenas” uma hidrelétrica. É, sem dúvida, uma das maiores mentiras da história do Brasil, pois quem, em sã consciência, vai investir 30 bilhões de Reais para uma Usina Hidrelétrica que só por alguns meses durante o ano consegue funcionar com pleno rendimento e cuja potência cai nos restantes meses até abaixo de um quinto do previsto, por causa da diminuição do volume d’água durante o verão tropical? Outras barragens serão necessárias e um decreto se pode revogar com a mesma facilidade como é promulgado. “Revoguem-se as disposições em contrário” e fim de papo.

O rio Xingu será sacrificado. “Não existe progresso sem sacrifícios” pregam os políticos e os empresários. Porém, os sacrifícios são exigidos dos diretamente atingidos, em torno de 30 mil pessoas, e do meio-ambiente irreversivelmente destruído. Sim, outras barragens são programadas. Ninguém se iluda! A Eletrobrás há tempo adiantou a elaboração dos planos para depois da conclusão de Belo Monte e já dispõe de todo o “inventário” do Xingu com mapa e tudo até acima da cidade de São Félix do Xingu.

### **IHU On-Line – Por que esse projeto foi arquivado e por que é retomado agora?**

**Erwin Kräutler** – O que há de mais repugnante em torno do projeto Belo Monte são as mentiras descaradamente espalhadas pelo governo que quer ganhar a simpatia do povo brasileiro para esse empreendimento. Assim prega que só com Belo Monte pode ser evitado o apagão que paira como fantasma em cima da sociedade. Diz com todas as letras que Belo Monte fornecerá luz e energia para a casa dos pobres. Acena com o espectro de o Brasil todo de repente ser envolto por densas trevas, causando inúmeras desgraças. Usa até argumentos ridículos afirmando que sem Belo

Monte o povo de repente não tem mais como assistir as novelas da Globo e tomar banho com água quente, já que nem televisão nem o chuveiro elétrico funcionam sem energia.

Na realidade, Belo Monte, se for construído, nada tem a ver com energia em casa de pobre. Belo Monte tem como finalidade explorar intensivamente todas as riquezas naturais do solo e subsolo que Amazônia oferece, recursos florestais, minerais e hídricos para atender às demandas internacionais. O governo não insiste em Belo Monte guiado por um espírito altruísta ou filantrópico, inspirado e motivado por um entranhado amor para com quem está na miséria. Belo Monte é concebido a partir dos interesses do mercado internacional e ainda da expansão do agronegócio, também este para atender a exigências internacionais. O que com Belo Monte se quer é favorecer as indústrias minero-metalúrgicas: ferro e bauxita e sua transformação em lingotes de alumínio, processo extremamente intensivo em energia elétrica.

Belo Monte estará a serviço dos “gringos” contra os quais Lula em seu discurso de cunho nacionalista e xenófobo proferido em Altamira no dia 22 de junho de 2010 protestou: “Nós precisamos mostrar ao mundo que ninguém mais do que nós quer cuidar da nossa floresta. Mas ela é nossa. E que gringo nenhum meta o nariz onde não é chamado, que nós saberemos cuidar da nossa floresta e saberemos cuidar do nosso desenvolvimento”. Que falácia! Como Lula quer cuidar da floresta se os projetos do PAC a agridem sem escrúpulos para atender interesses estrangeiros? Que desenvolvimento é esse que, para atender o mercado internacional, extermina deliberadamente o maior acervo de biodiversidade ainda nem sequer plenamente pesquisado e catalogado? Como ele vai saber “cuidar de nosso desenvolvimento” se está nada preocupado com as 30 mil pessoas que serão compulsoriamente arrancadas de seus lares ou de seus sítios e roças?

Até essa data não existe um palmo de chão destinado ao reassentamento dessas milhares de famílias diretamente atingidas por essa monstruosidade apocalíptica prevista no PAC. Como ele saberá “cuidar do nosso desenvolvimento” se despreza os povos indígenas, as comunidades ribe-

irinhas e quilombolas? Como ele saberá “cuidar de nosso desenvolvimento” se concorda que um terço da cidade de Altamira vai para o fundo e os restantes dois terços serão banhados por um lago podre e morto, viveiro propício para todo tipo de pragas e gerador de doenças endêmicas?

**IHU On-Line – Por que a ministra, na ocasião Dilma Rousseff, que lutou contra a ditadura, reabre a possibilidade de retomar um projeto planejado na ditadura e incluí-lo no PAC? Como entender?**

**Erwin Kräutler** – Quem vai entender?! Dilma Rousseff, em sua juventude ferrenha antagonista da ditadura e militante intransigente contra tudo o que esse regime inventou, de repente se afeiçoa a um projeto desta mesma ditadura. Depois que o Ibama, pressionado havia meses, concedeu, em 1º de fevereiro de 2010, licença prévia para a Usina Hidrelétrica Belo Monte, a ministra da Casa Civil brindou os meios de comunicação com um impressionante parecer: “É um projeto que tem um aspecto ambiental importante para o governo, que é provar que é possível fazer um projeto de energia elétrica respeitando o meio ambiente.” Como ela pode provar que esse projeto respeita o meio ambiente? Pergunto a ela, se é respeito ao meio ambiente quando 668 quilômetros quadrados são inundados incluindo um terço da cidade de Altamira, hoje com aproximadamente 100 mil habitantes? Os estudos ambientais são tão “sérios” que o tamanho do lago já foi alterado por duas vezes. No projeto original abrangia 400 km<sup>2</sup>. Na licença prévia do Ibama já alcançou 516 km<sup>2</sup> e agora o edital do leilão anuncia sem nenhum constrangimento que a área inundada corresponderá a 668 km<sup>2</sup>.

Queria que Dona Dilma me explicasse o que entende por respeito ao meio ambiente quando além de um lago morto de 668 quilômetros quadrados mais de 1000 outros quilômetros quadrados serão irreversivelmente arrasados pelas obras de construção de imensos paredões de cimento, diques e canais de derivação. Queria que Dona Dilma me explicasse o “aspecto ambiental importante para o governo” quando, ao longo de cerca de 100 km, a Volta Grande do Xingu sofrerá uma

tremenda redução da vazão e rebaixamento do lençol freático com imprevisíveis impactos biológicos e sociais. A perda de recursos naturais e hídricos prejudicará diretamente os povos indígenas. Aos indígenas será cortada a água! É isso que se chama respeito ao meio ambiente? Como viver no seco? De que os índios se alimentarão, já que lhes faltará o peixe? Será que Dona Dilma vai providenciar cestas básicas semanais para as famílias indígenas sobreviverem naquela região?

**IHU On-Line – Quais os argumentos de quem é contra e a favor dessa iniciativa?**

**Erwin Kräutler** – Quem é a favor da usina alega que ela vai criar milhares de empregos e trazer “progresso”. Os empregos serão em sua imensa maioria passageiros. E a argumentação de que Belo Monte vai trazer o sonhado progresso para a região já conheço da época da construção da Transamazônica. Naquele tempo, alguns enriqueceram de fato, mas o progresso que se esperava até hoje não chegou. Promessas nunca faltaram, inclusive do asfaltamento da rodovia e lá se foram quase quarenta anos desde a sua inauguração.

A situação de nossos hospitais e de nossas escolas públicas é simplesmente calamitosa. Em nenhuma cidade da região do Xingu existe saneamento básico merecedor deste nome. Esgoto a céu aberto ou então canalizado para o mesmo rio em que a pouca distância do lugar do despejo dos dejetos é captada a água “potável” para a população urbana.

A cidade é tão violenta que a polícia não dá conta. Viajar em ônibus para outra cidade é muito arriscado. Há casos em que um ônibus é assaltado duas vezes na mesma viagem.

E agora, por causa de Belo Monte tudo vai mudar? Precisa-se realmente criar um projeto tão monstruoso para que finalmente sejam respeitados a dignidade e os direitos constitucionais de brasileiras e brasileiros e levadas em conta as necessidades básicas da população? Promessas de migalhas que caem da mesa de um grande projeto após beneficiar as empresas e os políticos de plantão?

Os empresários e comerciantes apostam na hidrelétrica porque pensam que vão faturar em cima dela e sonham com uma Altamira inundada,

não por água, mas por dinheiro. A ingenuidade de uns é tamanha que chega ao ponto de pensarem que seus estabelecimentos serão beneficiados por compras maciças de insumos e materiais necessários para a construção dos paredões e canais.

Mais espantoso ainda é que os poderes municipal, estadual e federal nem sequer se preocupam com a vinda ao Xingu de milhares de pessoas e famílias em busca de oportunidades de emprego, tão logo que seja dado o tiro de largada para a construção. Altamira não tem a mínima infraestrutura para acolher tantas pessoas. Pior, ninguém tem ideia onde essas famílias vão morar. Sem dúvida vão inchar as periferias da cidade, aliás aquelas mesmas baixadas que depois da barragem feita serão tomadas pelo lago artificial. Não há planejamento, não há perspectiva, não há políticas públicas para essas famílias. Da parte do governo, de modo especial de seu setor energético, o que há são vagas promessas de “solução”, mas nenhum desses tecnocratas se dá o luxo de fornecer detalhes, pois na verdade, eles mesmos nem sabem o que vai acontecer e nem sequer se afligem com isso, pois não está em jogo o futuro de suas próprias famílias, de seus filhos e netos. Como tantas vezes ocorreu com projetos similares, vai se improvisar algumas medidas e depois se entregará o povo à sua própria sorte. Pergunto, se existe um exemplo pelo Brasil afora que realmente prove o contrário?

Os estudos de impactos feitos pelo governo falam em “ruas” que vão para o fundo. Não se referem às “moradias” ao longo dessas ruas e muito menos às pessoas que residem nessas casas. Bairros inteiros serão tomados pelas águas do reservatório. O povo que lá reside fez suas casas em alvenaria ou madeira ao longo dos anos passados com muito suor e sacrifício. No entanto, a maioria não dispõe de Título de Registro de Propriedade.

**IHU On-Line – O senhor se afeioou ao Xingu desde pequeno, quando recebia cartas de seu tio que morava no Brasil. Que outros aspectos contribuíram para que o senhor tivesse tanto carinho por esta região e seus habitantes?**

**Erwin Kräutler** – É verdade que desde a minha infância sonhei com o Xingu sem ter ideia onde fi-

cava. Quando na geografia estudávamos a América do Sul, achei o Xingu e identifiquei-o como afluente do Amazonas. Meu tio falou com carinho dos povos do Xingu, dos seringueiros, dos pescadores, mas de modo especial dos índios. Vir para a Amazônia talvez tenha sido o meu destino, minha sina. Mesmo assim não acredito em “destino” como uma espécie de força cega. Eu acredito antes em vocação no sentido mais profundo de um “chamado”, na linha do que diz o profeta Ezequiel: “A mão do Senhor veio sobre mim e me conduziu...” (Ez 37,1).

Fato é que não fui “mandado” para o Brasil e o Xingu. Foi escolha minha, decisão que eu mesmo tomei. Somente a comuniquei aos meus superiores de congregação que concordaram e assim embarquei poucos meses após minha ordenação sacerdotal para o Brasil. O Xingu tornou-se minha nova pátria. Nunca vivi o meu ministério de Padre em outro canto do mundo ou em outra região do Brasil. Quando fui nomeado bispo começou uma nova etapa em minha vida. Tornei-me responsável por toda a Prelazia do Xingu, com seus 365 mil quilômetros quadrados a maior circunscrição eclesiástica do Brasil, quase o equivalente aos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina juntos. Logo após a minha sagração comecei a cumprir o que leigas e leigos pediram ao bispo novo: visitar as comunidades dispersas neste vasto território e “sentir na pele o que elas e eles estão sentindo há tanto tempo”.

Tendo contato direto com o povo e experimentando pessoalmente a realidade em que vive, me afeiçoei ainda mais a essa gente que se tornou “meu povo” e me aceitou como seu bispo-irmão. Nunca me esqueço do grito deste povo quando, em 1983, fui preso pela Polícia Militar por solidarizar-me com canavieiros da Transamazônica, explorados e maltratados. Esperando há nove meses o pagamento da safra, bloquearam em protesto a estrada. Ao ser jogado no chão, manietado e preso por um brutamontes de policial, o povo gritou: “Larga ele! Ele é nosso bispo!” Sempre entendi minha missão também como defensor intransigente da dignidade e dos direitos humanos, especialmente das pessoas que o sistema neoliberal vigente considera como “supérfluas” ou “descartáveis”. Assumi, de modo particular, a defesa das

crianças, das mulheres e dos povos indígenas, secularmente desprezados e discriminados até os dias de hoje. Também os colonos ameaçados de expulsão de suas terras ou sem acesso a um lote em que pudessem plantar e colher para sustentar suas famílias, sempre podem contar com meu engajamento em seu favor.

Com esse empenho naturalmente não ganhei apenas amigos. Há gente que se sente prejudicada em seus interesses e ambições e reage prontamente com ameaças e difamações. Há quatro anos estou sob proteção policial 24 horas. Quatro PMs se revezam em dois turnos, moram em minha casa e me acompanham sempre onde quer que esteja, também nas viagens às comunidades do interior, nas celebrações, reuniões, visitas e encontros.

***IHU On-Line – Em entrevista ao jornal Valor, o presidente da Eletrobrás, José Antonio Muniz Lopes, diz que em Altamira existem onze etnias indígenas e, dessas, quatro são contra e sete são a favor de Belo Monte. Mencionou ainda que as etnias contrárias ao projeto pertencem ao Alto Xingu, onde a obra não tem nenhuma interferência. Como o senhor se posiciona diante das declarações?***

**Erwin Kräutler** – O presidente da Eletrobrás, José Antônio Muniz Lopes, sempre desdenhou da luta indígena contra Belo Monte e com a afirmação de que nas etnias do Alto Xingu o projeto não tenha nenhuma interferência ele mais uma vez esconde as cartas. Ele sabe perfeitamente que o projeto do aproveitamento do Xingu para gerar energia não se limita ao Belo Monte, mas sacrificará o rio Xingu em toda a sua extensão de mais de 2000 quilômetros. É mero cinismo do presidente da Eletrobrás que, da altura do cargo que lhe foi outorgado pelo presidente Lula, não vê nenhuma necessidade de dar satisfação a quem quer que seja e muito menos de discutir os prós e contras do projeto. Jamais engoliu o fato de uma índia ter esfregado um facão no seu rosto e suas reações desdenhosas certamente são consequência deste incidente que o humilhou diante das câmeras de TV do mundo inteiro. Não me consta que ele tenha

visitado as aldeias indígenas do Xingu e por isso está desautorizado a afirmar quantas etnias estão a favor e quantas contra Belo Monte. É bem verdade que alguns indígenas foram cooptados pela Eletronorte que usa de todos os meios para convencer os índios de que Belo Monte vai beneficiar as aldeias. No entanto, afirmar categoricamente que uma “etnia” é a favor e outra contra é mera conjectura.

***IHU On-Line – Qual a influência da Eletrobrás em Altamira?***

**Erwin Kräutler** – A Eletrobrás adotou, desde que abriu seu escritório em Altamira, a estratégia de cooptação dos diversos segmentos da sociedade e dos povos indígenas para os seus interesses. Foge, porém, de qualquer discussão pública onde teria que responder a questões e argumentos dos que são contrários ao projeto. Eu mesmo posso provar essa atitude pouco democrática. Tempos atrás a juventude estudantil de Altamira promoveu um evento em que defensores e opositores de Belo Monte pudessem apresentar sua posição a favor ou contra. A Eletronorte, sem justificar-se, brilhou pela ausência ou, em outras palavras, manifestou mais uma vez a sua covardia.

Aliás, quem ainda confia na Eletronorte? Ela foi responsável por outra usina hidrelétrica, a de Balbina, o pior projeto de geração de energia no Brasil, no rio Uatumã, AM, que o próprio presidente da República na ocasião em que me recebeu em audiência (22 de julho de 2009) classificou de “monumento da insanidade”.

***IHU On-Line – O rio Xingu tem épocas de cheias e secas? Acontece de, em períodos de cheias, alagar alguns pontos da cidade? Como isso interfere na vida da população?***

**Erwin Kräutler** – É verdade que o volume d’água do Xingu oscila dependendo da época. A diferença entre o inverno e o verão é bastante acentuada. O verão se caracteriza por extensas praias douradas e baixo nível de água no leito principal do rio. As praias são sempre procuradas e frequentadas nos fins de semana pelo povo de Altamira que jamais pode imaginar que irão desaparecer para sempre. No inverno, na estação das chuvas, algumas áreas no perímetro urbano são

alagadas todos os anos e por isso oficialmente interditas para habitação humana. Mesmo assim, famílias sem recursos montaram seus barracos aí e todos os anos tem que ser removidas para escolas públicas ou para o parque de exposição até o rio baixar.

A inundação prevista em consequência do projeto Belo Monte nada tem a ver com as “cheias” anuais, mas alagará áreas habitadas que nunca ou raras vezes foram atingidas pelo Xingu. Nos 45 anos que vivo no Xingu vivenciei duas enchentes maiores que, de fato, atingiram quase toda a baixada de Altamira. Mas foram realmente exceções. O lago artificial, no entanto, ultrapassará – e muito – as maiores enchentes já verificadas, fazendo de Altamira uma península em meio a águas estagnadas e isso não apenas por algumas semanas mas para sempre, de modo irreversível.

**IHU On-Line – O último relatório do Cimi revela que mais de 60 índios foram mortos no ano passado. A que o senhor atribui tanta violência contra os povos indígenas?**

**Essas mortes têm alguma relação entre si?**  
**Erwin Kräutler** – O Conselho Indigenista Missionário – CIMI publica, desde 1993, anualmente um relatório sobre as mais variadas formas de violência perpetradas no Brasil contra os povos indígenas. Esses crimes violam frontalmente a Constituição Federal e a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT. Várias vezes fui

perguntado, até quando o CIMI estaria disposto a ir a público com tais dados estarrecedores. Sempre respondo que, enquanto existir uma única morte violenta de uma índia ou um índio, o CIMI não se calará. Se nós nos calarmos o sangue derramado gritará do solo brasileiro ao céu. É uma chaga aberta que atravessa todo o país. E existe um detalhe. Os dados de que dispomos são fornecidos por nossos missionários que vivem junto aos povos indígenas e por matérias publicadas em jornais. Não se trata de uma exaustiva estatística anual que revela todos os crimes. Relatamos somente aqueles de que tivemos notícia. O número de mortes e agressões violentas, portanto, não se restringe ao relatório por nós divulgado. Ultrapassa-o. Há, sem dúvida muito mais mortes de índios e violências contra esses povos.

A maior parte destes crimes está relacionada às terras, de que os índios foram expulsos ou que lhes foram roubadas. Os conflitos ocorreram por causa da invasão de terras indígenas por parte dos diversos grupos econômicos, de modo especial fazendeiros, usineiros, madeireiros e empresas de energia elétrica. Há ainda indígenas que estão vivendo encurralados em áreas tão diminutas que sua vida se torna um inferno nesta terra e por isso optam, antes do tempo, pela vida no céu, no além, onde acreditam poder viver sossegados e como Guarani de verdade. Com esta fé e esperança escolhem o suicídio. É macabro, mas a mais pura verdade.

## Leilão de Belo Monte: uma armação

*Entrevista com Telma Monteiro*

Telma Monteiro é coordenadora de Energia e Infraestrutura Amazônia da Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé.

Na sua avaliação, “o governo autoritário” e as “empreiteiras que não ficaram com o ônus como aconteceu no caso do Madeira” se beneficiaram com o leilão de Belo Monte.

“Belo Monte poderia jamais ter saído do papel, não fosse a mentira”, afirmou Telma Monteiro, em entrevista concedida por e-mail à jornalista Patricia Fachin e publicada em 26 de abril de 2010 na edição 326 da **IHU On-Line**. Ela explica como aconteceu o polêmico leilão de Belo Monte, ocorrido no dia 20 de abril de 2010, e informa que a liminar para cancelar o leilão de venda de energia de Belo Monte, solicitada pelas organizações Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé e Amigos da Terra Amazônia Brasileira, e aprovada pelo juiz Antonio Carlos Campelo, foi ignorada pela Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel. “Aconteceu que todos na Aneel fingiram que não receberam a terceira liminar e argumentaram que ela só chegou às 13h30min, depois que o leilão havia terminado”, menciona.

Além da rápida concretização do leilão, outros aspectos chamam a atenção, como o fato de duas grandes empreiteiras, Odebrecht e Camargo Corrêa, terem desistido da negociação. Para Telma, essa é uma questão que tem várias respostas. “Gerar energia através de Belo Monte seria um mau negócio para as empreiteiras” é uma das hipóteses. Talvez as empresas se “reservaram para apenas fazer a obra, já que não conseguiriam vender para o governo a energia pelo preço que queriam; fazer a obra dessa forma, sem a responsabilidade dos custos ambientais e sociais, além das

batalhas na justiça que já são realidade, seria a hipótese mais coerente”, menciona.

Com a desistência das duas empreiteiras, dois grupos concorreram ao leilão. Um deles liderado pela Andrade Gutierrez e outro liderado pela estatal Chesf. “Estranhamente, o consórcio liderado pela Andrade Gutierrez que, pela lógica, seria o vencedor, no qual todos apostavam, acabou perdendo. Mas não perdeu porque o outro consórcio que ganhou foi mais esperto. Perdeu porque tinham decidido perder”, enfatiza. Menos de uma semana depois da negociação, Telma informa que duas das empresas do consórcio vencedor, Queiroz Galvão e J. Malucelli, já ameaçam desistir do projeto “porque não estão satisfeitas com algo não muito bem explicado. (...) Sem construtoras no grupo, quem iria construir Belo Monte? A resposta é simples”, ironiza. Na avaliação de Telma, “espertamente, Odebrecht, Camargo Corrêa e Andrade Gutierrez deram um jeito de o leilão ser concretizado sem elas”.

***IHU On-Line – Na manhã do dia 20-4-2010, a imprensa anunciava que o leilão de Belo Monte estava suspenso. Mas, no mesmo dia, a liminar que suspendia o leilão foi cassada. Em sua opinião, o que aconteceu?***

**Telma Monteiro** – Vamos fazer uma pequena volta no tempo para entender os detalhes do dia do leilão. Começou quando o Ministério Público Federal – MPF do Pará ajuizou duas Ações Cíveis Públicas – ACPs com pedido de liminar para cancelar o leilão de venda de energia de Belo Monte, marcado para o dia 20 de abril. O juiz Antonio Carlos Campelo, da Subseção Judiciária de Altamira-PA, julgou que os pedidos requeriam urgên-

cia devido à iminência do leilão e concedeu a liminar da primeira ação do MPF. Esta foi cassada menos 24 horas depois, na semana anterior ao leilão. No final do dia 19-4-2010, véspera do leilão, o mesmo juiz de Altamira apreciou a outra ação e também concedeu, devido ao caráter de urgência, a segunda liminar pedida pelo MPF, para suspender o leilão. Então, no final do dia 19-4-2010, ele estava suspenso pela justiça através de medida liminar.

Na tarde do dia 19-4-2010, as organizações Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé e Amigos da Terra Amazônia Brasileira também ajuizaram uma ACP na Seção Judiciária de Altamira com pedido de liminar para suspender o leilão de Belo Monte. A inicial demonstrou ao juiz Antonio Carlos Campelo que o edital do Leilão da Aneel estava viciado, pois a área do reservatório de Belo Monte constava como tendo 516 km<sup>2</sup> em alguns documentos, e, em outro, anexo e integrante do edital, apresentava uma outra área: 668,10 km<sup>2</sup>. Diferença expressiva de mais de 29% ou quase um terço a mais na área a ser alagada prevista nos estudos ambientais. Às 11h45min do dia 20-4-2010 (dia do leilão), o juiz de Altamira concedeu a liminar pedida na ACP das organizações, a 3<sup>a</sup>, suspendendo de novo o leilão e inclusive anulando o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) de Belo Monte. Às 12h25min, a secretaria da Seção Judiciária de Altamira enviou essa decisão por e-mail<sup>41</sup> para a Aneel em Brasília, Eletrobras e EPE no Rio, por fax.

Já no dia 19-4-2010, depois de recebida a segunda liminar do MPF, a Advocacia Geral da União – AGU, então, por dever de ofício, tinha dado entrada, às 18h57min, no pedido de Suspensão de Liminar no Tribunal Regional Federal da Primeira Região. É importante mencionar aqui que essas informações são públicas, que todo o cidadão pode acompanhar a tramitação de um processo de cassação da liminar através do sítio do Tribunal. Basta ter o número do processo ou o nome das partes ou do advogado.

O leilão estava marcado para as 12h do dia 20-4-2010, e, até aquele horário, a segunda limi-

nar do MPF que o suspendia ainda não tinha sido cassada. A Aneel então resolveu mudar o horário do leilão para as 13h20min para esperar que o Desembargador Federal Presidente do Tribunal julgasse o pedido de cassação da liminar do MPF. Enquanto isso acontecia, às 12h25min, os funcionários da Aneel receberam a intimação da nossa liminar – a 3<sup>a</sup> – concedida pelo Juiz de Altamira atendendo ao pedido das organizações. O leilão estava suspenso, aguardando a decisão do Desembargador quando chegou a nossa liminar. Aí aconteceu que todos na Aneel fingiram que não receberam a terceira liminar e argumentaram que ela só chegou às 13h30min, depois que o leilão havia terminado. O leilão durara apenas 7 minutos – das 13h20min até as 13h27min – nessa primeira fase, o resultado não foi divulgado por força da liminar. Só então a AGU entrou com pedido de suspensão da nossa liminar, e a Aneel ficou aguardando a decisão do desembargador para divulgar o resultado, o que aconteceu quase duas horas depois. Ou seja, a liminar que deveria suspender o leilão só serviu na prática para retardar a divulgação do resultado. A mentira sobre o horário em que foi recebida a ordem judicial de Altamira, a qual se pretende provar para anular o leilão, fez a diferença. Belo Monte poderia jamais ter saído do papel, não fosse a mentira. Se houver a confirmação de que a Aneel tomou conhecimento da liminar antes do início do leilão e desobedeceu a ordem judicial, o leilão poderá ser anulado.

### ***IHU On-Line – Como explicar a posição da justiça nesse caso?***

**Telma Monteiro** – Parece que aí é o caso de termos duas justiças. Uma a do Juiz Antonio Carlos Campelo que deu as liminares, embasado em fundamentos que corroboraram os argumentos do MPF e o das organizações. Então, ao suspender o leilão, o juiz estava evitando que ele acontecesse antes que os argumentos das ações ajuizadas fossem julgados em seu mérito. A outra justiça é a do Tribunal Federal da Primeira Região que, no aqodamento para satisfazer a urgência política do governo de fazer o leilão de Belo Mon-

<sup>41</sup> Disponível em: <http://bit.ly/dqeNee>

te, cassou as liminares sem apreciar com a devida cautela e atenção todos os argumentos apresentados e que comprovam a inviabilidade ambiental e social do empreendimento.

### **IHU On-Line – Percebeu algum equívoco no leilão de Belo Monte?**

**Telma Monteiro** – O leilão de Belo Monte foi um equívoco. Para esse leilão, estava inicialmente prevista a participação de três grandes empreiteiras: Odebrecht, Camargo Corrêa e Andrade Gutierrez. As três são as responsáveis, junto com a Eletrobras, pela elaboração de todos os estudos pertinentes a Belo Monte. Estudos de viabilidade técnico-econômica e ambientais. Esses estudos lhes conferiram todo o conhecimento técnico necessário para construção desse monstro num local tão especial como esse no rio Xingu.

O TCU, no seu relatório preliminar do final de 2009, questionou a viabilidade econômica do empreendimento e fez várias recomendações à Empresa de Pesquisa Energética – EPE; entre elas, a de revisar os custos apresentados, fornecer planilhas detalhadas sobre os custos ambientais e sociais. Chamou atenção, inclusive, para as discrepâncias em relação aos custos das usinas de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira. A EPE, então, foi fazer a revisão pedida, e, em fevereiro, mandou de volta as contas para a análise final do TCU, com alterações impressionantes. Os custos foram revisados, sim. Entre elas, a do próprio preço teto do Mw/h para o leilão, que passou de R\$ 68 para R\$ 83, baseado no fato de que os empreendedores ou desenvolvedores como são chamados agora, “esqueceram” de computar os custos com canteiros de obras de Belo Monte. Estou resgatando essa parte da história para todo o mundo entender como o poder das empreiteiras decide os destinos do Brasil. Então foi aí que a obra passou dos R\$ 16 bilhões para os R\$ 19 bilhões. Crescimento bárbaro que foi atribuído aos custos ambientais, discurso da EPE para justificar tamanho aumento, mas não foi suficiente para atrair as três grandes empreiteiras. No entanto, o que se passou foi que a Odebrecht e a Camargo Corrêa já haviam ameaçado sair do negócio, se o investimento calculado não fosse da ordem de R\$ 30 bilhões. Então, as duas maiores empreiteiras, quando perceberam

que a EPE teria confirmado junto ao TCU o valor de R\$ 19 bilhões, acabaram desistindo do consórcio que haviam formado para disputar o leilão de Belo Monte, para forçar a barra e obter o que queriam. Mas a Andrade Gutierrez continuou liderando outro consórcio. Para o governo, não era possível fazer o leilão com apenas um consórcio, e partiu no encalço de outras empresas para formar um segundo consórcio e, assim, legitimar o leilão.

Só que as empresas laçadas pelo governo, lideradas pela estatal Chesf, subsidiária da Eletrobras, além de terem alguns problemas de caixa, não têm experiência nenhuma em construção de megahidrelétricas. Também não têm conhecimento técnico sobre a região, sobre os impactos ambientais, sobre os conflitos com os povos indígenas e populações tradicionais que acompanham a história de Belo Monte desde o final dos anos 1980. Ao contrário das três gigantes das megaobras do novo Brasil grande, inventado pelo governo Lula, elas não teriam cacife técnico. Foram mesmo para perder o leilão, porém não de graça e não se sabe o que lhes foi prometido. Foi uma armação.

### **IHU On-Line – Pode nos explicar como foi organizado o leilão para a concessão do aproveitamento hidrelétrico de Belo Monte? Quem são as empresas que estavam no leilão?**

**Telma Monteiro** – Dois grupos concorreram ao leilão. Um deles liderado pela Andrade Gutierrez, que no meu entender foi uma espécie de chamariz para que as demais integrassem o outro grupo com nove empresas laçadas na última hora. Estranhamente, o consórcio liderado pela Andrade Gutierrez que, pela lógica, seria o vencedor, no qual todos apostavam, acabou perdendo. Mas não perdeu porque o outro consórcio que ganhou foi mais esperto. Perdeu porque tinham decidido perder. O lance desse consórcio para o megawatt/hora não dava margem para ganhar o leilão. O azarão, grupo para tapar o buraco e dar uma falsa ideia de concorrência, que deveria perder, acabou sendo o vencedor.

### **IHU On-Line – Por que a Odebrecht e a Camargo Corrêa não participaram do leilão?**

**Telma Monteiro** – Essa é uma resposta que pode ter várias versões. Gerar energia através de Belo Monte seria um mau negócio para as empreiteiras, é uma delas. Eles se assustaram com o tamanho da encrenca que visualizaram pela frente com a exposição das questões ambientais e sociais e a luta incrível dos movimentos sociais e da resistência dos povos indígenas do Xingu; outra pode ser uma estratégia usada para forçar o governo a subir de R\$ 19 bilhões para R\$ 30 bilhões, mas que acabou não dando certo, talvez aí fosse um bom negócio; outra ainda pode ser que se reservaram para apenas fazer a obra, já que não conseguiriam vender para o governo a energia pelo preço que queriam; fazer a obra dessa forma, sem a responsabilidade dos custos ambientais e sociais, além das batalhas na justiça que já são realidade, seria, em minha opinião, a hipótese mais coerente. Mamata. Essas empreiteiras que idealizaram, com a Eletrobras, esse monstro no rio Xingu, sempre tiveram como único interesse o de fazer a obra e faturar na frente, não queriam cumprir condicionantes ambientais, programas de mitigações ou defender ações na justiça. Dá para perceber que, espertamente, Odebrecht, Camargo Corrêa e Andrade Gutierrez deram um jeito de o leilão ser concretizado sem elas. Se a usina vai gerar pouca energia ou muita energia, pouco lhes importa. Já é sabido que o próprio presidente Lula disse que há lugar para todas as empreiteiras nesse bolo. Elas já estão se articulando para “dividir o trecho”.

Duas empresas do consórcio vencedor já ameaçam sair porque não estão satisfeitas com algo não muito bem explicado. Queiroz Galvão e J. Malucelli. Sem construtoras no grupo, quem iria construir Belo Monte? A resposta é simples.

**IHU On-Line – Como a senhora interpreta a “desistência” dessas empresas na participação do leilão de Belo Monte? Que motivos as levaram a desistirem?**

**Telma Monteiro** – Tenho a impressão que a imprensa tem feito muitas conjecturas a respeito disso. Ouvi uma entrevista do presidente da Gerdau, por exemplo, a quem interessaria participar como autoprodutor, que a inviabilidade econômica foi determinante para desistirem. Essa inviabilidade

econômica foi o argumento das empreiteiras quando forçaram o aumento de R bilhões para R\$ 30 bilhões. O negócio de R\$ 19 bilhões já é uma mamata, se pensarmos bem: o BNDES vai financiar 80% durante 30 anos com juros de 4% ao ano. Além disso, o governo propiciou um grande pacote de benesses para os vencedores que vai desde desconto de 75% no imposto de Renda por 10 anos até isenção de PIS e Cofins da obra. Mas a pergunta que não quer calar é: por que, mesmo com tudo isso, faltaram participantes espontâneos? A resposta pode estar nas incógnitas do projeto quanto às escavações dos canais, quanto ao verdadeiro custo ambiental e social que não foi completamente fechado ou ainda e, principalmente, na questão da energia a ser gerada pela chamada “hidrelétrica sazonal” que, na verdade, não é nenhuma “Brastemp”, como quer fazer crer o governo. Belo Monte parece ser um bom negócio só para o governo.

Mais uma vez está claro que às grandes empreiteiras só interessaria participar como investidoras se o retorno fosse superior aos ganhos que terão fazendo apenas a obra. Se o bolo valesse a pena ninguém se importaria se ela produziria a energia programada. Sei que é um raciocínio simplista, mas é uma forma de mostrar como na verdade só o que interessa para as empreiteiras é a obra em si. E, como gerar energia em Belo Monte continua sendo uma conta que não fecha, não interessa para empreiteiras. Seria muito risco. E aqueles que precisam da energia como insumo principal, como a Vale, a Gerdau, a Alcoa etc., podem comprar no ambiente livre, depois, e deixam para o governo o mau negócio – agora que a Chesf é majoritária –, de investir e arcar com todos os custos das externalidades ainda não computadas e que vão sobrar para o nosso bolso. As empresas privadas, que teriam porte para tocar tecnicamente essa encrenca, resolveram ficar de fora. Por isso são o que são.

**IHU On-Line – Por que, em sua opinião, o consórcio liderado pela Andrade Gutierrez entrou no leilão para perder?**

**Telma Monteiro** – O consórcio liderado pela Andrade Gutierrez já estava formado desde o iní-

cio do processo. Eles se mantiveram para garantir, penso eu, a certeza da realização do leilão, pensando na obra, lógico. Seria talvez a isca para atrair empresas para o outro grupo que legitimaria o leilão.

**IHU On-Line – O presidente da Camargo Corrêa concedeu uma entrevista ao jornal Valor e disse que, caso a Eletrobras convide, a empresa pode participar da construção de Belo Monte. A saída da empresa do leilão foi estratégica?**

**Telma Monteiro** – Eu entendo que a essas empresas só interessa fazer a obra. Interessa as escavações em rocha, o concreto para revestir os canais. É nisso que se resume e justifica sua existência. Construir megaobras. Lembrei agora de um artifício de construtoras para obter obras. Elas iam – não sei se é assim ainda – em pequenos municípios do interior do Brasil e pesquisavam uma ponte, ou um viaduto ou uma rodoviária, ou hospital, qualquer obra de infraestrutura necessária ao local. Apresentavam o projeto para o prefeito junto com o caminho para obter o recurso público necessário para a construção. Isso, semelhante, aconteceu no caso do Madeira. Em 2001, foi a Odebrecht quem levou o projeto das usinas para o governo. Furnas só entrou depois e fez parceria. Nesse caso de Belo Monte, levou bem mais tempo, mas o lobby é o mesmo. O discurso do apagão tem ajudado, e a necessidade de Lula de deixar sua marca megalômana, também. Tem também o caixa de campanha que precisa muito de doadores, e ninguém melhor que empreiteiras para isso. Lógico que o presidente da Camargo Corrêa vai querer construir Belo Monte, só os canteiros de obras têm um custo previsto de R\$ 2,85 bilhões.

**IHU On-Line – Haverá readequação econômico-financeira da controladora de Belo Monte? As empresas que não participaram do leilão podem participar da obra num outro momento?**

**Telma Monteiro** – O consórcio ganhador tem que se manter assim até 23 de setembro quando teoricamente será assinado o contrato de concessão. Depois disso, pode tudo. A tendência é que o

grupo seja mais estatizado ainda. Chesf já tem os quase 50%. As cadeiras ficarão disponíveis para fundos de pensão, por exemplo, numa nova Sociedade de Propósito Específico. Lula disse que a Chesf pode perfeitamente construir Belo Monte.

**IHU On-Line – Na mídia, as informações estão muito obscuras. Quem, afinal, ganhou o consórcio de Belo Monte?**

**Telma Monteiro** – Foi o governo autoritário. Foi a campanha da Dilma, que vai usar Belo Monte no discurso do tipo não vai mais haver apagão ou insistir na teoria de que será a terceira maior hidrelétrica do mundo. Talvez possamos ter uma situação de até o final do ano, se for concedida a licença de instalação, Lula inaugurar o canteiro de obras como fez com Jirau no rio Madeira. E, também, ganharam as empreiteiras que não ficaram com o ônus como aconteceu no caso do Madeira que continua sub judice. Elas pretendem fazer a obra com contratos bilionários sem licitação e que na certa terão aditivos aumentando o preço.

Também seria interessante complementar a pergunta: quem perdeu? Nós todos, brasileiros que conseguimos enxergar a força tarefa formada pelas instituições do governo com o único propósito de construir uma hidrelétrica na Amazônia que para funcionar vai precisar de manivela na época da seca. Uma usina nos moldes do século XIX que vai custar os olhos da cara e colocar em risco a vida na Amazônia.

Já ficou patente que Belo Monte só poderia funcionar se as demais usinas a montante também fossem construídas. Então é puro autoritarismo.

**IHU On-Line – Pode-se dizer que Belo Monte será uma usina estatal, uma vez que será financiada com recursos públicos?**

**Telma Monteiro** – Ela ainda não seria estatal. Veja que a Chesf é estatal, mas tem menos de 50% de participação no consórcio, por enquanto. Mas podemos usar outro raciocínio, também, já que o BNDES deve injetar cerca de 80% dos recursos – a maior parte vinda do Tesouro Nacional – para viabilizar o projeto, e, além disso, tem o pacote de benesses, então, apesar de legalmente não ser estatal, financeiramente é estatal.

**IHU On-Line – Qual será a participação dos fundos de pensão no consórcio?**

**Telma Monteiro** – Por enquanto, nenhuma. Já houve sinalização de participarem, mas questões jurídicas à época impediram.

**IHU On-Line – Como, na sua avaliação, a grande imprensa tratou o leilão de Belo Monte? A imprensa deixou algo obscuro nessa cobertura?**

**Telma Monteiro** – Foi muito estranho. Ela deu cobertura ao fato de haver liminares que impediriam o leilão, mas não discorreu sobre os motivos, que poderiam esclarecer as dúvidas da sociedade. Dizer que não vai haver leilão porque o juiz confirmou que precisa de uma lei específica para aproveitar recursos hídricos em terras indígenas ou que a legislação ambiental foi ferida de morte é fundamental para esclarecer a opinião pública e levá-la a aderir à campanha contra Belo Monte. Foi uma injustiça inclusive com o MPF, que fez duas peças maravilhosas, apontando todas as irregularidades dos estudos ambientais e do processo de licenciamento. O espaço dado aos argumentos usados nas ações e a análise do juiz foi ínfimo se comparado ao dos comentaristas econômicos das emissoras de televisão ou dos jornais. Vejam que nossas organizações descobriram uma falha gigantesca nos documentos sobre o reservatório de Belo Monte. No entanto, não houve um único jornalista que quisesse saber os detalhes dessa falha, e nem um que tenha se interessado pelo despacho da liminar que, inclusive, anulou o EIA do projeto.

**IHU On-Line – Em sua opinião, quais serão os próximos capítulos de Belo Monte? Qual será o futuro da obra?**

**Telma Monteiro** – A batalha jurídica vai continuar. Acreditamos que o leilão deverá ser anulado quando for provado que a Aneel foi, sim, intimada em tempo para suspender o leilão. E o MPF não vai parar a luta também. O projeto de Belo Monte está agonizando há muito tempo. Acho que agora ele chegou ao estertor final. A justiça tem que prevalecer diante de tantas ilegalidades.

**IHU On-Line – O candidato José Serra tem criticado o leilão de Belo Monte. Trata-se de uma crítica oportunista?**

**Telma Monteiro** – Não tenho dúvida de que é uma crítica oportunista. Assim como as de muitas emissoras e jornais que estão se escorando no caso de Belo Monte para desancar a Dilma e o governo Lula, que na verdade bem o merecem. Mas seria preferível que isso fosse feito com base nas distorções desse projeto e nas insuficiências dos estudos, nas irregularidades do processo de licenciamento já apontadas por especialistas, ONGs, movimentos sociais e lideranças indígenas.

Não tenho nenhuma ilusão de que se fosse o Serra no lugar do Lula ou da Dilma seria a mesma coisa, um rolo compressor para tirar Belo Monte, Tapajós e outras do papel, sob os mesmos pretextos, com o mesmo discurso. Indícios disso nós temos com Serra em São Paulo e o seu Xico Graziano, Secretário do Meio Ambiente. E mais, é preocupante também a atitude de Marina Silva que devia ter se manifestado com alguma veemência contra Belo Monte e já ter se reunido com os movimentos sociais do Xingu e os povos indígenas. Ela deveria incorporar essa luta.

**IHU On-Line – Deseja acrescentar mais alguma coisa?**

**Telma Monteiro** – Muitas das lições que estamos tirando no caso das usinas do Madeira estão servindo para enfrentar Belo Monte. Alguém me disse que o Madeira é Belo Monte amanhã. Achei muito triste, mas tem um fundo de verdade. Operários da usina Santo Antônio fizeram um protesto pela morte de um companheiro no alojamento da obra. A denúncia é muito séria – desde excrementos no piso do alojamento até situação de doenças e comida ruim. São condições análogas à escravidão. Esse é mais um exemplo do desastre a que estamos sujeitos com megaobras. É isso que muitos insistem em chamar de desenvolvimento?

Também queria mencionar uma notícia veiculada sobre o governo querer processar quem entrou com pedido de liminar para suspender o leilão de Belo Monte. Essa é uma atitude típica de

governos autoritários. Na mesma matéria, Gilmar Mendes disse que o MPF é influenciado por ONGs, mas a única influência que motiva a atuação do ministério público é o descumprimento da lei. Temos, também, que desmistificar essa mentira que disse o presidente Lula de que, se ninguém quiser construir Belo Monte, o governo o fará. O governo não é uma construtora, e para fazer Belo Monte

terá que contratar uma ou as três que têm a experiência necessária. Elas estão apenas aguardando. Não é preciso estar no consórcio vencedor do leilão para fazer a obra. Qual seria o motivo que leva o governo a querer com tanta avidez construir Belo Monte, apesar de tudo o que já foi apontado e apesar de ser um mau negócio?

## **Belo Monte: “É mentira chamar isso de ‘desenvolvimento’”**

---

*Entrevista com Rodolfo Salm*

Rodolfo Salm é PhD em Ciências Ambientais pela Universidade de East Anglia e formou-se em Biologia pelo Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Atualmente, é professor da Universidade Federal do Pará, onde desenvolve o projeto Ecologia e Aproveitamento Econômico de Palmeiras. Tem experiência na área de Ecologia, com ênfase em Ecologia de Ecossistemas, atuando principalmente no estudo da dinâmica natural e da conservação das florestas tropicais.

Hidrelétrica de Belo Monte, Convenção do Clima em Copenhague, política e meio ambiente. Estes foram os temas da entrevista concedida por e-mail à jornalista Graziela Wolfart e publicada em 14 de dezembro de 2010 na edição 319 da **IHU On-Line**, com Rodolfo Salm. Ele acredita que “o efeito mais devastador destas grandes barragens projetadas para a Amazônia é que elas estão desencadeando uma fortíssima onda de imigração humana para esta região, movida pelas falsas promessas de desenvolvimento, das dezenas de milhares de empregos temporários criados, e do aprimoramento da infraestrutura”. Salm fala sobre a construção da hidrelétrica de Belo Monte e considera que são infinitas as mentiras envolvidas na obra. “É mentira que o país precisa desta energia para evitar apagões e mover ventiladores pelo país”. E continua: “Também é mentira que a energia das hidrelétricas é limpa, porque, além dos desmatamentos, o próprio lago podre gera uma quantidade imensa de gases ultrapoderosos sob o ponto de vista do aquecimento global, causando um efeito comparável ou até pior do que termelétricas de potência equivalente”.

Ao relacionar Belo Monte com a ditadura militar, Rodolfo Salm argumenta que “a democracia

chegou às grandes cidades onde se fala e se escreve o que quiser sem problemas. Mas nós do Xingu ainda vivemos o período totalitário, já que quando se resolve transformar completamente toda esta região com a construção dessa hidrelétrica, são realizadas audiências públicas por aqui, como manda a constituição, mas elas são totalmente ignoradas. Independente de tudo o que falamos, estão tentando empurrar esta obra maldita garganta abaixo, contrariando a promessa feita pelo presidente Lula aos movimentos sociais”.

“É mentira que a energia das hidrelétricas é limpa, porque, além dos desmatamentos, o próprio lago podre gera uma quantidade imensa de gases ultrapoderosos sob o ponto de vista do aquecimento global, causando um efeito comparável ou até pior do que termelétricas de potência equivalente”, afirma ainda o biólogo.

**IHU On-Line – Quais os efeitos mais devastadores das barragens dos rios amazônicos, tanto do ponto de vista ambiental quanto para as populações ribeirinhas e os povos indígenas?**

**Rodolfo Salm** – Os efeitos são os mais diversos. Mas sob o ponto de vista global, da humanidade como um todo, acredito que o efeito mais devastador destas grandes barragens projetadas para a Amazônia é que elas estão desencadeando uma fortíssima onda de imigração humana para esta região, movida pelas falsas promessas de desenvolvimento, das dezenas de milhares de empregos temporários criados, e do aprimoramento da infraestrutura. Esta onda migratória, que também vai sendo abandonada pela indústria também migratória de construção de grandes hidrelétricas,

uma vez desamparada, inevitavelmente recorrerá à espoliação da mata. Como os colonizadores sempre fizeram por aqui. O que terminará por reduzir a última grande floresta tropical do planeta em um punhado de fragmentos de florestas degradadas.

É claro que há uma série de outros efeitos, que são mais rapidamente sentidos pelos que moram na região das barragens como contaminação da água, o extermínio de comunidades de peixes, o aumento da criminalidade e vários outros problemas sociais. Num dos vários encontros que tivemos este ano com os atingidos por barragens, conheci um pai que viu seu filho morrer em poucas horas junto com outras várias crianças das proximidades do lago de Tucuruí, devido a uma peste que se alastrou na época da formação do lago, transmitida por mosquitos – o que fez com que ele se engajasse na luta contra as barragens.

Então, sob o seu ponto de vista, o mais devastador foi a multiplicação de pragas e doenças que inevitavelmente aparecem aos montes com a degradação ambiental generalizada. Sob o ponto de vista da biodiversidade global, no caso de Belo Monte, seria a extinção na natureza do acari-zebra, uma belíssima espécie de peixe ornamental, listrada de branco e preto como o seu nome sugere, encontrada apenas nas corredeiras da Volta Grande do Xingu, e em nenhum outro lugar do mundo, e que seriam totalmente destruídas no caso da construção da barragem. Seja por ficarem permanentemente inundadas ou sempre secas, dependendo de sua posição em relação ao barramento principal do rio. Então esta questão de quais os efeitos mais devastadores, depende totalmente do ponto de vista considerado.

**IHU On-Line – Quais as principais “mentiras” que envolvem a construção da hidrelétrica de Belo Monte?**

**Rodolfo Salm** – São infinitas mentiras. Claro, como acontece com qualquer estória mentirosa em que uma puxa a outra. É mentira que o país precisa desta energia para evitar apagões e mover ventiladores pelo país. Apesar do povo brasileiro como um todo assumir o risco e pagar a conta da construção da barragem através do comportamento insano do BNDES, a energia gerada ficará

no estado do Pará, para o uso da indústria mine-radora exportadora, que avança por todo o território amazônico, que emprega pouco e destrói muito, extraindo materiais que serão convertidos em bugigangas e lixo em várias partes do mundo. Esta pilhagem é perfeitamente análoga àquela já feita em tempos históricos, com o pau-brasil, o ouro, as peles de animais etc. Então é mentira chamar isso de “desenvolvimento”. Hoje, na Amazônia, vivemos mais do que nunca a velha economia colonial baseada na exploração da mão de obra (semi) escrava (quando não escrava de fato), o latifúndio e a monocultura, seja de carne bovina, madeira roubada da floresta primária ou de energia elétrica, apontada como a única opção para o desenvolvimento de Altamira. Também é mentira que a energia das hidrelétricas é limpa, porque, além dos desmatamentos, o próprio lago pode gerar uma quantidade imensa de gases ultrapoderosos sob o ponto de vista do aquecimento global, causando um efeito comparável ou até pior do que termelétricas de potência equivalente.

**IHU On-Line – Que relação pode ser estabelecida entre o projeto de Belo Monte e a ditadura militar no Brasil? Qual a importância política de lutar contra Belo Monte?**

**Rodolfo Salm** – Como bem disse o professor Oswaldo Sevá, Belo Monte é um projeto da ditadura militar, que ainda não acabou. É “a maior de todas as roubalheiras do grupo chefiado pelo último presidente eleito pelo Colégio Eleitoral”. Algumas das grandes empreiteiras que, através de todo tipo de propinas e ilegalidades pretendem hoje viabilizar a construção desta barragem, são as mesmas que ajudaram a financiar a repressão policial militar no Brasil nos anos da ditadura. É o grupo de José Sarney, com seus tentáculos dentro do governo como o Ministro das Minas e Energia, Edson Lobão, e que também banca a campanha da Dilma Rousseff. É como se o fim da ditadura não tivesse acontecido de fato em todo o país. A democracia chegou às grandes cidades onde se fala e se escreve o que quiser sem problemas. Mas nós do Xingu ainda vivemos o período totalitário, já que quando se resolve transformar completamente toda esta região com a construção dessa hi-

drelétrica, são realizadas audiências públicas por aqui, como manda a constituição, mas elas são totalmente ignoradas. Independente de tudo o que falamos, estão tentando empurrar esta obra maldita garganta abaixo, contrariando a promessa feita pelo presidente Lula aos movimentos sociais. Exatamente da mesma forma como provavelmente aconteceu com a hidrelétrica de Três Gargantas, no Rio Yangtzé, na China, onde a falta de democracia é tão criticada por aqui.

***IHU On-Line – Como o senhor avalia a postura do governo federal e do ministro Carlos Minc na condução das demandas ambientais de forma geral em nosso país?***

**Rodolfo Salm** – Desde o começo do primeiro mandato de Lula, o seu governo foi uma decepção sob o ponto de vista do meio ambiente. Não que tenha sido pior que o governo anterior, do PSDB, que também foi um desastre completo. Mas, em 2003, tínhamos alguma esperança de mudança, no meu caso, baseada no projeto de programa de governo para a área ambiental criado pela equipe da então senadora Marina Silva. Diziam que seria feito um mutirão de reflorestamento da Amazônia, transformando o arco-do-desmatamento em um “arco-do-reflorestamento”. A ideia é fantástica. Além de simples, viável, geraria riquezas e milhões de empregos. Mas nunca mais ouvi falar disso depois da posse. E a Marina se perdeu em uma série de questões menores como a infrutífera batalha contra os transgênicos. A questão dos desmatamentos, caindo nas mãos dos tecnocratas de sempre, que acreditam que a única salvação para a floresta tropical é fazer com que ela se pague economicamente. E isso não é possível. Acho o Minc uma figura desprezível. Um fantoche, colocado na posição de ministro com a tarefa pré-determinada de conceder o licenciamento de Belo Monte. A conclusão é inevitável diante da sua atitude covarde de sequer dar as caras nos debates em que estamos tentando fazer sobre esta barragem de proporções catastróficas. Já está pré-determinado que ele concederá a licença de Belo Monte. Tudo o mais que ele faz é bobagem, ou café-pequeno, ele se envolve na defesa de causas polêmicas para tirá-lo do foco principal, que é

a concessão da licença. Então não vale a pena esperar nada dele ou considerar o que fala.

***IHU On-Line – Qual a importância da realização da Conferência do Clima em Copenhague? Qual a novidade que essa edição do evento traz em relação às anteriores? Como avalia as discussões até o momento?***

**Rodolfo Salm** – Em princípio, eu diria que nenhuma. Porque não adianta se deter aos detalhes da participação do Brasil ou de qualquer um dos outros países em encontros sobre o clima enquanto não se reconhecer que este sistema de produção e consumo em que vivemos e louvamos como se fosse algo fundamental para a vida, na verdade é impraticável sob o ponto de vista da sobrevivência da nossa espécie. E não há qualquer sinal, por exemplo, de que algum dos participantes destas convenções falaria contra a construção de grandes barragens na Amazônia devido a sua grande contribuição potencial para o efeito estufa – convenientemente convencidos que estão de que esta seria uma “energia limpa”. Então, sinceramente não presto muita atenção a encontros como este. Mesmo porque esta meta de manter o aquecimento global em “apenas” 2 graus Celsius durante este século me parece ridícula. Isso provavelmente seria suficiente para devastar o que restar de vegetação aqui na da nossa região do Xingu.

Por outro lado, vale a pena comentar o roubo de e-mails da Unidade de Pesquisas Climáticas da Universidade de East Anglia, e a divulgação de fragmentos destas mensagens roubadas em contextos distorcidos, por céticos quanto à importância da contribuição humana para o efeito estufa, para sugerir que o aquecimento global é uma fraude científica – que chegaram a ser amplamente divulgados no Brasil. O ato de recorrer a roubo e fraude a poucos dias da Conferência do Clima na tentativa de desmoralizar a ideia do aquecimento global parece uma atitude desesperada, de quem está preocupado com os seus resultados. Então pode ser que realmente seja relevante. Aliás, quanto à suposta fraude nos dados climáticos, que ninguém se iluda com isso. São várias as linhas de pesquisa, totalmente independentes, que apontam para o impacto das nossas atividades sobre o

clima do planeta. Apesar de disputas sobre os detalhes, o aquecimento global é inquestionável.

***IHU On-Line – Quais suas expectativas em relação à candidatura de Marina Silva à presidência do Brasil nas eleições de 2010?***

**Rodolfo Salm** – Nenhuma. No princípio, achei interessante quando ela se desligou do PT declarando a incompatibilidade das suas ideias com a postura do partido diante da questão ambiental, e saiu candidata a presidente. Mas logo me decepcionei com as suas declarações ambíguas quanto à construção das hidrelétricas na Amazônia. Como escrevi recentemente, é revoltante que Marina Silva siga defendendo estas grandes obras “desde que prevejam programa de desenvolvimento sustentável”, se os programas de desenvolvimento sustentável que ela tentou implementar, todos fracassaram. Com esta postura entreguista,

pode-se dizer que ela traiu os índios e ribeirinhos que supostamente representaria. Algumas pessoas ligadas a ela me escreveram chamando atenção ao fato de que Marina defendeu as hidrelétricas exatamente da forma como suas palavras foram divulgadas pela jornalista do sítio Amazônia. É verdade. Mas quando perguntada sobre Belo Monte, ela gaguejou, tropeçou e se manifestou de forma tão ambígua e titubeante que seria até difícil transcrever precisamente o que ela disse. De toda forma, o erro não está nas palavras específicas ditas ou não por ela, mas na atitude de não condenar abertamente este projeto criminoso. Talvez não pudesse ser diferente, todo o seu discurso de desenvolvimento sustentável é furado e para concorrer à presidência, ela teve que se filiar ao Partido Verde, do filho de José Sarney, que, como já dito, é responsável pela articulação política para viabilizar a barragem.

## Amazônia. 2015, desmatamento zero

*Entrevista com João Talocchi*

João Talocchi é coordenador da campanha do clima do Greenpeace. Está prevista, para o final deste ano, a próxima Cúpula do clima. Cancun, no México, receberá pesquisadores, governantes e todos aqueles interessados no tema para discutir o futuro do planeta. O objetivo é que agora se consiga produzir um acordo global com ações efetivas para combater as mudanças climáticas, diferente do que aconteceu em Copenhague, cujo resultado foi considerado um desastre com um acordo que não muda nada. “O Brasil, por exemplo, disse que só sairia de Copenhague com um protocolo ambicioso, com continuidade de Kyoto, com um novo protocolo de compromissos de longo prazo, e foi um dos países que, no momento final, fechou o tal do acordo de Copenhague que é muito fraco”, apontou João Talocchi durante a entrevista concedida por telefone à **IHU On-Line** e publicada em 15 de abril de 2010 no sítio do IHU.

Talocchi pontua fatos que precisam acontecer para que a próxima cúpula tenha resultados melhores do que a de Copenhague. “Os países precisam criar confiança uns nos outros”, indicou. Assim como aumentar a ambição em relação às metas atuais. “É preciso observar as metas colocadas por cada país e melhorar”, disse. Ele ainda fez um alerta para a população brasileira: “Eu acho importante que, num ano de eleição, as pessoas saibam procurar candidatos que tenham propostas relevantes na questão do meio ambiente, não só mudanças do clima em geral, mas em várias outras questões”.

“Há o incentivo de bilhões de reais para grandes usinas hidrelétricas, que têm um impacto socioambiental gigantesco e há um incentivo mui-

to pequeno às energias renováveis e aos pequenos aproveitamentos hidrelétricos”, constata o ambientalista.

### **IHU On-Line – O que precisa acontecer na próxima cúpula do Clima em Cancun, no México?**

**João Talocchi** – Em Copenhague, a gente precisava de um acordo de clima que fosse ambicioso e que fosse justo para todos os países. Não conseguimos isso. O clima continua sofrendo os impactos das emissões de gases de efeito estufa, e a temperatura continua subindo. Isso só significa que a urgência que a gente tem para lidar com o tema agora é muito maior. Nós precisamos que esse acordo aconteça o mais rápido possível, e paralelamente às negociações precisamos que os países comecem realmente a adotar medidas que reduzam as emissões. Então, não é só continuar a negociar um acordo durante esse ano, mas sim começar a fazer acontecer, a zerar o desmatamento, mudar a matriz energética. Nós já estamos no tempo reserva, o acordo deveria ter acontecido no final do ano passado. Então, quanto mais tempo nós demormos para resolver essa questão, mais difícil vai ficar de se evitar as mudanças do clima mais catastróficas. Agora, o que vai acontecer em Cancun depende da vontade política dos nossos governantes. Esperamos que eles cheguem lá com a maior vontade política do mundo para que possam fazer um acordo fabuloso. Nós vamos trabalhar para isso, só que, até aí, é melhor nós perguntarmos para eles.

### **IHU On-Line – E o que é preciso fazer ou discutir para que o acordo seja feito?**

**João Talocchi** – Primeiro, os países precisam criar confiança uns nos outros. Em Copenhague, uma das principais coisas que se viu foi que ninguém confia em ninguém. O país tem uma posição, chega na hora ele muda, ele faz uma coisa e faz outra. E sem confiança em um processo onde você precisa da participação de todos para provar alguma coisa, você não consegue trabalhar. A única coisa que ainda não está decidida, mas vai ser discutida numa reunião de três dias na Alemanha, é a agenda de negociação. Os negociadores precisam se encontrar mais de duas vezes antes do evento.

Outra coisa que precisa acontecer é unir as partes onde já existe consenso e consolidá-las. Então, já existe consenso de cem bilhões de dólares para financiamento. Esse número precisa crescer? Precisa. Precisa aumentar o nível de ambição? Com certeza, e isso deve estar nos textos de negociação. É preciso observar as metas colocadas por cada país e melhorar, aumentar a ambição desses países, e isso só vai vir com confiança entre eles.

Outra coisa que precisa acontecer é que se crie um mecanismo de proteção para as florestas que consiga, a partir de agora, reduzir o desmatamento ao nível zero. Uma das demandas do Greenpeace é o desmatamento zero na Amazônia, já em 2015, porque ela é a maior floresta tropical do mundo e uma fonte enorme de emissões de gases de efeito estufa.

### **IHU On-Line – Mas essa desconfiança gira em torno da questão econômica?**

**João Talocchi** – A negociação de clima não é mais uma negociação de meio ambiente, ela já virou uma negociação de desenvolvimento. Você vai para uma dessas cúpulas internacionais e lá você tem gente do setor de aviação, do setor marítimo, setor agrícola, setor energético, do transporte, florestal. Você já vê ali interesses muito maiores. As reuniões que acontecem aqui no Brasil envolvem vários ministérios porque tentar fazer uma mudança envolve vários setores. Então, é uma discussão econômica com disputas entre quem vai crescer mais, quem terá a economia afetada, se vai gerar emprego ou desemprego, se vai afetar o desenvolvimento tecnológico. Existe também a

questão se o país vai cumprir ou não o acordo firmado. Os Estados Unidos se recusam a assinar alguma coisa que tenha peso de lei, o que mostra que eles não estão sendo sérios em relação a isso. Então, essa confiança gira em torno de todas essas coisas e até mesmo da postura que os negociadores apresentam nas reuniões. O Brasil, por exemplo, disse que só sairia de Copenhague com um protocolo ambicioso, com continuidade de Kyoto, com um novo protocolo de compromissos de longo prazo, e foi um dos países que, no momento final, fechou o tal do acordo de Copenhague que é muito fraco e não tem ambição nenhuma e, portanto, não serve para ajudar o planeta.

### **IHU On-Line – Quais são os aspectos positivos e os limites da proposta brasileira de redução de emissão de gases?**

**João Talocchi** – O Brasil colocou uma meta de redução de gases baseada numa projeção futura. O registro das emissões totais brasileiras é de 1994, ou seja, não leva em conta nem o plano real, é uma proposta que tem alguns pontos fortes, mas precisa ser mais ambiciosa. O desmatamento, por exemplo, ela prevê a redução de 80% na Amazônia, em 2020. Isso comparado com a meta do Greenpeace, com o desmatamento zero na Amazônia em 2015, significa que a meta do governo pretende derrubar um bilhão de árvores na floresta e depois continuar desmatando, porque a meta do governo nunca chega a zero. A meta zero não significa que você não vai poder usar a floresta de maneira sustentável, significa que não teremos mais desmatamento predatório.

Na área energética, temos o incentivo de bilhões de reais para grandes usinas hidrelétricas, que têm um impacto socioambiental gigantesco e, às vezes, também gera emissões de gases de efeito estufa devido à degradação da matéria orgânica no reservatório, e temos um incentivo muito pequeno às energias renováveis e aos pequenos aproveitamentos hidrelétricos. Então, precisamos ter políticas muito mais sérias e implementá-las. Hoje, o que temos é uma lei voluntária.

### **IHU On-Line – Então, como você disse, a COP-15 foi considerada um desastre. Um acordo continua sendo difícil?**

**João Talocchi** – A gente vai caminhando para um acordo, mas essa caminhada só vai acontecer se a população mostrar interesse e tiver vontade de incluir, no seu voto e na sua decisão política, a questão do clima. Precisamos disso priorizado, precisamos discutir isso não só nos fóruns de clima, mas também nos fóruns econômicos, de desenvolvimento etc. Se isso começar a acontecer e a população começar a pressionar os governantes, podemos caminhar mais rápido na direção de um acordo global.

***IHU On-Line* – E o que está travando a evolução de um acordo sobre o clima?**

**João Talocchi** – É a desconfiança e os grandes interesses privados. Dentre os maiores emissores, Europa, EUA, China, você tem um lobby contrário à redução de emissões feita pelas empresas que poluem, que geram emissões. Nos EUA, há várias empresas investindo em pesquisas científicas fraudulentas, que tentam destruir a credibilidade da ciência do clima. O Greenpeace lançou recentemente um relatório que fala exatamente disso, sobre empresas que produzem energia a partir da queima de carvão mineral, que é a maior fonte de emissões global, e todas essas empresas trabalham dentro do Congresso com um lobby pesado para evitar que os EUA tenham uma legislação do clima. Com isso, eles evitam que o país assine qualquer compromisso internacional. A mesma coisa acontece na Europa onde esse lobby também existe. Na China, na Índia, no Brasil, esse movimento contrário, focado no interesse de somente alguns setores, também existe.

Ao mesmo tempo, você vê estudos mostrando que investimentos em energias renováveis e redução de emissão e desmatamento são cada vez mais importantes e mais rentáveis. O mercado de energias renováveis na China e nos EUA cresce a níveis absurdos. Você hoje tem instalações eólicas e solares sendo feitas pelo mundo, e isso está empregando muita gente e dando muito retorno. O Brasil está ficando para trás porque não tem uma política que incentive as energias renováveis, e a questão da redução do desmatamento ainda anda em passo muito lento com ações que não resultam numa economia realmente sustentável.

***IHU On-Line* – Nas últimas semanas, as teses dos que negam ou relativizam o aquecimento global têm recebido um espaço maior na mídia. A que você atribui a exposição maior dessas ideias?**

**João Talocchi** – Essas ideias começaram a receber maior exposição devido ao fato de que a questão do clima também passou a ter maior exposição. Entretanto, é muito perigoso olhar para essas ideias quando elas aparecem num debate como se fossem defendidas por grupos de igual tamanho. Os céticos são um grupo muito pequeno, só que, quando a mídia dá espaço para essas posições, ela fala com o cético e com cientista de clima e aí parece que a coisa é de um para um. O IPCC é formado por pesquisadores de todos os países que fazem parte da convenção de clima, tem um trabalho voluntário revisando todo o conhecimento científico sobre o tema e produz um relatório que passa por muitas pessoas, recebe comentários, tem mais de três mil páginas, cita mais de 18 mil artigos científicos, e a população não sabe disso. E aí, elas ouvem os céticos que estão ali, às vezes, recebendo dinheiro do lobby das empresas sujas para fazer o seu trabalho sujo para falar contra as pesquisas. Só precisamos que a mídia dê a atenção certa e mostre as opiniões nas devidas proporções que deveriam receber.

***IHU On-Line* – Qual é o peso que a história dos e-mails roubados de climatologistas da Universidade de East Anglia tem nesse contexto?**

**João Talocchi** – Isso jogou contra os céticos, porque eles ‘hackearam’ e-mails, divulgaram os conteúdos, brincaram com alguns termos. Entre milhares de e-mails, eles acharam dois ou três que poderiam ter alguma coisa, mas, no final, as investigações que foram conduzidas na Inglaterra provaram que de maneira alguma esses e-mails podem diminuir a credibilidade que se tem nos cientistas. E os cientistas que escreveram os e-mails que causaram polêmicas foram inocentados porque, na verdade, quem estava expondo o conteúdo e pensando em criar uma conversa em cima deles fazia mau uso dos termos que estavam ali colocados para tentar causar um mal-estar duran-

te a cúpula do clima, em Copenhague. Eu estava lá, e um dos países que mais bloqueia as negociações, por motivos óbvios, é a Arábia Saudita, que é um grande produtor de petróleo, e, logo no primeiro dia, falaram que tínhamos que rever tudo em função desses e-mails, e nenhum país deu bola. Foi um tiro pela culatra essa tentativa dos céticos dizerem que os e-mails podem falar que existe um complô para falar do clima.

Quem me dera a ciência estivesse errada, e não estivesse acontecendo mudança no clima alguma, preferia trabalhar com essa possibilidade, mas não é o que acontece.

***IHU On-Line – Mas o que de fato aconteceu?***

**João Talocchi** – Ninguém sabe de fato quem ‘hackeou’. Só se sabe que esses e-mails apareceram e que foram usados para tentar diminuir a credibilidade dos pesquisadores. Provavelmente, temos a influência do lobby das empresas poluidoras por trás disso, mas isso não foi comprovado.

***IHU On-Line – Recentemente, o Greenpeace divulgou um estudo em que revela que os ecocéticos são financiados por grandes corporações empresariais. Quem são os financiadores dos ecocéticos e que estratégia utilizam?***

**João Talocchi** – Esses financiadores são as grandes empresas que emitem gases de efeito estufa no seu processo produtivo: empresas de petróleo, de carvão, de transporte e de desmatamento. Fora do Brasil são, principalmente, empresas que trabalham com combustíveis fósseis.

***IHU On-Line – No Brasil, há grupos que financiam pessoas ou instituições para desacreditar o aquecimento global?***

**João Talocchi** – Aqui, no Brasil, eu não sei se isso acontece. Temos filiais de empresas que financiam esses grupos mundo afora, mas ainda não existe nenhuma ligação entre essas empresas e os pouquíssimos contestadores das mudanças do clima no país. Esses contestadores brasileiros são um grupo muito pequeno de pessoas.

***IHU On-Line – Estamos em ano de eleições aqui no Brasil. Como você acha que a questão do clima deve entrar nesse debate?***

**João Talocchi** – Eu acho importante que, num ano de eleição, as pessoas saibam procurar candidatos que tenham propostas relevantes na questão do meio ambiente, não só mudanças do clima em geral, mas em várias outras questões. Temos problemas na Amazônia, nas áreas marinhas, precisamos dar mais atenção ao oceano no Brasil, que é uma questão que ainda não é tratada com a devida importância. Precisamos proteger os biomas do cerrado, caatinga, Mata Atlântica, os pampas no sul do Brasil. E, com isso, precisamos criar uma economia que seja sustentável, ou seja, um novo modelo econômico não só com energias limpas e com redução do desmatamento, mas que se mude a maneira de produzir e consumir. Tudo isso tem que ser levado na hora de votar. População: olhos abertos!

## **Mudança na matriz energética requer transformações nos padrões atuais de produção e consumo**

*Entrevista com Heitor Scalabrini Costa*

Heitor Scalabrini Costa é graduado em Física pelo Instituto de Física Gleb Wattaghin da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, mestre em Energia Solar, pelo Instituto de Energia Nuclear da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE e doutor em Energia, pela Commissariat à l’Energie Atomique-CEA, Centre d’Estudes de Cadarache et Laboratoire de Photoelectricité Faculte Saint-Jerôme/Aix-Marseille III, França. Atualmente, coordena os projetos da ONG Centro de Estudos e Projetos Naper Solar e o Núcleo de Apoio a Projetos de Energias Renováveis – Naper da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

O sistema energético com base em hidrelétricas é insustentável e prejudicial às populações ribeirinhas, afirma o professor Heitor Scalabrini Costa, da Universidade Federal do Pernambuco – UFPE, em entrevista concedida por e-mail e publicada em 17 de setembro de 2007 na edição 236 da **IHU On-Line**.

De acordo com o professor, as hidrelétricas previstas no rio Madeira e Xingu são desnecessárias para atender às necessidades elétricas do país. Em sua percepção, elas foram projetadas com o objetivo de “beneficiar as indústrias do setor eletrointensivo, como as empresas produtoras de ferro, celulose e alumínio primário, que são grandes consumidoras (e desperdiçadoras) de energia”.

Costa enfatiza que, para construir um modelo energético sustentável, é necessário mudar os modos de produção e consumo da sociedade. Para ele, mudanças na matriz energética, que conduzam ao bem-estar das pessoas, “devem levar em conta uma profunda transformação nos padrões atuais de produção/consumo, no estilo de

vida” da população. Nesse sentido, ele propõe mudanças no conceito de crescimento econômico, e ressalta que as fontes de energia renováveis, além de ajudarem a combater os impactos ambientais, ajudariam a diminuir a pobreza e os problemas socioeconômicos do país.

### ***IHU On-Line* – Como o senhor avalia a matriz energética nacional?**

**Heitor Scalabrini Costa** – O Brasil tem 45% da sua matriz energética baseada em fontes renováveis, particularmente para a geração de energia elétrica e potencialmente nos combustíveis líquidos para transporte, a partir de agrocombustíveis. Por outro lado, há uma absurda e brutal emissão de carbono no uso da terra. Basicamente, em função das transformações no uso da terra na região amazônica, onde o desmatamento e queimadas são usados para abrir campos agrícolas e pastagens.

Sem dúvida, nos encaminhamos para o fim da era do petróleo, e nos defrontamos com o grande desafio, que é combater as causas das mudanças climáticas, principalmente substituindo os derivados do petróleo por combustíveis renováveis. Estamos em um período de transição e de incorporação de novas fontes energéticas na vida das pessoas e das nações. Discutir, portanto, uma mudança na matriz energética que realmente busque preservar a vida e o bem-estar dos indivíduos no planeta precisa levar em conta uma profunda transformação nos padrões atuais de produção/consumo, no estilo de vida, no conceito de desenvolvimento vigente e na própria organização de nossa sociedade. Entendo que, para concretizar

uma estratégia em bases sustentáveis, seria necessário investir na diversidade e na complementaridade das fontes energéticas, portanto nas alternativas renováveis como a energia eólica, solar térmica, fotovoltaica, marés, ondas, biomassa, pequenas quedas de água (PCHs). Portanto, discutir a matriz energética implica, em primeiro lugar, refletir a serviço de quem estará esta nova matriz e levar em conta quem se beneficiará ou qual propósito servirá, ou seja: energia para quem e para quem?

***IHU On-Line – Investindo na construção de novas hidrelétricas, o Brasil estará produzindo energia para quem?***

**Heitor Scalabrini Costa** – O Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica – PDEE 2006-2015, divulgado pelo governo federal, tem pouco apreço pela busca da eficiência energética e do uso racional de energia. Foi elaborado para beneficiar as indústrias do setor eletro-intensivo, como as empresas produtoras de ferro, pasta de celulose e alumínio primário, que são grandes consumidoras (e desperdiçadoras) de energia, concentrando em três megaprojetos (as usinas hidrelétricas de Jirau e Santo Antonio – no rio Madeira, em Rondônia, e de Belo Monte, no rio Xingu, no Pará e a usina nuclear de Angra III), que causarão grandes impactos sociais e ambientais e têm uma chance razoável de dar errado. Empreendimentos estes rejeitados pelos movimentos sociais e pela sociedade brasileira há anos, devido aos impactos ambientais que provocarão.

O governo não deu muita importância à adoção de novas matrizes de energia renovável no país. As energias renováveis são relegadas no PDEE, enquanto deveriam ser encaradas como a grande solução para a questão energética. O Brasil já é capaz de produzir em quantidade energia solar térmica, solar fotovoltaica, eólica ou biomassa, entre outras, e só não o faz por falta de vontade política do governo. O governo segue desconsiderando essa tendência internacional apesar do país possuir potencial para suprir totalmente a demanda nacional atual e também para fornecer eletricidade a locais remotos que não a possuem ou que utilizam outras fontes, como a geração a diesel ou a gás.

Ao desprezar as fontes renováveis, o país acaba deixando de economizar energia. Essas fontes poderiam também resolver problemas atuais do setor, como o pico de consumo causado por chuveiros elétricos e que pode ser reduzido utilizando a energia solar térmica, beneficiando a todos, inclusive às concessionárias. Assim a demanda poderia ser mais balanceada e o fator de carga elevado.

***IHU On-Line – Num momento em que tanto se discute a questão ambiental e o aquecimento global, por que viabilizar grandiosos projetos de usinas hidrelétricas no rio Madeira e no Xingu, por exemplo, se já está comprovado que grandes hidrelétricas geram impactos ambientais?***

**Heitor Scalabrini Costa** – Os planos e estratégias de expansão da oferta de energia elétrica feito pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE pressupõe a continuidade de construção de grandes barragens e a prevalência da opção hidrelétrica para assegurar 4/5 da oferta, deixando a termelétricidade (gás natural, carvão mineral, derivados de petróleo e nuclear) os 20% restantes.

Para a elaboração deste cenário, é considerada a construção de grandes hidrelétricas na região Norte do país, a conclusão de Angra III e a construção de outras novas nucleoeletricas, enquanto que a inserção da energia solar e eólica na matriz energética nacional se mantém de forma incipiente. A energia elétrica obtida a partir do potencial hidráulico de um rio, através da construção de uma barragem, com a conseqüente formação de um reservatório, tem se revelado no cenário nacional e internacional insustentável. São identificados problemas físico-químico-biológicos decorrentes da implantação e operação de uma usina hidrelétrica e de sua interação com as características ambientais do local de construção (por exemplo, alteração do regime hidrológico, assoreamento, emissões de gases estufa a partir da decomposição orgânica no reservatório, entre outros), além dos aspectos sociais, particularmente com relação às populações ribeirinhas atingidas pelas obras (formação do reservatório), invariavelmente desconsideradas, diante dos deslocamentos destas populações.

## Hidrelétricas desnecessárias

As hidrelétricas previstas nos rios Madeira e Xingu são desnecessárias para atender as necessidades elétricas do país. Foram projetadas para beneficiar as indústrias do setor eletro-intensivo, como as empresas produtoras de ferro, celulose e alumínio primário, que são grandes consumidoras (e desperdiçadoras) de energia, além de obviamente as grandes empreiteiras (fonte de “eterna” corrupção).

Existem outras alternativas de oferta de energia elétrica sem a necessidade destas obras tão renegadas pela sociedade civil brasileira. Alternativas como a repotenciação (modernização) das hidrelétricas já existentes, melhorar a eficiência e conservação de energia, utilizar o aquecimento de água com energia solar para substituição dos chuveiros elétricos, dentre outras medidas, seriam suficientes para ofertar a energia elétrica necessária ao país, sem a necessidade de realizar estas grandes obras. Portanto, o Brasil não tem necessidade de construir as usinas hidrelétricas no rio Madeira e no Xingu para atingir as metas do PAC. Estas decisões, referentes à construção de usinas de geração de eletricidade, têm sido expostas diante de um suposto aumento dos riscos de déficit de energia, alimentadas pela síndrome do apagão. Parece-me mais inteligente buscar formas de aumentar a eficiência e a conservação de energia e de encontrar, na diversidade das fontes renováveis, as múltiplas saídas para os problemas energéticos do país.

**IHU On-Line – O senhor afirma que o tratamento dado à questão energética no PAC foi decepcionante. Por quê? De que maneira o PAC poderia contribuir para o efetivo desenvolvimento do país, no que se refere à energia elétrica?**

**Heitor Scalabrini Costa** – Pode se afirmar que o tratamento dado à questão energética no PAC foi decepcionante e frustrante para aqueles que almejam um desenvolvimento em nosso país mais igualitário, menos excludente e sustentável ambientalmente. Estamos na contramão da história, pois os mais recentes estudos do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática da

Organização das Nações Unidas têm apontado como o pior vilão das mudanças climáticas o uso dos combustíveis fósseis (petróleo, gás natural e carvão mineral) causadores do efeito estufa. E, lamentavelmente, são estes combustíveis que receberam os maiores recursos destinados pelo PAC.

Com uma previsão de aporte de recursos da ordem de R\$ 274,8 bilhões até 2010, a área de infraestrutura energética teve a maior fatia do bolo de investimentos. O plano mostra o viés conservador do governo por investir em combustíveis fósseis (maiores causadores do aquecimento global). A rubrica petróleo e gás levou R\$ 179 bilhões, enquanto para o desenvolvimento de fontes renováveis de energia serão destinadas “migalhas” da ordem de R\$ 17,4 bilhões. O setor elétrico, por sua vez, receberá R\$ 65,9 bilhões para investimento em geração de energia e R\$ 12,5 bilhões para investimentos em transmissão e distribuição.

Apesar do setor elétrico receber menos recursos que o setor petróleo e gás, o PAC atendeu às reivindicações dos empresários do setor elétrico (leia-se as grandes empresas transnacionais), beneficiando-as com mudanças nas regras de empréstimos concedidos pelo BNDES, que aumentaram as facilidades para os empresários do setor. Os prazos de pagamento foram estendidos de 14 para 20 anos e os prazos de carência aumentados de seis meses para um ano. Além disso, o financiamento pode chegar a até 80% do valor total do empreendimento. Também há outras facilidades, como a redução do valor das garantias dos projetos de construção de usinas hidrelétricas e a diminuição das exigências de previsão de fluxo de caixa para financiamentos no setor de energia. O governo, com essas “facilidades”, espera viabilizar projetos de usinas hidrelétricas de Jirau (3.300 Mw) e Santo Antonio (3.150 Mw), no rio Madeira (barragem de 217 km), em Rondônia e de Belo Monte (5.500 Mw), e no rio Xingu, no Pará (barragem de 440 km).

Antes que o Brasil se renda ao apelo da energia nuclear (ambientalmente incorreta por causa dos riscos de acidentes e da produção de resíduos radioativos), ou continue lutando contra a sociedade civil para aprovar a construção de novas hidrelétricas e termelétricas, parece mais inteligente

buscar formas de aumentar a eficiência e a conservação de energia, e de encontrar, na diversidade das fontes renováveis, as múltiplas saídas para os problemas energéticos do país.

**IHU On-Line – Discutir as mudanças na matriz energética brasileira implica em discutir também mudanças no sistema de produção e consumo? Como o senhor relaciona esses aspectos?**

**Heitor Scalabrini Costa** – Um modelo sustentável só será possível a partir da mudança dos modos de produção e de consumo da sociedade. É a razão capitalista com base no consumismo, no militarismo, e na da lógica de acumulação do capital que está levando o nosso planeta – e os seres vivos que o habitam – a uma situação catastrófica do ponto de vista do meio ambiente, das condições de sobrevivência da vida humana e da vida em geral.

O paradigma do crescimento econômico deve e precisa ser profundamente alterado. Precisamos nos adequar à velocidade dos acontecimentos, pois o caos climático e suas consequências se transformarão, em poucos anos, num fator de contestação global do capitalismo como jamais houve na história. Para estar à altura dos acontecimentos, uma boa ideia é começar a deixar de lado um conceito de crescimento econômico que nos foi imposto pelo próprio capitalismo.

A questão central é como vamos mudar o sistema de produção. Na medida em que se muda a produção, se mudará o consumo. A produção comanda e obriga o consumo. Se há preocupação em mudar a questão ambiental, é preciso se pensar em mudar o sistema de produção, o modelo atual da civilização ocidental industrializada. Temos que combater aqueles que parecem obedecer a uma mentalidade desenvolvimentista ainda calcada na visão do “mais e maior” e que ignora as dimensões socioambientais do “crescimento infinito”.

O fato é que jamais haverá, sob o signo do capitalismo, a “salvação ambiental”. Por isso, a luta socioambiental é hoje o instrumento mais importante para a superação do capitalismo antes que o capitalismo acabe com as condições para que a humanidade exista nesse Planeta.

**IHU On-Line – Como o senhor percebe a criação das Pequenas Centrais Hidrelétricas enquanto alternativa para o funcionamento efetivo da energia elétrica no país?**

**Heitor Scalabrini Costa** – O Brasil tem características geográficas e hidrológicas que favorecem o emprego da energia hidroelétrica. No país, existe um importante potencial, identificado através das PCHs, estimado em 9.800 Mw, considerando usinas com até 30 Mw de potência instalada e com o reservatório de até 3 km<sup>2</sup>.

Uma PCH não é uma central em tamanho reduzido, e sim uma concepção diferente e mais simples de uma central hidrelétrica. A agressão à natureza deste tipo de empreendimento é muito menor que o causado pelas grandes hidroelétricas. Sem dúvida, as PCHs se constituem em uma fonte de energia elétrica que devemos apoiar, para a construção de uma matriz energética mais renovável e diversificada.

**IHU On-Line – Como o senhor relaciona a questão energética e o desenvolvimento sustentável?**

**Heitor Scalabrini Costa** – Muitos acreditam e manifestam a crença de que o mercado pode ser o responsável pela implantação da filosofia do desenvolvimento sustentável. Acreditam que com o decorrer do tempo, e com o surgimento de novas tecnologias, os problemas ambientais podem ser sanados e superados, resultando uma melhoria no bem-estar social ou mesmo a diminuição das desigualdades sociais.

O fato é que o desenvolvimento sustentável não pode ser tratado apenas como uma questão restrita a políticas ambientais e tecnológicas. Os problemas da desigualdade social e do modo de produção atual são os obstáculos para se alcançar uma forma de desenvolvimento capaz de preservar o meio ambiente e, ainda assim, proporcionar melhores condições de vida as pessoas excluídas do sistema de trabalho. Um modelo sustentável só será possível a partir da mudança dos modos de produção e de consumo da sociedade.

Como podemos observar em nosso país, a temática da oferta da energia traz questões de ordem política decorrente da forma como as dife-

rentes opções energéticas são impostas à sociedade. O tratamento da questão energética continua a revelar a prevalência da visão liberal-mercantilista, que concebe o setor energético como um campo de relações de troca de mercadorias, com vistas à ampliação da acumulação de capital.

**IHU On-Line – Qual é o papel das fontes renováveis de energia na matriz energética brasileira?**

**Heitor Scalabrini Costa** – As fontes renováveis de energia, como biomassa, PCHs, eólica e energia solar, incluindo a fotovoltaica, têm e terão um papel fundamental a cumprir, pois aumentam a diversidade da oferta de energia; asseguram a sustentabilidade da geração de energia a longo prazo; reduzem as emissões atmosféricas de poluentes; criam novas oportunidades de empregos nas regiões rurais, oferecendo oportunidades para fabricação local de tecnologia de energia; e fortalecem a garantia de fornecimento porque, diferentemente do setor dependente de combustíveis fósseis, não requerem importação.

Além de solucionar grandes problemas ambientais, como o efeito estufa, as novas renováveis ajudam a combater a pobreza, e também podem aumentar o acesso à água potável proveniente de poços. Água limpa e alimentação cozida reduzem a fome (95% dos alimentos precisam ser cozidos antes de serem ingeridos). Pode haver a redução de tempo que mulheres e crianças gastam nas atividades básicas de sobrevivência (buscando toras, coletando água, cozinhando). Além disso, energia em casa facilita o acesso à educação, aumenta a segurança e permite o uso de mídia e comunicação na escola; diminuir o desmatamento.

Os estudos realizados pelo World Water Forum – WWF [Fórum Mundial da Água] mostram que, num cenário elétrico sustentável, as fontes como solar, eólica, biomassa e PCHs podem fornecer até 20% da geração total de eletricidade, empregando oito milhões de pessoas e reduzindo as emissões dos gases de efeito estufa. Basta para isso que se retome a fase 2 do Proinfa (Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica), que foi abandonado pelo governo.

**IHU On-Line – Como o senhor se posiciona em relação ao debate sobre energia no país? E a questão dos agrocombustíveis?**

**Heitor Scalabrini Costa** – Em toda a discussão atual sobre energia no Brasil, se fala sempre na ameaça dos apagões frente ao crescimento econômico anunciado. Nem o governo, nem as autoridades do setor energético, nem os responsáveis pela administração do setor elétrico brasileiro, nem os distribuidores falam uma só palavra sobre economia de energia, racionalização do gasto de energia, eficiência, manutenção, modernização.

Só a obra nova parece interessar e ser capaz de gerar energia no Brasil. Cada vez é mais constante ouvir declarações governamentais e de “técnicos” de empresas estatais e privadas, demonstrando desprezo pelas energias renováveis e grande dose de ignorância sobre o debate energético contemporâneo. Diferentemente destas declarações preconceituosas sobre as energias alternativas como solução para o problema energético do Brasil, elas podem, sim, atender às necessidades e demandas futuras, diversificando e complementando a matriz elétrica. Ao estabilizar em torno de 70% de energia hídrica, os outros 30% podem ser perfeitamente adicionados por fontes renováveis, especialmente biomassa, PCHs, eólica e solar – que nem foi incluída no Proinfa.

O Proinfa foi criado para estimular as fontes alternativas de energia, e que em cinco anos não realizou nem 40% das suas metas originais, relativamente banais, diga-se de passagem, de conseguir gerar 3.300 Mw de eletricidade a partir de biomassa, eólica e hídrica com base em PCHs.

**Biocombustíveis**

Vejamos o que está ocorrendo com relação à produção do etanol e do biodiesel. Com base no modelo do agronegócio, que destina grandes extensões de terra para a monocultura, procura-se transformar o Brasil em grande exportador de combustíveis líquidos com o apoio e ganância de grandes grupos econômicos e fundos de investimentos. Este modelo causa impactos negativos

em comunidades camponesas, ribeirinhas, indígenas e quilombolas, que têm seus territórios ameaçados pela expansão do capital.

O que se verifica hoje é a compra de terras por estrangeiros (japoneses, chineses, americanos, franceses, holandeses e ingleses), que estão aportando no país, comprando usinas e formando um estoque de terras que rende uma valorização acelerada, na linha da especulação típica das zonas urbanas. O Brasil entra com a terra, a água e o sol, e mão-de-obra barata. Já eles colhem, exportam e vendem o produto, aplicando os lucros lá fora. Ficam com o verde da cana e dos dólares e, nós, com o amarelo da fome. Sem abandonar estas fontes de riqueza para o país, o modelo agrícola a ser adotado deveria estar baseado na agroecologia, no zoneamento agrícola e na diversificação da produção. Ele deve ser orientado por um sentido de desenvolvimento, que fortaleça a agricultura familiar e o desenvolvimento regional, e não pela lógica de querer, acima de tudo, transformar o Brasil em um grande exportador de combustíveis. Tem se afirmado com insistência, ao longo dos anos, que não existe solução para os problemas urbanos do Brasil, sem melhorar a qualidade de vida no campo. Assim, a questão crucial não deve ser plantar isto ou aquilo, mas sim “plantar para quê e para quem”? Essas questões, por sua vez, devem estar subordinadas a uma pergunta mais geral: qual padrão de desenvolvimento e de consumo a sociedade brasileira deseja? A produção de agro-combustíveis como etanol e biodiesel só faz sentido se melhorar a qualidade de vida do povo.

***IHU On-Line – Qual é o interesse do Brasil em utilizar energia nuclear como fonte energética? Essa opção pode ser considerada um regresso?***

**Heitor Scalabrini Costa** – O Brasil não tem necessidade de construir mais usinas nucleares para atingir a meta do PAC de aumentar a oferta de energia elétrica. Fonte de energia elétrica ambientalmente incorreta por causa dos riscos de acidentes e pela produção de resíduos radioativos, o uso da nucleoeletricidade pelo Brasil é estrategicamente incorreto, e deveria ser definitivamente descartada.

Os defensores da tecnologia nuclear insistem que a energia nuclear não emite dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e, por isso, é uma boa opção para enfrentar o aquecimento global. Os lobistas desta tecnologia não incorporam em seus cálculos o processo completo da energia nuclear, porque consideramos a mineração do urânio (combustível nuclear), o transporte, o enriquecimento do urânio, a posterior desmontagem da central e o processamento e confinamento dos resíduos radioativos. Esta opção produz entre 30 e 60 gramas de CO<sub>2</sub> por quilowatt-hora gerado. Estes dados são da Agência Internacional de Energia Atômica, e é importante não omiti-los no debate sobre as soluções ao desafio energético do país. Ainda mais, porque o cálculo que faz hoje o Oxford Research Group chega até 113 gramas de CO<sub>2</sub> por quilowatt/hora. Isso é aproximadamente a emissão de uma termoeletrica a gás. Portanto, aqui também há um mito, um afã de descartar, cortar e mostrar uma parcialidade da realidade desta fonte de energia. Também, o uso de água na tecnologia nuclear é alto e implica dejetos sólidos.