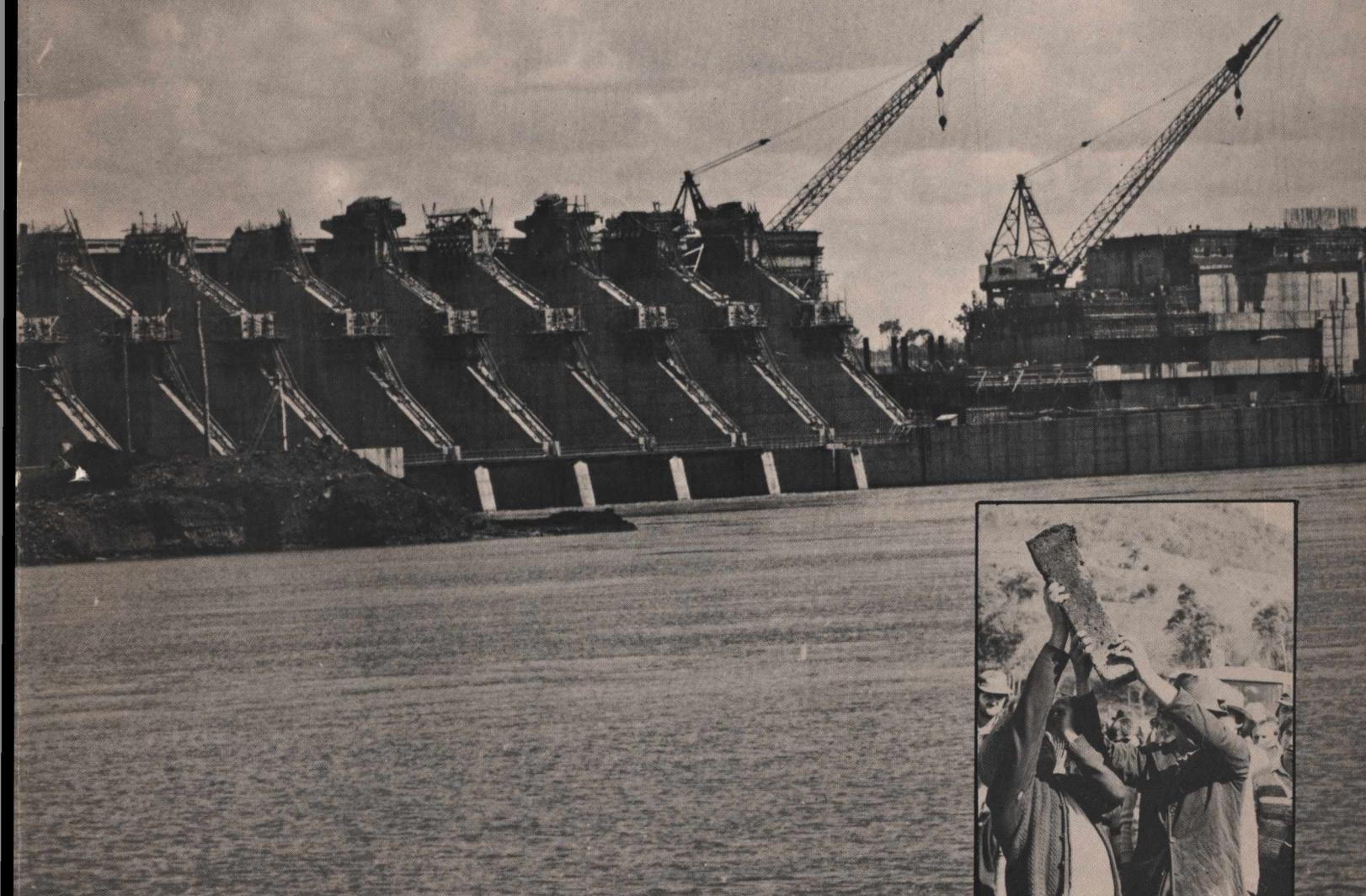


TRAVESSIA

revista do migrante

Publicação do CEM • Ano II, nº 6 • Janeiro - Abril/90

BARRAGENS



CEM – Centro de Estudos Migratórios (Confederação dos CEM's J.B. Scalabrini)

Publicação quadrimestral, voltada ao estudo e divulgação da realidade do migrante a partir dos diferentes ramos do conhecimento: social, político, econômico, religioso, demográfico, educacional, cultural etc...

Diretor:

Alfredo José Gonçalves

Editor:

Marilda Aparecida Menezes

Jornalista Responsável:

José Domingos Braghetto (MTB 8.763)

Conselho Editorial:

Carlos B. Vainer

Diego A. A. B. Fernandes

Dom Antônio Possamai

Edgard Malagodi

Ermínia Maricato

Fermino Fecchio

Francisco Nunes

José de Souza Martins

José Giacomo Baccarin

José Jorge Gebara

Luiz Bassegio

Marília P. Sposito

Milton Schwantes

Secretaria de Redação:

Dirceu Cutti

Wanderluce Pessoa Bison

Diagramação e Arte:

2M Criação e Produção Gráfica

Rua Rego Freitas, 354 – 1º Andar – Conj. 17 – Tel. 257-2121

Composição:

Benecomp – Composição e Artes Gráficas Ltda.

Tel. 257-2121

Fotolito:

A Jato

Impressão:

Gráfica Peres

Endereço para Correspondência:

Rua Vasco Pereira, 33 – Liberdade – CEP 01514 – São Paulo

ou Cx. Postal 42.756 – CEP 04299 – Telefone para contato: (011)

278-6227

Os artigos assinados são de responsabilidade de seus autores

Assinatural Anual:

6 BTN's

Assinatura de Apoio:

10 BTN's

Número Avulso:

3 BTN's

Exterior:

US\$ 20,00

O MIGRANTE E AS BARRAGENS

INTERVENÇÕES E ARMADILHAS DE GRANDE PORTE

A. Oswaldo Sevá Filho

05

O PLANEJAMENTO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

Emílio Lèbre La Rovere

12

IMPLANTAÇÃO DE GRANDES HIDRELÉTRICAS

Estratégias do setor elétrico

Estratégias das populações atingidas

Carlos B. Vainer

Frederico Guilherme B. de Araújo

18

AS POLÍTICAS DE GESTÃO DA FORÇA DE TRABALHO E AS CONDIÇÕES DE VIDA DO TRABALHADOR DAS OBRAS BARRAGEIRAS

Ângela M. Tude de Souza

25

ALTO URUGUAI: MIGRAÇÃO FORÇADA E REATUALIZAÇÃO DA IDENTIDADE CAMPONESA

Ilse Scherer – Warren

Maria José Reis

Neuza Maria Bloemer

29

MALÁRIA, MIGRAÇÕES E GRANDES PROJETOS NA AMAZÔNIA

Alberto Najar

33

NAS TERRAS WAIMIRI-ATROARI PROJETOS DE MORTE

Egydio Schwade

39

ALTERNATIVAS ÀS HIDRELÉTRICAS NA REGIÃO AMAZÔNICA – O caso de Ji-Paraná –

Pe. Luiz Bassegio

44

RELATO DE EXPERIÊNCIA

LUTAS, VITÓRIAS E DESAFIOS: A RESISTÊNCIA NO ALTO URUGUAI

Luiz Alencar Dalla Costa

46

Editorial

Barragens: da política oficial à resistência dos atingidos



“Toda rua tem seu curso,
Tem seu leito de água clara
Por onde passa a memória...”

(Gilberto Gil e Torquato Neto)

Em diferentes regiões do Brasil, trabalhadores rurais, índios, moradores de pequenas cidades (e, mesmo, de cidades não tão pequenas) descobrem, de repente, que seu rio não é mais seu. Descobrem que foi decidido, por alguém, em algum lugar, que aquele rio vai ser tomado por outros, servir a usos e objetivos que lhes são estranhos.

Os discursos oficiais falam da redenção propiciada pela energia elétrica, do progresso...

Aos poucos as pessoas aprendem que não é apenas o rio que lhes vai ser tomado. Para gerar energia elétrica será necessário inundar muitas terras. O progresso parece insaciável: quer as águas e quer as terras. Quer os vales e colinas, as plantações e as florestas.

Os discursos oficiais falam dos custos ambientais do progresso.

As populações começam a perceber que as áreas onde caçavam desaparecerão, os peixes de que se alimentavam morrerão, que igrejas e cemitérios onde foram sepultados seus antepassados submergirão. Vidas serão inundadas; e, com elas, passado e memória, futuro e esperanças.

Os discursos oficiais lamentam os impactos sociais das barragens e os orçamentos dos projetos hidrelétricos comparam custos e benefícios. Quantos dólares custará o quilowatt/hora?

Como avaliar o custo do deslocamento das 40 mil pessoas de Itaipu, das 70.000 em Sobradinho, das 300 mil a serem “remanejadas” pelos aproveitamentos hidrelétricos programados para a bacia do rio Uruguai pelo Plano 2010 da Eletrobrás?

Os “inundados”, os “afogados”, os “atingidos”... No discurso oficial, populações a serem “relocadas”. Migrações? Talvez este termo não seja suficientemente preciso para dar conta do processo a que nos estamos referindo. Já se disse que toda migração é, em nossa sociedade, um “êxodo forçado”; então temos que encontrar uma outra expressão, um outro conceito para esta violência que desterra dezenas, centenas e milhares de indivíduos. Por que não “deslocamento compulsório”?

Reconhecer a especificidade destes processos e do tipo de mobilização espacial de populações por eles engendrados, eis o que nos levou a dedicar um número de Travessia ao tema “As Migrações e as Barragens”. Mas não nos pareceu adequado limitar este número ao registro e descrição desta violência. Quisemos falar também das lógicas que a sustentam e buscamos justificá-la. Quisemos trazer à discussão as estratégias energéticas, bem como os interesses que as inspiram e as políticas em que se materializam. Buscamos lançar alguma luz sobre as condições daqueles que, caminhando em sentido contrário aos dos camponeses ou índios expulsos, são empurrados em direção à obra, para fornecer os braços que construirão estes verdadeiros monumentos de modernidade – que trazem consigo tudo o que a modernidade tem de perverso no Brasil de nossos dias.

Degradação do meio-ambiente, degradação das condições de vida das populações que habitam as vizinhanças destes mega-empresendimentos, migrações, deslocamentos compulsórios, colocar o foco sobre as barragens é iluminar mais um capítulo da verdadeira guerra de conquista que se trava hoje para expropriar o povo de suas terras e territórios, aqueles territórios que ainda não foram totalmente submetidos, ou cuja forma de sujeição deve ser modificada para adequar-se a um progresso que tem por lei fundamental a exclusão da imensa maioria.

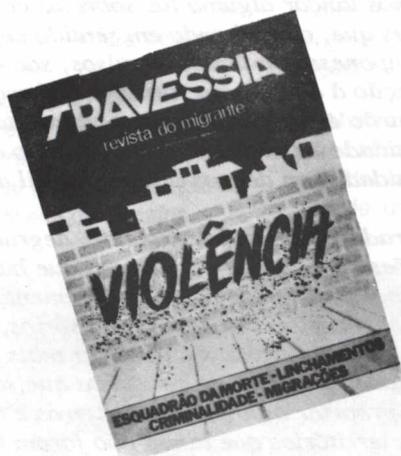
Um número como este não poderia deixar de abrir um espaço para as experiências acumuladas pelos novos protagonistas que começam a aparecer nesta “guerra”. Os que se recusam a ser meros piões em um tabuleiro no qual se joga uma partida a cuja regras não têm acesso. Aqueles que rejeitam uma lógica contábil que os reduz – quando os contempla de alguma maneira – a uma soma de dinheiro a ser paga a título de indenização (como se a vida pudesse ser indenizada!). Aqueles que se cansaram de serem apenas espectadores dos destinos de suas terras, regiões, florestas e rios, e querem ser sujeitos de seus caminhos, trajetórias, de suas próprias vidas.



- **Migrações e Metrópole**
Pablo C. Benetti e Carlos B. Vainer
- **Problemas e mitos na luta pela moradia**
Erminia Maricato
- **O migrante e a educação: o sonho nutre a luta**
Marília Pontes Sposito
- **Migração e Violência: quem tem medo da Asa Branca?**
Fermino Fecchio
- **"Rio Branco, cidade menina..."**
Silvio Bez Birolo
- **O negro escravo como imigrante forçado**
Clóvis Moura
- **"Digo pro senhor, vida de peão não tem futuro"**
Patrício Carvalho
- **Ocupação: a arma dos Sem Telo**
Lires Marques
- **SOS Acre**
Francisco Redante



- **Novos rumos da migração para a Amazônia**
Donald Sawyer
- **O campesinato e a ocupação da terra no Brasil**
Edgard Malagodi
- **Resistência dos posseiros**
Jean Hébette
- **Paraíso e inferno na Amazônia legal**
Ariovaldo U. de Oliveira
- **A fronteira como lugar de utopia**
M. Antonieta da C. Vieira
- **Conflitos agrários no Paraná moderno**
Cecília M. Westphalen e Ativa P. Balhana
- **Rondônia: uma alternativa para os migrantes?**
Pe. Luiz Bassegio
- **A razão da nossa luta**
D. Antônio Possamai
- **Governo mente ao anunciar demarcação da área Yanomami**
Cimi



- **A "mão armada" da Classe dominante**
Hélio Bicudo
- **Crime em Belém e crime no mundo: por quê?**
Roberto A. O. Santos
- **Violência urbana e justiça criminal**
Sérgio Adorno
- **Linchamentos a vida por um fio**
José de Souza Martins
- **A violência, o crime e a justiça**
Daniel Rech
- **Gente "sem eira nem beira"**
Agostinho Duarte de Oliveira
- **Este povo também quer viver**
Alderon Pereira da Costa



- **Migrante vota diferente?**
Antônio Flávio Pierucci e Reginaldo Prandi
- **Clientelismo e dominação no cenário das eleições**
César Barreira
- **A UDR e o processo eleitoral**
Regina Bruno
- **Migração e voto: em busca de uma vida melhor**
Judith Muszynski
- **Reflexões às vésperas das eleições presidenciais**
Maria Tereza Sadek
- **O imigrante espanhol em São Paulo e o voto**
Avelina Martinez Gallego
- **Voto consciente: uma arma do trabalhador**
José Benedito da Silva
- **De política eu não entendo muito mas...**
Josino Raimundo da Rocha

“Intervenções e armadilhas de grande porte”

um roteiro internacional dos dólares e seus argumentos, e dos prejuízos dos cidadãos nas obras hidrelétricas.

A. Oswaldo Sevá Filho*

Arquivo CEM



1. OBRAS RECENTES, PROJETOS FUTUROS E SUAS IDEOLOGIAS

Os investimentos recentemente concluídos, mais aqueles feitos no passado e que continuam operando, constituem hoje um impressionante parque técnico, com vários milhares de instalações – centrais elétricas, minas de carvão, refinarias de petróleo, destilarias de álcool, e outras – funcionando simultaneamente em quase todas as áreas do planeta, produzindo ou consumindo diferentes modalidades de mercadorias energéticas.

Não é simples contabilizar tudo o que acontece; é bastante difícil e nem sempre confiável somar-se "calorias" com "Barris de Petróleo" com "Quilowates ou Megawates", com Metros cúbicos de carvão"... pois as diferentes unidades de medição devem ser tomadas compatíveis, para serem transformadas umas nas outras, com o devido rigor. Assim mesmo, fazem-se estas contas; por exemplo: os pesquisadores do Worldwatch Institute (Estados Unidos) estimaram em 1987 que 6% de toda a energia consumida era de origem hidrelétrica, que 15% era de biomassa (lenha/carvão, gás de biodigestores, resíduos orgânicos), e que 79% era de origem mineral (petróleo, gás natural, carvão mineral e urânio), uma boa parte da qual era também queimada para a produção de eletricidade, nas usinas chamadas de termoeletricas e nucleares. (ref. SHEA, 88).

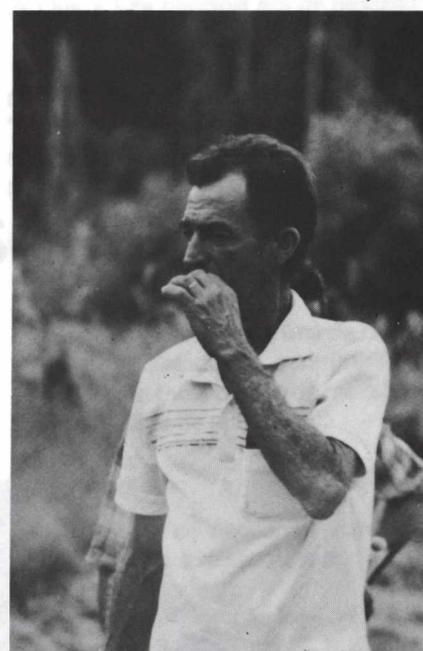
Investe-se muito em hidroeletricidade, coisa da ordem de 20 bilhões de dólares anuais, e boa parte disto em hidrelétricas e transmissões de grande porte; o restante, que vem crescendo ultimamente são investimentos nas centrais e redes de distribuição de pequeno e médio porte.

A ampliação deste parque de usinas hidrelétricas é assunto de primeira grandeza no cenário do poder estatal e dos altos interesses industriais e financeiros; e nele estão intervindo as maiores empreiteiras de obras e os escritórios de projetos e de consultoria, agindo de forma concertada, e articulados aos Estados-maiores das direções governamentais em todos os países onde são feitas as obras. Os acordos de cúpula resultam em consórcios e cartéis de empresas; e muitos fabricantes de

equipamentos – geradores, turbinas, transformadores, comportas, tubulações, pontes rolantes, motores elétricos – têm aí o seu principal "mercado" de encomendas e de contratos. Muitas indústrias altamente consumidoras de eletricidade, como as de metais e ligas (alumínio, cobre, níquel, chumbo, aços especiais), como as petroquímicas, as de cloro-soda e as de celulose, têm aí a razão de sua existência e de seu lucro.

Os projetos, até se materializarem nas barragens e centrais, passam por um emaranhado de instituições nacionais e estrangeiras: Bancos estatais de desenvolvimento, Bancos Mundial (BIRD) e Interamericano (BID), agências da Organização das Nações Unidas (p. ex. PNUD e ONUDI). Mas, os debates e as repercussões passam também por entidades técnicas como a International Water Resources Association (Grã-Bretanha), por associações de interesses patronais, como a International Commission on Large Dams (Comissão Internacional de Grandes Barragens, Paris, França), e recentemente, pelas entidades de apoio às regiões atingidas ou de defesa ambiental, como p. ex. nos Estados Unidos, o International Rivers Network ("Rede Internacional de Rios"), da Califórnia, e o Environmental Defense Fund ("Fundo de Defesa Ambiental") de Washington.

Dentre as ampliações recentes do parque hidrelétrico, as mais significativas no período de 1980 a 1985 foram nos seguintes treze países:



Considerando-se agora todas as grandes hidrelétricas construídas desde os anos 1950/60, elas estão concentradas em alguns trechos das maiores bacias fluviais:

– no rio Paraná: Furnas, no rio Grande MG; Itumbiara, no Paraná GO/MG; Jupia e Ilha Solteira, SP-MS; Itaipu, PR-Paraguai; Yaciretá, Paraguai-Argentina;

– no rio Caroni, afluente do Orinoco, Venezuela (Guri);

– no rio Tennessee (EUA), na Columbia (EUA e Canadá, p.ex. Grand Coulee);

TABELA 1

fonte: SHEA, 88

PAIS	Aumento da capacidade hidrelétrica instalada, entre 1980 e 1985 (aprox.)			
1. BRASIL	27.000	a	43.000	Megawatts
2. CHINA	20.000	a	26.000	"
3. ÍNDIA	12.000	a	15.000	"
4. MÉXICO	6.000	a	9.000	"
5. IUGOSLÁVIA	6.000	a	8.000	"
6. COLÔMBIA	3.000	a	6.000	"
7. ROMÊNIA	3.000	a	6.000	"
8. a 13. VIETNÃ, TURQUIA, PAQUISTÃO, ZAIRE, FILIPINAS e NIGÉRIA	acréscimos de mais de 1.000 Megawatts no período			
nota: Megawatt (MW) = 1.000 Kilowatts (KW) 1.000 MW = 1.000.000 Kilowatts				

– no rio Ienesei, Sibéria, URSS (p.ex. Krasnoirski);

– nos rios africanos: Nilo (Assuan, Egito/Sudão); Volta (Akosombo, Ghana); Zambeze (Kariba, Zâmbia/Zim-babwe, e Cahora Bassa em Moçambique).

As potências elétricas instaladas nestas "super-centrais" vão desde a faixa de 1.000/2.000 MW até 10.000 MW (Itaipu terá capacidade final de 12.600 MW); os "lagos" formados por estas "super-barragens" têm superfícies que vão desde 1.000/1.500 até mais de 8.000 Km² (para comparação, grande lago natural, como Titicaca, Bolívia/Peru, têm 10.000, ou como a Lagoa dos Patos, RS, um pouco mais). E, apesar dos muitos problemas destas obras, a "família" das grandes hidrelétricas aumentará ainda um pouco mais, pois é provável que pelo menos alguns dos novos projetos sejam construídos, por exemplo;

– Damodar e outros no vale do rio Narmada, Índia; Três Gargantas e outros no rio Yangtze na China; Inga, no rio Congo, Zaire; e... no Brasil, talvez

algumas das obras previstas para o rio Xingu (Kararaô, Babaquara, PA), para o Paraná (a "última" seria Ilha Grande, PR-MS), para o rio Uruguai (Campos Novos, SC, ou Garabi, RS-Argentina).

Mas, sob a mesma denominação – hidreletricidade – outros esforços bem diferentes têm sido feitos, na construção de pequenas e médias centrais. Nesta década, a capacidade instalada nas obras deste tipo poderá passar de 10.000 MW para quase 30.000 MW, dos quais mais de 5.000 MW nos EUA e Canadá, e boa parte na China, que já tinha em 1980 um parque de 90.000 unidades.

Nas regiões onde a eletrificação começou mais cedo, e as antigas centrais com décadas ou até um século de vida foram desativadas, há hoje em dia programas de recuperação e reativação de pequenas obras (p.ex. mais de 600 delas no Canadá, outro tanto na Polónia). E além disso, alguns países do terceiro mundo estão equacionando com pequenas e médias centrais uma parte de suas demandas de eletricidade, dentre eles, com destaque: na África

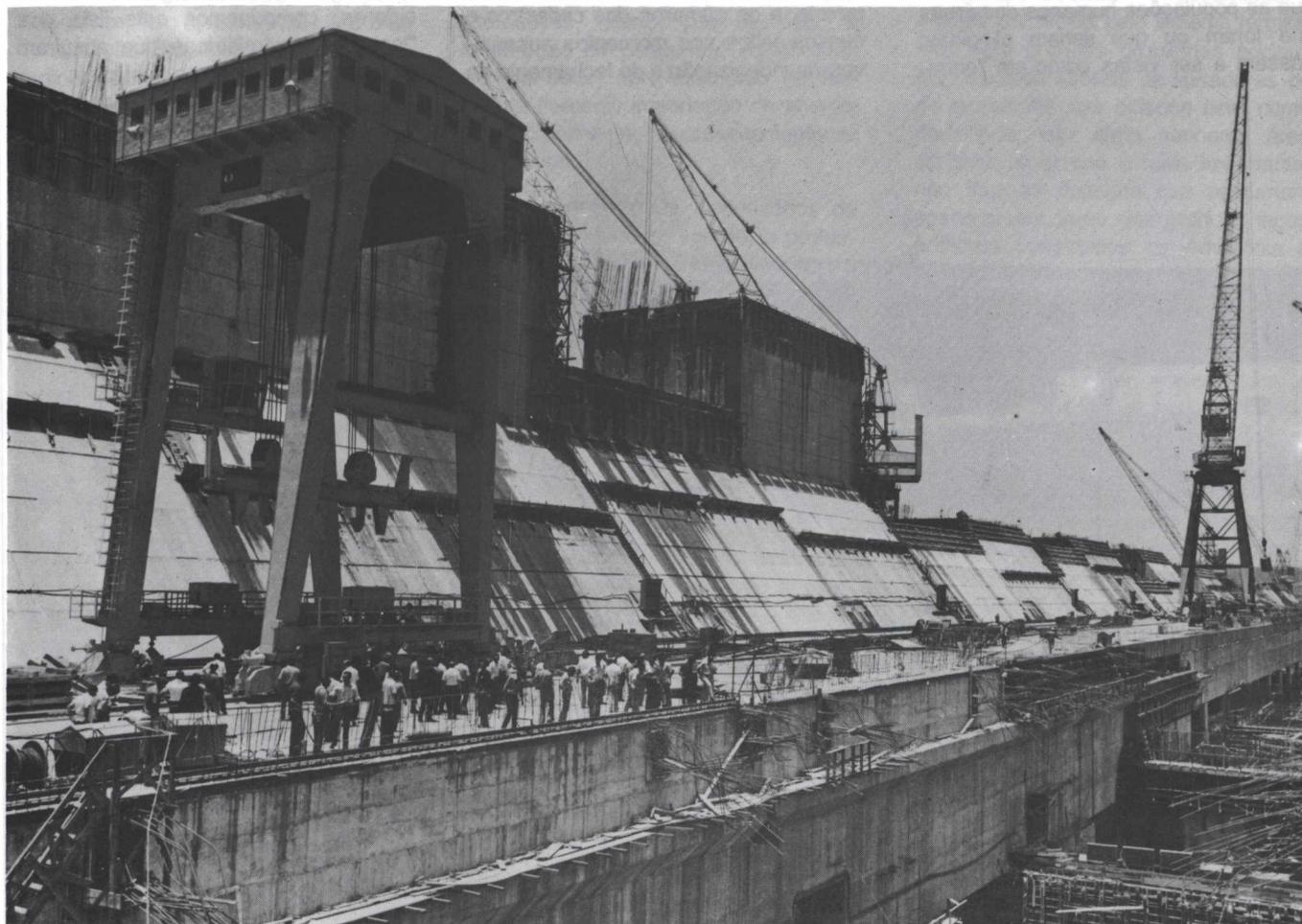
(Burundi, Guiné, Madagascar); na América do Sul (Peru, Equador); na Ásia (Nepal), na Oceania (Nova Guiné).

Estes tipos de empreendimentos aproveitam melhor as condições naturais dos sítios fluviais com cachoeiras, ou entre as paredes das "gargantas" e dos boqueirões; as barragens têm 4, 8, 10 metros de desnível, e mesmo quando são mais altas, seus "lagos" têm superfície modesta, menor volume, com menores alterações ambientais, ou então, praticamente não alagam, funcionando "a fio d'água", com diques e guias para a tomada d'água. As potências instaladas vão desde poucos Megawatts até 100 ou 200 Megawatts, e o seu funcionamento, embora menos uniforme do que o das grandes, apresenta menos riscos.

Apesar destes aspectos favoráveis, foi a hidreletricidade de grande porte que se impôs nas últimas décadas, o que foi devidamente justificado por algumas ideologias falseadoras, que ainda hoje são apresentadas:

– a ideologia da "economia de escala", segundo a qual quanto maior a

Arquivo 2M



central, mais barato seria o custo do investimento, mais barato o custo da eletricidade produzida, coisa que vêm sendo desmentida no Brasil e alhures;

– a concepção de “sistema interligado” de geração e transmissão, com muitas centrais e vários “linhões” conectados na mesma rede, o que de fato, consolidou a tendência de centralização e de elitização das informações correntes e das decisões estratégicas e operacionais, que hoje estão nas mãos dos poucos e seletos “Estados maiores” dos governos e dos conglomerados empresariais;

– e, em todos os casos, a ideologia “desenvolvimentista”, segundo a qual estes investimentos de grande porte poderiam arrancar as regiões “escolhidas” do seu atraso, da sua pobreza, do seu estágio de subdesenvolvimento.

2. Milhões de atingidos, contra o progresso?

Nesta perspectiva ideológica do “progresso” e da “razão técnica”, intensamente difundida pelos governos e pelas empresas interessadas, o fato é que as populações humanas das áreas que foram ou que seriam atingidas, passam a ser vistas como um “entra-

ve”, como um inevitável “problema”. E, mais que isto, se elas por acaso conseguem se organizar para obter melhores ressarcimentos ou “compensações”, ou até mesmo para resistir ao projeto, é certo que cai sobre estes cidadãos a pecha do comportamento “irracional”, das decisões “emocionais”, e enfim, de serem “contra o progresso”.

Nos demais países, é como aqui: difícil saber precisamente quem e quantos são os atingidos; em princípio, seriam todos aqueles que no momento da “remoção”, efetivamente residem, trabalham ou detêm propriedades, construções e benfeitorias em todos os terrenos que serão requisitados para os canteiros de obras, para retirada de material de construção, para o perímetro de inundação, mais as margens e faixas de proteção do “lago”, e ainda nos terrenos que serão limpos ou cortados por linhas e estações de transmissão, por vilas residenciais e alojamentos, por remanejamentos de estradas e de sedes urbanas.

E esta quantidade de pessoas varia ao longo dos anos: entre as estimativas feitas na época dos estudos para o projeto, e os números dos cadastros e censos feitos nos momentos sucessivos da indenização e do fechamento do

“lago”, a população no local e nas imediações poderá aumentar muito, dobrar até. E, dentre estes “recém-chegados” estarão muitos dos atingidos: os ocupantes recentes de terras agrícolas, os pescadores e barqueiros, (mesmo que não residam precisamente nos terrenos “condenados”), os assalariados, moradores e parceiros das propriedades agrícolas e pecuárias da região, e ainda, os exploradores de produtos das matas e do garimpo.

Os “lagos” criados pelas obras inundaram e cobriram com vários metros de lama e água territórios cuja extensão era de 10.000, 20.000 hectares até 400.000 ou 800.000 hectares. Ora, dificilmente, mesmo em áreas longínquas dos grandes centros urbanos, não haverá ninguém residindo, pescando ou coletando numa extensão destas... e, mais dificilmente ainda, um “lago” com centenas de milhares de hectares de terras alagadas deixará de cobrir alguns vilarejos, e até mesmo cidades... mesmo nas áreas mais remotas dos continentes. A partir de relatos oficiais e de pesquisas e reportagens de outros autores, compusemos esta lista dos “lagos” de hidrelétricas que atingiram os maiores contingentes humanos.

Arquivo 2M

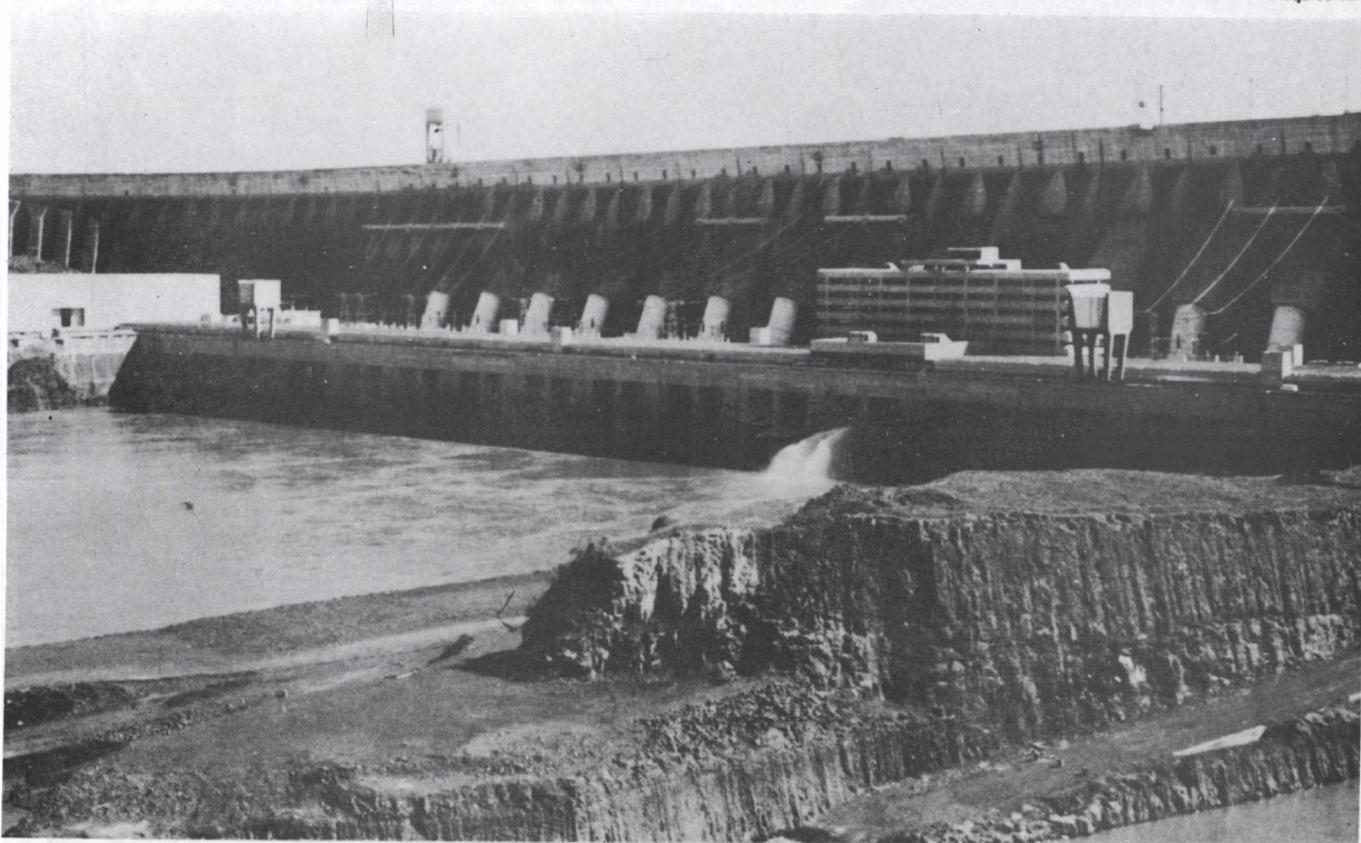


TABELA 2

NOME DA BARRAGEM vale fluvial	País, Continente	Época de formação do "lago"	Estimativa da população deslocada pela obra	Extensão aprox. da superfície do "lago"
1. SANMEXIA	China, Ásia	1960	870.000 pessoas	n.d.
2. DANJIANGKAO	China, Ásia	1968 (?)	320.000 pessoas	n.d. (*1)
3. ASSUAN, médio Nilo	Egito e Sudão África do Norte	1958	120.000 pessoas	+ de 4.000 km ²
4. NANELA	Paquistão, Ásia	1967	90.000 pessoas	n.d.
5. TARBELA	Paquistão, Ásia	1974	86.000 pessoas	n.d.
6. AKOSOMBO, baixo Volta	Ghana, África Occidental	1965	80.000/ 84.000 pessoas	+ de 8.000 km ²
7. SOBRADINHO, médio São Francisco	Brasil (BA), América do Sul	1976	75.000/ 80.000 pessoas	+ de 4.000 km ²
8. KOSSOU	Costa do Marfim África Occidental	1971	75.000 pessoas	n.d.
9. KARIBA, médio Zambeze	Zâmbia e Zimbábue, África Meridional	1959	57.000 pessoas	+ de 5.000 km ²
10. GANDHÍ SAGAR	Índia, Ásia	?	52.000 pessoas	n.d.
11. ITAPARICA, médio São Francisco	Brasil (BA e PE), América do Sul	1988	45.000 pessoas	+ de 800 km ²
12. ITAIPU, médio Paraná	Brasil (PR) e Paraguai América do Sul	1982	35.000/ 45.000 pessoas	+ de 1.400 km ²

Obs.: (*1) Numa segunda etapa, com sobre-elevação do paredão, serão mais 250.000 pessoas.
fontes: BISWAS, 82 e SEVÁ, 88. Além de informes dos próprios movimentos locais, no caso brasileiro.

A desmobilização de tanta gente, a apropriação exclusivista de imensos territórios, de trechos de vales fluviais importantíssimos, aqui e nos demais países, são acontecimentos traumáticos, com repercussões marcantes, ramificadas, longas...

As populações humanas nestas regiões são concentradas em determinadas zonas das vertentes e das margens dos rios, com densidades demográficas superiores às médias nacionais; e, além disto, em países que crescem sua população a 2%, 3% ao ano, nestas faixas de fronteira de expansão geo-econômica as taxas podem chegar a 5%, 10% ou mais por ano. Isto quer dizer, por exemplo, que um programa de obras como o que é previsto para o vale do Narmada, na Índia, ou para a bacia do alto Uruguai, no Brasil e Argentina, se feito hoje provocaria a remoção de 500 mil pessoas, mas provocará a remoção de 1 milhão de pessoas se for feito daqui a 20 ou 30 anos.

Já que em todos os lugares previstos para "hospedar" as obras, a tendência é uma resistência crescente às próprias obras, ou, pelo menos, aos critérios de ressarcimento e de compensação, cabe questionar se - estes milhões de cidadãos é que são contra o "progresso"?? ou será o contrário: o "progresso" contra eles??

3. Bilhões de dólares anuais.

Quem paga a conta?

Os custos destes investimentos são

enormes e vêm crescendo, por conta das dificuldades propriamente técnicas, e dos custos ambientais e sociais, além, evidentemente, do peso dos juros internacionais. Assim, os investimentos acabam criando uma multidão de "sócios" compulsórios, que não são fisicamente atingidos... mas que arcam com o sacrifício econômico do empreendimento: muitos dos usuários de eletricidade que subsidiam o sistema com as sobre-tarifas nas suas contas mensais, e todos os contribuintes, que através dos seus impostos, suportam a burocracia estatal e a sangria dos juros remetidos.

No panorama internacional da hidreletricidade, comprova-se a montagem de um círculo infernal de endividamento e de drenagem de rendas. Algumas dimensões destas armadilhas: cada Megawatt instalado pode custar de 1,5 a 3 milhões de dólares; cada grande central pode custar 2, 3 até 10 ou 15 bilhões ao longo de 08, 10, 12 anos, depois amortizados num prazo de 20 ou 30 anos; e as tarifas vêm aumentando 50% ou mais a cada dez anos.

A venda de eletricidade tem sido um excelente negócio e os números de caso brasileiro ilustram bem: - com um parque instalado de 45.000 Megawatts, o faturamento de venda de eletricidade pode ir a 08, 10 bilhões de dólares anuais, dos quais provavelmente, de 06 a 08 bilhões serão remetidos aos bancos privados locais e no exterior, aos

bancos estatais estrangeiros e aos multilaterais, na forma de juros. Com isto, muitas despesas de manutenção e todos os novos investimentos ficam sem fundos suficientes, e por isto se diz que o "setor está deficitário". A verdade é que os conglomerados financeiros e industriais que montaram os investimentos não estão deficitários, nem tampouco os consumidores preferenciais da eletricidade, que continuam pagando barato as suas tarifas e tendo lucro com seus produtos de alto conteúdo energético.

Relembrando que nos países muito endividados, como o México, a Índia, o Peru e o Brasil, foram feitas obras importantes nos últimos anos, e que lá ocorre algo semelhante ao que ocorre aqui, não surpreende que estas obras, com a sua lógica econômica e financeira, sejam um dos mais pesados fardos da falada dívida externa.

Assim, a implantação de cada um destes empreendimentos foi se tornando uma peça chave nas relações de dominação entre os países, e no âmbito de cada país, uma peça chave na dominação das classes capitalistas sobre as demais, dos conglomerados industriais e financeiros sobre toda a sociedade, com a intermediação das burocracias e dos dirigentes governamentais.

Nas localidades das obras, a destruturação social tem sido a regra, e as centrais e seus "lagos" foram se

tornando símbolos de problemas ambientais, de incerteza ou até convulsão social, de prejuízos e de corrupção. Em várias destas situações, o que mais marcou o empreendimento foi o acirramento da questão fundiária, da questão indígena, em outros foi a resistência difusa e persistente às relações salariais e mercantis. Houve vários casos de repressão violenta, com comandos policiais destacados para intimidar e forçar a remoção dos moradores (p. ex. na obra de Kariba); num destes, a resistência indígena se associou a um movimento guerrilheiro para bloquear o barramento do Chico river, ilha de Luzon, Filipinas; em outro, no Franklin river, Tasmânia, Austrália, os opositores conseguiram alterar o panorama eleitoral nacional, e depois, obtiveram o embargo pela via judicial.

Na maioria das situações, entretanto, os atingidos apenas conseguiram alguma compensação adicional pela desestruturação ocorrida, p. ex. programas de re-assentamento, projetos de agricultura irrigada, como em Itaparica, Brasil, ou no vale do Namarda, Índia, ou obtiveram o pagamento de lucros cessantes e a re-demarkação de terras indígenas, no caso de La Grande e ou-

tras barragens na bacia James, Canadá. Por isto, antes dos usuários e dos contribuintes, quem tem pago a conta são os atingidos...

4. Insistir nos erros e nas ameaças da energia supostamente renovável e limpa??

O panorama se tornou muito complicado nos últimos anos, — — diante da chamada crise do petróleo, que colocou para os EUA, o Japão e os países europeus o custo crescente e o limite econômico do modelo baseado no petróleo e seus derivados; diante do protesto crescente contra a poluição da queima de combustíveis; diante da resistência contra a ampliação dos programas de energia nuclear, — — a hidreletricidade teve a sua imagem reforçada: "energia boa, porque é renovável, barata, limpa, segura...", uma verdadeira solução milagrosa para a chamada crise energética.

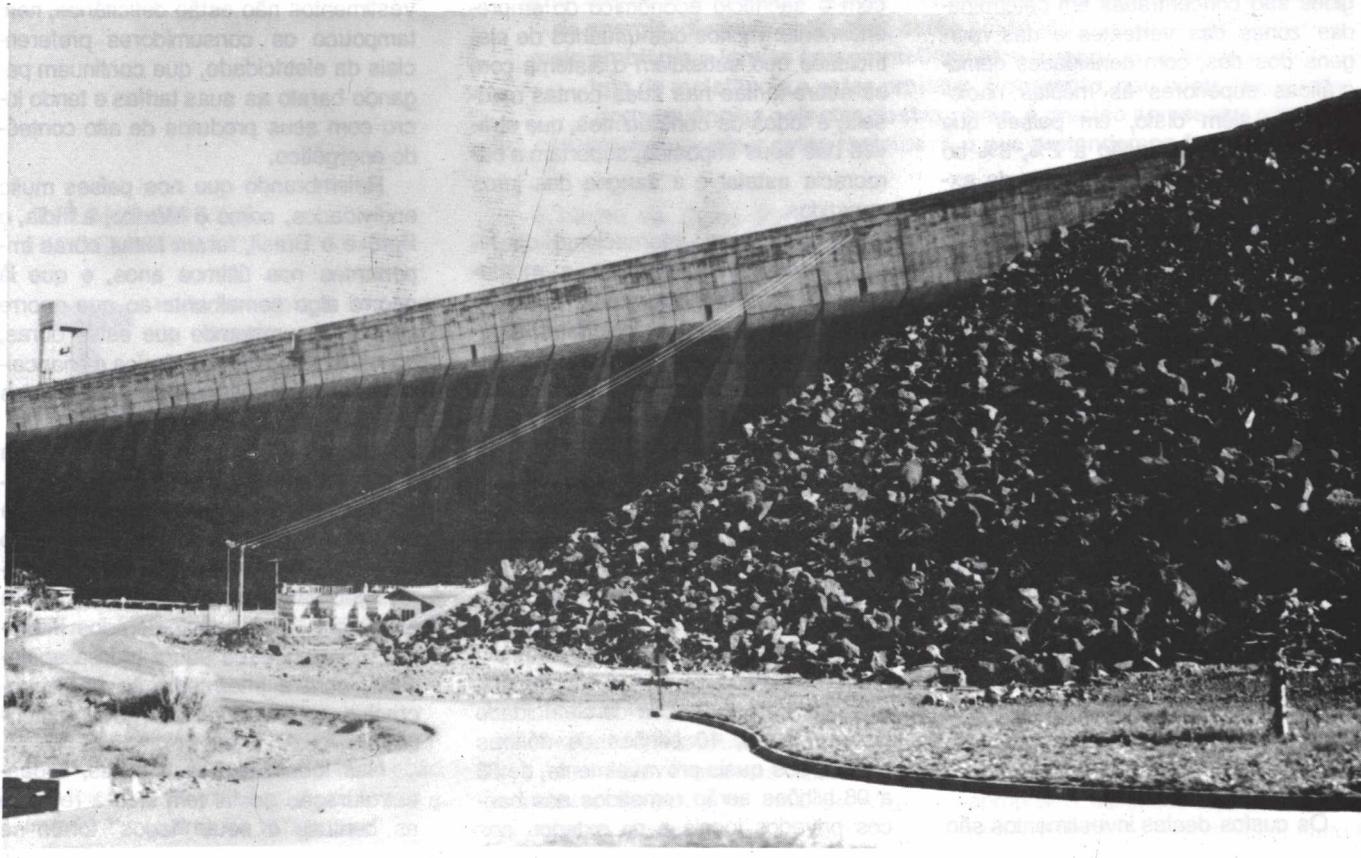
Tais imagens e afirmativas são todas dignas de questionamento, a começar por este caráter "renovável". Conforme a análise de Cyntia Shea, do Worldwatch Institute:

"Uma fonte de energia é renovável se, com uma administração apropriada, a sua utilização sustentada e continuada não provocar uma diminuição na sua oferta, na sua disponibilidade. Vento, luz do sol, água corrente, plantas e florestas são exemplos destas fontes de energia aparentemente eternas. Infelizmente, a literatura técnica está repleta de projetos falidos e prejudiciais que excederam a capacidade de renovação dos sistemas naturais".

A experiência dos vários países com estes paredões e seus "lagos" é hoje rica de exemplos de alterações insidiosas, de degradação sanitária, de prejuízos econômicos e de tragédias nas áreas de barragens. Algumas ilustrações bastam: contaminações coletivas, epidemias e até mortandades de população ribeirinha, no Ghana (Akosombo) no Zimbábue (Kariba), no vale do Tennessee, EUA, e no Brasil, Itaparica; invasões de plantas aquáticas tomando áreas enormes do espelho d'água, como em Brokopondo, Suriname, onde o aguapé cobriu mais da metade dos 1.500 km².

Em vários casos houve desnutrição e fome mesmo, provocadas pelas per-

Arquivo 2M

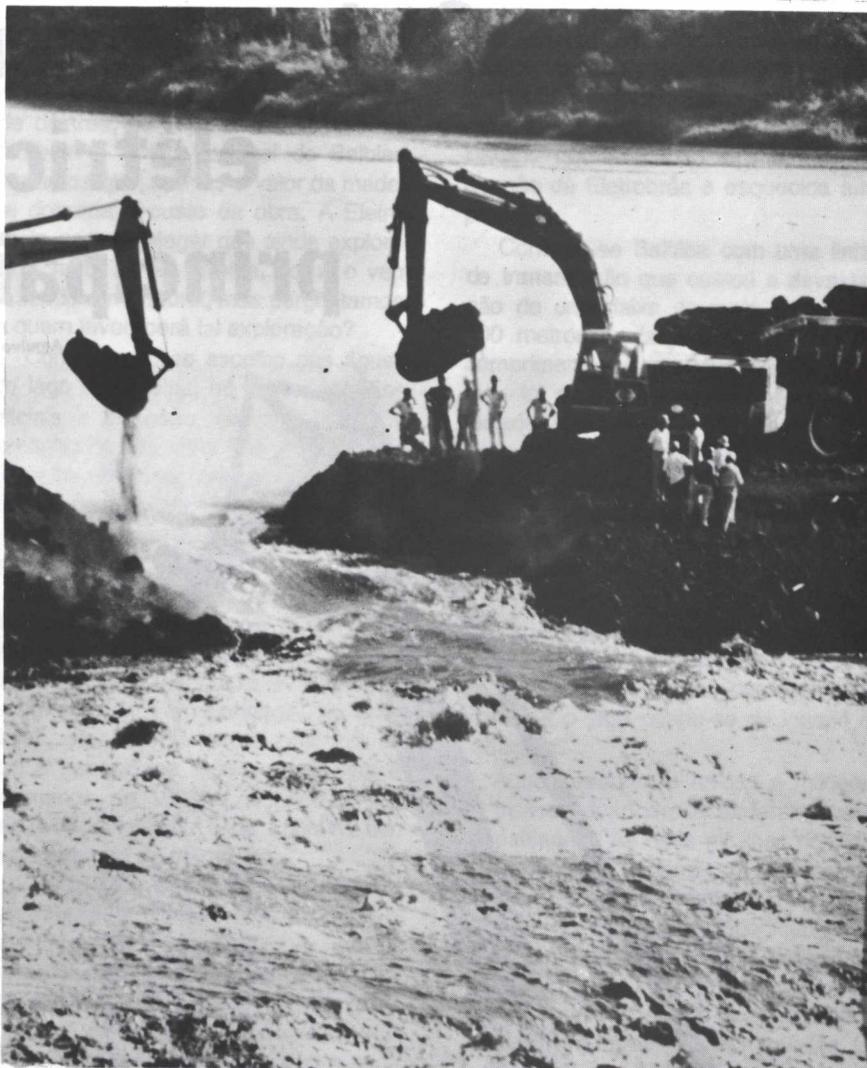


das de safras agrícolas e pelo tempo longo de mudança e de re-estruturação produtiva e social após a remoção, como em Assuam, no Egito e no Sudão. Quase todas as barragens estão se entupindo em prazos curtos, e, em muitas calhas dos grandes rios agora represados, as "cheias" têm sido muito mais graves do que as subidas cíclicas dos antigos e verdadeiros rios. Muitas das atuais "cheias" foram agravadas e até mesmo provocadas pela operação dos reservatórios, pois o critério dominante tem sido a acumulação de água para geração de eletricidade no futuro e não as condições de segurança e de acesso ao rio por parte das populações ribeirinhas.

Há muitos casos de rompimento e de extravazamento dos "lagos", a maioria em pequenas barragens; até aqui nenhuma das grandes teve o seu acidente fatal depois de pronta e funcionando, mas a probabilidade existe e é crescente por conta do envelhecimento de todo o sistema construído e do assoreamento dos "lagos". Com o avanço dos anos, eles vão se deteriorando, e os prejuízos e os riscos nas imediações e ao longo dos rios vão se agravando. Além do entupimento, há também as infiltrações de água nos paredões e nos lençóis subterrâneos em contato com a massa d'água do reservatório.

A degradação é também química e bio-química, por causa da proliferação de algas (a eutrofização, que confere um belo tom azul-turquesa nos lagos das áreas tropicais), pela acidificação (no caso de não retirada das matas, que apodrecem ao longo dos primeiros meses e por anos em seguida); e pelo acúmulo de materiais contaminantes e patológicos, no caso de rios que passam por áreas urbanas, industriais e de mineração, ou por áreas de agricultura onde se usa muito produto químico, e todos estes resíduos vão se acumulando e poluindo os próprios "lagos"; quando os vertedouros são abertos, uma parte disto vai poluir os trechos rio abaixo.

Enfim, quase todas as grandes obras provocam acomodações de terreno e tremores de terra; e, para complicar, algumas foram feitas em zonas típicas de terremotos, e os resultados podem ser trágicos como foram em Yungay, no Perú, em Vajont, na Itália, e



em Grand Teton, EUA. (ref. Perrow, 84).

Há impasses previsíveis logo mais, no futuro breve: as mobilizações e desmobilizações sociais foram enormes e serão ainda maiores; as armadilhas estão armadas e pode não haver interesse dos cidadãos em armar muitas outras.

E, mesmo dentre as energias renováveis, estas grandes hidrelétricas são intervenções muito mais degradantes do que "racionais", custam cada vez mais caro, simbolizam um poder centralizador cada vez menos aceito. Não se pode prever exatamente o desfecho que terá cada nova tentativa de construir tais obras, mas é certo que as decisões de investimento, as decisões tecnológicas, as definições de tarifas, as remessas de juros e de lucros para outros países... tudo isto será cada vez mais criticado e questionado pelos cidadãos atingidos e prejudicados, que já pagaram e continuam pagando a conta.

(*) Engenheiro, Doutor em Geografia, Professor-Visitante do Instituto de Estudos Avançados/USP, Professor colaborador da Área de Planejamento energético da UNICAMP; assessorou o Pólo Sindical do Submédio São Francisco (Petrolândia, PE, atingidos da obra de Itaparica), a Comissão Regional dos Atingidos por Barragens (do Alto Uruguai, Erechim, RS), a Comissão Pró-Índio de São Paulo e o Departamento Nacional de Trabalhadores Rurais CUT/SP.

BIBLIOGRAFIA

- BISWAS, Asit "Impacts of hydroelectric development on the environment" revista Energy policy, Dec, 1982, pp. 349/354.
- PERROW, Charles "Normal accidents: living with high-risk technologies", NY, Basic Books, 1984.
- SEVÁ, OSWALDO "No limite dos riscos e da dominação - a politização dos Investimentos industriais de grande porte" "Tese de Livre-Docência, Instituto de Geociências/UNICAMP, 1988.
- SHEA, Cynthia "Shifting to Renewable energy" no livro "The State of the World - 1988", Worldwatch Institute/Norton, New York, 1988, pp. 62/82.

O planejamento do setor elétrico brasileiro: principais problemas

Arquivo 2M

Emilio Lèbre La Rovere *



É impossível ficar indiferente diante da construção de grandes barragens para produzir energia elétrica. De um lado, há quem se impressione pelo tamanho

da obra, pelo esforço empreendido na fabricação de sofisticados equipamentos e pela capacidade do Homem em transformar a Natureza (o rio vira lago) para dela retirar a eletricidade que tanto conforto lhe proporciona. Por outro lado, há sempre grande polêmica sobre como evitar as consequências negativas da barragem para a população local; comunidades expulsas pela inundação de suas terras, populações ribeirinhas prejudicadas pelas mudanças do regime do rio a jusante, cidades sem condições de abrigar o grande número de migrantes que acorrem em função da obra, etc. Isto sem falar na eventualidade do projeto afetar a vida de comunidades indígenas, como vem ocorrendo recentemente no Brasil.

O debate sobre esses projetos inevitavelmente coloca algumas perguntas cruciais, que têm de ser respondidas: Para que se constroem as grandes barragens? Quem se beneficia com a produção dessa eletricidade? É absolutamente indispensável realizar essas obras para se ter a energia necessária ao funcionamento da nossa sociedade? Há alternativas para evitar os impactos negativos desses empreendimentos?

Para se obter elementos de resposta a essas questões, é necessário conhecer como se faz a política energética no Brasil e quais são os principais problemas encontrados no planejamento do setor. Este trabalho pretende contribuir nesse sentido, esclarecendo alguns pontos que precisam ser melhor analisados e discutidos no debate atual sobre as grandes barragens no Brasil.

ENERGIA E SOCIEDADE

A eletricidade é uma das formas em que a energia é utilizada pela socieda-

de. Outras formas são os derivados de petróleo (gasolina, óleo diesel, etc.), o carvão mineral, a lenha, carvão vegetal, etc. A energia, em suas várias formas, é indispensável à produção de bens e ao fornecimento de serviços essenciais à vida humana: calor, para aquecimento de água e do ar, para cozinhar e para atividades produtivas; força motriz, para o trabalho mecânico e para os meios de transporte; eletricidade para iluminação, aparelhos eletrônicos, processos industriais, equipamentos de Telecomunicações, computadores, etc.

Ao longo dos séculos o Homem aprendeu a utilizar as fontes de energia disponíveis na natureza para atender às suas necessidades. De um geral, vários recursos naturais, de origens distintas, podem ser mobilizados para fornecer cada forma de energia necessária ao funcionamento da sociedade. Assim, a eletricidade, por exemplo, pode ser obtida a partir de diversas fontes: quedas d'água (energia hidroelétrica), centrais termoeletricas que podem queimar diversos combustíveis como fonte de energia (óleo combustível, óleo diesel, gás natural, lenha, carvão vegetal, bagaço de cana de açúcar, etc.), centrais nucleares, entre outras.

Toda sociedade, portanto, tem de se organizar para a execução do planejamento de seu sistema energético, isto é: selecionar as melhores alternativas para a produção da quantidade de energia que se julga adequada para a satisfação das necessidades da população e do desenvolvimento, em cada região do país, levando em consideração nessa escolha os aspectos tecnológicos, econômicos, sociais, ambientais e políticos das diversas opções disponíveis.

O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO E O SEU PLANEJAMENTO

O Brasil dispõe em seu vasto território de uma enorme quantidade de rios passíveis de aproveitamento para geração de eletricidade, fazendo com que o potencial hidroelétrico do país seja um dos maiores do mundo. De um modo geral, a disponibilidade de bom número de aproveitamentos hidroelétricos na região Central-Sul, próximos aos grandes centros consumidores, fez com que durante um longo período de nossa história a eletricidade fornecida por usinas hidroelétricas fosse inquestionavelmente mais barata que qualquer outra alternativa, como centrais termoele-



tricas ou nucleares. A utilização desse potencial hidroelétrico, no entanto, sempre apresentou algumas dificuldades particularmente importantes: o alto investimento inicial associado à construção das usinas e o longo período de estudos e construção necessário até o início de seu funcionamento. O processo de aproveitamento da energia hidroelétrica tem de percorrer várias etapas sequenciais: o inventário da bacia hidrográfica, apontando os melhores locais para a construção das barragens; o estudo de viabilidade técnico-econômica de cada sítio escolhido para a construção das centrais hidroelétricas; o projeto básico de engenharia de cada usina; o projeto executivo, detalhando obras e equipamentos a serem construídos; e a construção propriamente dita. Assim, entre o instante da decisão de construir uma grande usina hidroelétrica e o início de seu funcionamento pode decorrer um período da ordem de 10 anos. Durante esse intervalo uma enorme quantidade de recursos financeiros fica imobilizada.

Para superar essas dificuldades financeiras, o papel do Estado foi fundamental, no caso brasileiro, assim como em vários outros países e em outros setores considerados de infra-estrutura básica (como o de transportes, por exemplo). Foi a partir do início da década de 60, com a criação da Eletrobrás, que se viabilizou no país a intensificação do aproveitamento da hidroeletricidade. Os vultosos recursos financeiros necessários às obras passaram a ser captados, no país e através de empréstimos internacionais, e repassados para

a construção de grandes centrais hidroelétricas nas diversas regiões do país; no Sudeste, por Furnas, Cesp e Gemig; no Nordeste, pela CHESF; no Sul, pela Eletrosul, e no Norte, pela Eletronorte. Um forte setor elétrico se consolidou no país, abrangendo estas empresas de geração e transmissão, diversas outras empresas menores (estaduais e regionais) na distribuição de energia elétrica para o mercado, firmas de engenharia e consultoria na execução dos estudos e projetos das centrais, grandes empreiteiras responsáveis pela construção das obras civis das barragens, e fabricantes de equipamentos sob encomenda da indústria de bens de capital (Turbinas, geradores, transformadores e outros equipamentos de grande porte, em geral fabricados por filiais de empresas multinacionais implantadas no país). Em seu conjunto, o setor elétrico mobiliza milhares de trabalhadores e absorve investimentos da ordem de 2% do PIB (cerca de 10% dos investimentos totais do país), envolvendo portanto interesses poderosos.

Com essa estruturação o país pôde passar a desfrutar de seu potencial hidroelétrico, substituindo as centrais termoeletricas a óleo e expandindo enormemente o suprimento da eletricidade. Para isso o planejamento do sistema elétrico do país teve de ser organizado, considerando três horizontes; de longo prazo (20 anos), de médio prazo (10 anos) e de curto prazo (5 anos). Seu primeiro passo é a previsão da evolução do consumo de energia elétrica em cada região do país. O objetivo inicial é caracterizar o mercado de eletricidade que terá de ser atendido no futuro pelas empresas que geram energia elétrica (não se considera portanto a demanda reprimida das populações sem poder aquisitivo suficiente para fazer face aos custos do suprimento de eletricidade). Para isto são formuladas hipóteses sobre o crescimento demográfico e econômico no horizonte considerado, em cada região e setor de atividade do país (residencial urbano e rural, comercial, serviços públicos, transportes e indústria, destacando-se os segmentos industriais altamente consumidores de energia elétrica). A partir da evolução econômica prevista para cada segmento, estima-se seu consumo futuro de eletricidade, usando a relação entre eletricidade consumida e produção (valor econômico ou toneladas físicas, ou ainda renda per capita e número de

habitantes no caso do setor doméstico, por exemplo) que se observou no passado, eventualmente ajustada por algum fator da correção. A agregação de todos os segmentos constitui o mercado total, formulando-se em geral 3 alternativas (mercado baixo, médio e alto) e tornando-se como referência para o planejamento o valor central (mercado médio).

Em seguida, a seleção das alternativas de oferta para atender ao mercado de energia elétrica previsto para as diferentes regiões do país nos horizontes de planejamento considerados é feita com base no critério de menor custo global de suprimento, abrangendo a geração, transmissão e distribuição da eletricidade. Apesar de seu menor investimento inicial e menores prazos de construção, as termoeletricas a óleo e a carvão são em geral consideradas mais caras que as hidroelétricas, no Brasil, devido ao custo do combustível (derivados de petróleo em parte importados pelo país ou carvão nacional de baixa qualidade) necessário à manutenção de seu funcionamento ao longo de toda a vida útil dos equipamentos (da ordem de 50 anos). Assim, as centrais térmicas vêm sendo utilizadas apenas em complementação às hidroelétricas, em períodos curtos de demanda muito intensa de eletricidade em relação à capacidade de geração do sistema (período de seca em que o nível dos reservatórios das hidroelétricas baixa, horários de ponta do consumo, etc.). Apenas no Plano 90, elaborado no início dos anos 70, considerou-se a construção no país de 8 centrais nucleares, porém este objetivo foi abandonado posteriormente, diante dos custos da energia

nuclear terem se revelado muito superiores aos da energia hidroelétrica ainda disponível. Após o Plano 90, foram elaborados o Plano 95, o Plano 2000 e em 1987 foi lançado o Plano 2010, sendo suas orientações de longo prazo complementadas pelo Programa Decenal de Geração, que inclui as centrais a serem efetivamente construídas nos dez anos seguintes.

AS METAS ATUAIS DO SETOR ELÉTRICO: O PLANO 2010 E O PROGRAMA DECENAL DE GERAÇÃO

Os estudos de planejamento do setor elétrico baseiam-se hoje em projeções de um crescimento da população de 1,7% ao ano e da economia em 5,8% ao ano, em média, no período de 1985 até 2010. De acordo com essas hipóteses, calcula-se em 668,8 Twh (bilhões de quilowatts-hora) o consumo total de energia elétrica no Brasil em 2010, o que significa um ritmo de aumento de 5,7% ao ano, em média, para quase quadruplicar o consumo de 175,7 Twh registrado em 1986. O atendimento deste mercado exigirá um salto na capacidade instalada de geração de energia elétrica de 42900 MW (megawatts ou milhões de watts) em 1986 para 157200 MW em 2010. O setor prevê em seus planos que a hidroeletricidade continuará a manter sua posição dominante em relação às demais alternativas de geração de eletricidade: sua participação no parque gerador em 2010 seria de 88,5% (89,7% em 1986), contra 5,2% da energia nuclear (1,4% em 1986), 4,0% do carvão mineral

(1,6% em 1986) e 2,3% de outras fontes (7,3% em 1986). O Plano 2010 justifica esta opção pela competitividade do potencial hidroelétrico brasileiro (de uma disponibilidade de geração teórica de 3020 Twh/ano, cerca de 803 Twh/ano, bem mais do que o mercado estimado em 2010, portanto, teriam seu aproveitamento justificado pelo menor custo em relação a outras fontes) e pela sua ainda incipiente utilização atual (as usinas hidroelétricas existentes e em construção representam apenas 26% do potencial hidroelétrico economicamente competitivo).

Uma análise da distribuição regional do consumo e da geração de eletricidade, porém, revela algumas disparidades. O mercado de energia elétrica se concentra na região Sudeste, atualmente, e o Plano 2010 projeta uma permanência dessa concentração: a participação da região Sudeste mais a Centro-Oeste (menos Mato Grosso do Sul) no mercado nacional, que era de 67,8% em 1986, passa a 56,2% em 2010. Por outro lado, como o potencial hidroelétrico competitivo ainda disponível se concentra nas regiões Sul e Norte, principalmente, o Plano 2010 prevê um aumento progressivo a partir do ano 2000, da energia elétrica exportada da Amazônia, atingindo o equivalente à capacidade de geração e 36.000 Mw no ano 2010 (2/3 para atender o Sudeste e 1/3 para o Nordeste). É importante assinalar que o prosseguimento dessa tendência (caso efetivamente se confirme) causará uma maior incidência de áreas inundadas por reservatórios de usinas hidroelétricas na Amazônia, invertendo a situação atual, conforme se pode observar na Tabela 1.

Tabela 1 - Estimativa de Áreas Inundadas por Reservatórios de Usinas Hidroelétricas - Brasil

Região	Área Total (milhões de Hectares)	Usinas em Operação e Construção		Usinas Previstas Ano 2000		Potencial Hidroelétrico Total	
		(milhões de Hectares)	(%)	(milhões de Hectares)	(%)	(milhões de Hectares)	(%)
Amazônia	500	0,6	0,1	1,3	0,3	10,0	2,0
Outras Regiões	350	2,3	0,6	3,9	1,1	4,2	1,2
Total Brasil	850	2,9	0,3	5,2	0,6	14,2	1,7

Fonte: Eletrobrás, 1987 (Plano 2010)

TABELA 2 – PROGRAMA DECENAL DE GERAÇÃO

NOME DA USINA	POTENCIAL A SER INSTALADO (MW)	DATA PREVISTA PLANO 2010	ATRASO (MESES)	NOVA DATA DE ENTRADA EM OPERAÇÃO
Boa Esperança	126	Jun - 89	6	Dez - 89
Pedra do Cavalo	600	Mar - 92	22	Jan - 94
Xingo	5000	Out - 92	21	Jul - 94
Tucuruí II	3300	Jan - 94	29	Jun - 96
Araca	120	-	-	Jun - 98
Sacos	114	-	-	Jun - 98
Itapebi	617	Nov - 95	37	Nov - 98
Serra Quebrada	1450	-	-	Jan - 2000
Lajeado	800	-	-	Mar - 2002
Belo Monte	11025	Jan - 99	49	Jan - 2003
Total Regiões Norte e Nordeste	23152	(todas usinas hidroelétricas)		
Jorge Lacerda IV (t)	350	Set - 90	9	Jun - 91
Jacui (t)	350	Jun - 91	9	Mar - 92
Segredo	1260	Set - 91	12	Set - 92
Térmica a Gás - Bolívia (t)	450	-	-	Jun - 93
Candiota III - 1 (t)	350	Jul - 92	29	Dez - 94
Ita	1620	Out - 92	32	Jun - 95
Dona Francisca	125	Set - 92	37	Set - 95
Térmicas a carvão - 50 MW (t)	200	Dez - 95	12	Dez - 96
Campos Novos	880	Set - 93	49	Set - 97
Salto Caxias	1000	Set - 94	37	Set - 97
Candiota III - 2 (t)	350	Dez - 96	12	Dez - 97
Machadinho	1200	Mar - 94	49	Mar - 98
Mauá	472	Set - 95	37	Set - 98
Garabi - 50%	900	Mar - 96	37	Mar - 99
Cebolão	194	Mar - 96	43	Set - 99
Monjolinho	72	Mar - 95	55	Set - 99
Candiota III - 3 (t)	350	Dez - 98	12	Dez - 99
Térmicas a carvão - 125 MW (t)	250	Dez - 98	12	Dez - 99
Barra Grande	880	Mar - 96	49	Mar - 2000
Garibaldi	228	Mar - 97	37	Mar - 2000
São Jerônimo	444	Mar - 97	40	Jun - 2000
Geni Qure	288	Set - 97	37	Set - 2000
Foz do Chepim	60	Mar - 97	46	Dez - 2000
Ilha Grande	1320	Mar - 98	37	Mar - 2001
Jataizinho	192	Set - 96	57	Mai - 2001
Tel. Borba	128	Mar - 98	61	Mar - 2003
Fundão	154	Set - 98	70	Jun - 2004
Total Região Sul	14067	(2650 MW - Térmicas 11417 MW hidroelétricas)		

TABELA 2 – PROGRAMA DECENAL DE GERAÇÃO

NOME DA USINA	POTENCIAL A SER INSTALADO (MW)	DATA PREVISTA PLANO 2010	ATRASSO (MESES)	NOVA DATA DE ENTRADA EM OPERAÇÃO
Taguaruçu	505	Ago - 89	6	Fev - 90
C. Dourada	190	Set - 87	33	Jun - 90
Três Irmãos	648	Jun - 89	12	Jun - 90
Jaguara	648	Jul - 90	23	Jun - 92
Manso	210	Dez - 91	24	Dez - 93
Igarapava	200	Jun - 94	-3	Mar - 94
Santa Branca	49	Mar - 90	49	Mar - 94
Corumba I	375	Dez - 92	16	Abr - 94
Miranda	390	Mar - 93	15	Jun - 94
Nova Ponte	510	Jun - 92	24	Jun - 94
Paulinia I (t)	350	-	-	Jun - 94
Paulinia III (t)	350	-	-	Dez - 94
Serra da Mesa	1200	Abr - 93	24	Abr - 95
Porto Primavera	1818	Mai - 91	49	Mai - 95
S.J. dos Campos (t)	350	-	-	Jun - 95
Cana Brava	480	Mar - 94	18	Set - 95
Simplício	180	Out - 92	37	Out - 95
Angra II (t)	1245	Dez - 92	37	Dez - 95
Igarape II	125	-	-	Dez - 95
Queimado	100	Mar - 97	-6	Set - 96
Anta	16	Dez - 92	49	Dez - 96
Sapucaia	300	Dez - 92	49	Dez - 96
Couto Magalhães	220	-	-	Mar - 97
Formoso	340	Mar - 95	24	Mar - 97
Itaocara	210	Mar - 93	49	Mar - 97
Serra do Facão	210	Mar - 94	37	Mar - 97
Bacaina	165	Mar - 94	49	Mar - 98
Picada	100	Mar - 95	37	Mar - 98
Rosal	58	Mar - 95	37	Mar - 98
Angra III (t)	1245	Dez - 95	34	Set - 98
Franca Amaral	32	Set - 96	24	Set - 98
Foz do Bezerra	360	Mar - 95	49	Mar - 99
Capim Branco	600	Jun - 94	61	Jun - 99
Irape	420	-	-	Jun - 99
Sobragi	110	Jun - 95	49	Jun - 99
Barra do Peixe	450	Set - 95	49	Set - 99
Corumba II	235	Set - 96	37	Set - 99
Mirador	106	-	-	Mar - 2000
Paulistas	60	-	-	Mar - 2000
Peixe	1112	Mar - 97	37	Mar - 2000
Funil	164	Jun - 96	49	Jun - 2000
Quartel	100	-	-	Jun - 2000
Total Regiões SE e CO	16536	(3540 MW Térmicas (t); 12996 MW - hidroelétricas)		
Total Brasil	53755	(6190 MW térmicas (t); 47565 MW - hidroelétricas)		

FONTE: ELETROBRÁS (SET. 1989)

As usinas, linhas de transmissão e instalações de distribuição previstas nos dez primeiros anos do Plano 2010 envolvem um montante significativo de investimentos, dada a magnitude das obras previstas, atingindo o equivalente a 6,4 bilhões de dólares por ano, em média, no período 1987/1991, e 7,5 no período 1992/1996. Isto tem contribuído para atrasar a execução do Programa Decenal de Geração, dada a delicada situação financeira do setor elétrico: de 1975 a 1986, o governo manteve os reajustes de tarifas de eletricidade abaixo da taxa de inflação, enquanto usava as empresas do setor para obter empréstimos no exterior com vistas à captação de divisas necessárias ao pagamento dos encargos da dívida externa do país. Por outro lado, a permanência de um quadro de recessão na economia brasileira, ao invés do crescimento econômico projetado no Plano 2010, contribuiu também para uma menor elevação do consumo de energia elétrica: em 1988, o mercado previsto era de 201 Twh (exclusive autoprodutores), enquanto o consumo efetivamente verificado foi de apenas 190 Twh. Assim, o cronograma de execução de diversas usinas teve de ser alterado, reprogramando-se sua data de entrada em operação. A tabela 2 apresenta o resultado da recente (setembro 1989) reformulação do Programa Decenal de Geração, correspondente ao planejamento da expansão da capacidade instalada no horizonte de médio prazo.

ELEMENTOS PARA UMA ANÁLISE CRÍTICA

As principais insuficiências da metodologia de planejamento do setor elétrico no Brasil referem-se ao tratamento inadequado das incertezas inerentes a esta atividade.

Em primeiro lugar, a projeção do mercado de energia elétrica a médio e longo prazos se reveste de grande margem de incerteza. Pode-se subestimar ou, o que ocorre com mais frequência, superestimar o crescimento econômico do país no futuro. Além disso, o setor elétrico não deveria tratar a demanda de eletricidade correspondente a um determinado nível de atividade econômica como algo totalmente independente, como se houvesse uma relação "de ferro" entre PIB e consumo de eletricidade. Pode-se influir na demanda futura de eletricidade, por exemplo, através de políticas de conservação de energia, que reduzam as necessidades de crescimento econômico e a qualidade de vida. Através de uma política de preços adequados e de estímulos à adoção de inovações tecnoló-

gicas, pode-se promover o uso de tecnologias mais eficientes no consumo de eletricidade (motores elétricos, iluminação e eletrodomésticos menos consumidores de eletricidade com igual desempenho), o que já vem ocorrendo em outros países. No Brasil, as metas do PROCEL - Programa de Conservação de Energia Elétrica apenas recentemente lançado pela Eletrobrás ainda são tímidas (economia de 88 Twh/ano em 2010, ou seja, menos de 12% do mercado), e os meios alocados à execução dessa política são tremendamente inferiores aos recursos destinados a aumentar a geração de energia elétrica. Além disso, há também o componente político da forte pressão de interesses regionais (concessionárias de energia elétrica, governadores) e nacionais (empreiteiras) no sentido de maximizar as grandes obras de construção de novas usinas. Assim, é pertinente colocar a questão de que talvez o país não precise realmente de toda a eletricidade prevista no planejamento do setor (como aliás se verificou em passado recente, no início dos anos 80, quando a entrada em operação de Itaipu gerou excedentes de capacidade que obrigaram a venda de eletricidade a baixíssimo preço).

Outra incerteza mal administrada pelo setor elétrico é de origem financeira, e se refere à disponibilidade, no devido tempo, dos recursos necessários à execução do cronograma de investimentos programados. Isto vem levando à interrupção de grandes obras de construção de usinas, com enormes prejuízos para o país, pois o custo final da energia gerada se eleva tremendamente, sob a pressão dos juros durante a construção (não dispondo de recursos próprios, o setor tem de recorrer a empréstimos para a execução de suas obras, com custos crescentes à medida que o prazo de construção aumenta). O setor elétrico normalmente alega que isto se deve à insensibilidade dos ministérios da área econômica, que atrasam a liberação desses recursos. Contudo, na atual realidade econômica brasileira, este fator talvez não seja meramente conjuntural, e na verdade não seja possível para o país suportar o enorme peso dos investimentos previstos no setor. Assim, mesmo que "no papel" algumas grandes hidroelétricas pareçam mais baratas, uma análise posterior à sua implantação revela custos muito superiores aos previstos. Nesse contexto, seria importante considerar outras alternativas da geração com menores prazos de construção (quanto maior o prazo, maior o risco financeiro), como centrais hidroelétricas

de pequeno e médio porte, e termoelétricas a bagaço de cana, ou usando o gás natural.

Enfim, o setor elétrico brasileiro também não considera adequadamente a incerteza de origem política presente na construção de suas obras, em particular as centrais hidroelétricas com grandes reservatórios. Os impactos sociais e ambientais desses empreendimentos causam um conflito intrínseco entre custos a serem absorvidos a nível regional e benefícios transferidos ao conjunto mais amplo dos consumidores de energia elétrica no país (não se podendo esquecer, porém, o perfil da concentração desses benefícios nos setores mais favorecidos da população). Mesmo a tentativa de quantificar o custo desses impactos de forma a incorporá-los na avaliação do setor, baseada no critério de custo mínimo da eletricidade fornecida ao mercado, parece fadada ao insucesso. É insuficiente a prática do setor elétrico de, diante da resistência dos movimentos de atingidos por barragens, simplesmente substituir uma solução pela imposição de outra, já pronta, determinada no seu interior. Na verdade, é fundamental para o adequado equacionamento desses conflitos, uma mudança de postura do setor, envolvendo a abertura de mecanismos efetivos de negociação com a sociedade, a partir de sua organização, informação e posicionamento sobre as diferentes alternativas possíveis (e não apenas uma única solução).

* Professor da Área Interdisciplinar de Energia e Coordenador da Pós-Graduação em Engenharia e Planejamento Ambiental da COPPE/UF RJ - Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA

1. Eletrobrás (1987); Plano Nacional de Energia Elétrica 1987/2010 (Plano 2010).
2. PINGUELLI ROSA, Luiz; "Hidroelétricas e Meio Ambiente na Amazônia. Análise Crítica do Plano 2010", *Revista Brasileira de Energia*, vol. 1, nº 1, 1989, p. 7-24.
3. LEBRE LA ROVERE, Emílio; "A necessidade de Reformulação da Metodologia de Planejamento do Setor Elétrico no Brasil", Comunicação apresentada à Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados, Brasília, DF, Maio de 1989.

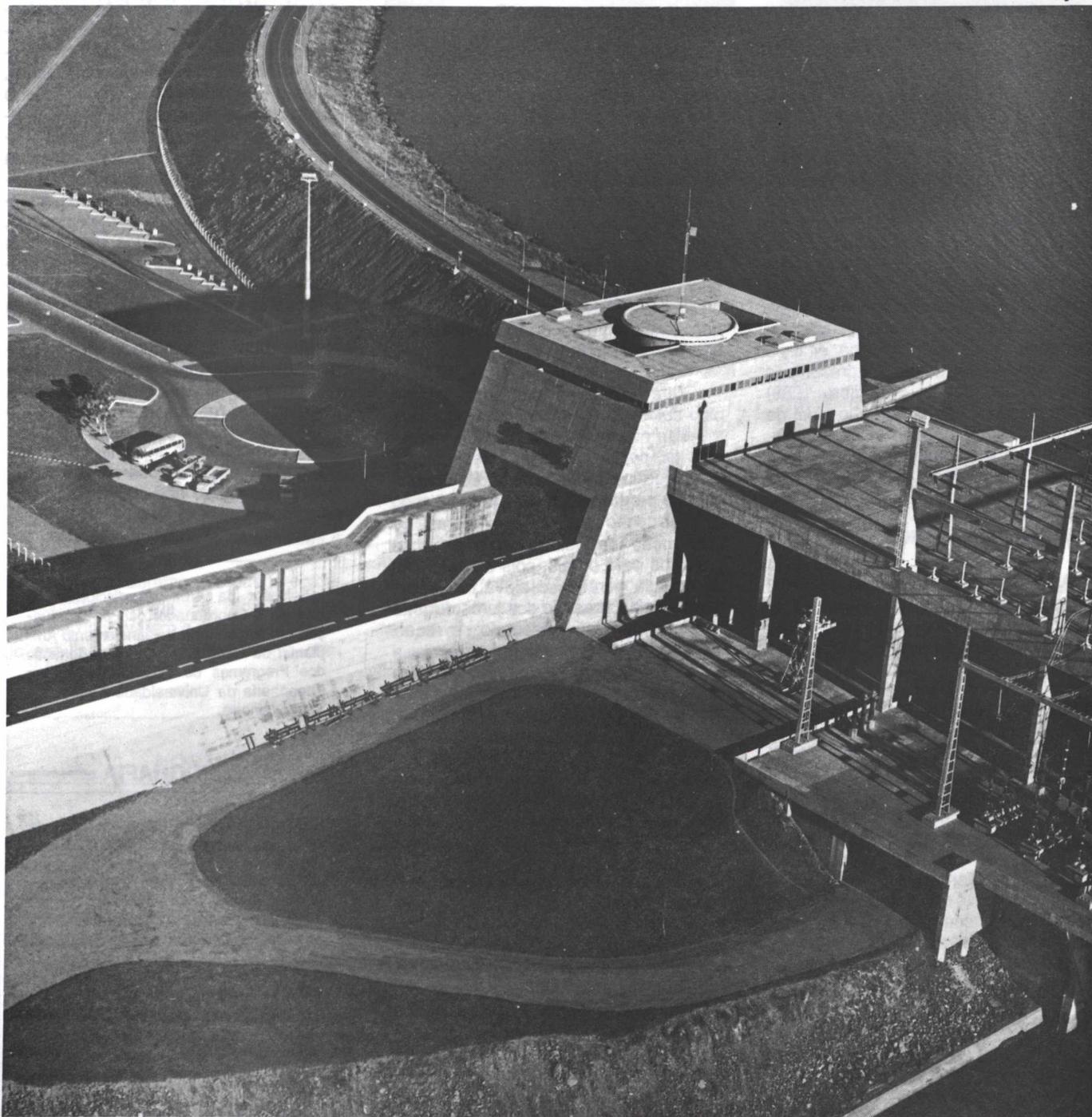
Implantação de grandes hidrelétricas

ESTRATÉGIAS DO SETOR ELÉTRICO
ESTRATÉGIAS DAS POPULAÇÕES ATINGIDAS*

Carlos B. Vainer**

Frederico Guilherme B. de Araújo**

Arquivo 2M



I - INTRODUÇÃO

A política do Setor Elétrico estatal, desde a criação da ELETROBRÁS no início da década de 60, vem sendo marcada por duas características básicas: 1ª) a construção de um portentoso aparelho de planejamento, controle e gestão dos sistemas de produção e distribuição de energia elétrica no conjunto do território nacional; 2ª) o atendimento ao crescimento da demanda de eletricidade principalmente através da utilização de recursos hídricos, por meio da construção de grandes unidades geradoras. Esses dois eixos de ação levaram a que o sistema ELETROBRÁS atualmente tenha 42.710 MW de capacidade instalada em 90 usinas, sendo 23 termelétricas e 57 hidrelétricas.

O plano estratégico que, no presente, norteia as decisões governamentais quanto à produção, transmissão e distribuição de energia elétrica é o Plano Nacional de Energia Elétrica (1987/2010), mais conhecido como Plano 2010 (ELETROBRÁS, 1987). Este documento do Setor Elétrico projeta o crescimento do consumo de eletricidade no país em 392% no período 1986-2010 (de 175,7 Twh para 668,8 Twh), tendo por base uma previsão de crescimento do PIB à taxa anual de 5,8%. No que concerne à geração da fonte hídrica, que é a que aqui nos interessa, a capacidade instalada deveria passar, no período planejado, de 38.500 MW a 141.800 MW (crescimento de 386%), com a construção de novas 165 hidrelétricas e investimentos, apenas

até 1996, da ordem de 70 bilhões de dólares.

Como é sabido, os critérios de otimização financeira e energético vigentes no planejamento deste Setor, bem como as pressões dos grandes grupos de empreiteiros da construção civil e de produtores de equipamentos elétricos pesados têm conduzido, no Brasil como em vários outros países, a privilegiar as mega-obras, que exigem, quase sempre, a inundação de vastíssimas áreas para a constituição de reservatórios. Em Itaipu, por exemplo, a formação de um lago artificial de 1.350 Km² submergiu mais de 100.000 ha de fértilíssimas terras; e o lago de Itaipu parece pequeno se comparado aos de Balbina (2.436 Km²), Tucuruí (2.430 Km²) ou Sobradinho (4.197 Km²).

Seria difícil exagerar os desastres sociais e ecológicos que empreendimentos desta natureza e dimensão já provocaram e poderão provocar em futuro próximo. Em regiões como a Amazônia, de equilíbrio ecológico particularmente delicado, a estes impactos soma-se, em barragens já construídas como em muitas das que estão previstas, a ameaça de um verdadeiro etnocídio, uma vez que se condena ao deslocamento, à dispersão, à desagregação cultural, quando não à morte propriamente dita, numerosos grupos indígenas.

Pelas cifras fornecidas pela ELETROBRÁS, não há razões para acreditar que o pior já passou. A área total a ser inundada pelos aproveitamentos previstos no Plano 2010 é de 11,3 milhões de hectares passando-se de um

total de 2,9 milhões para 14,2 milhões de hectares sob as águas no final do período.

II - AS QUESTÕES EM JOGO

A natureza e lógica dos grandes aproveitamentos hidrelétricos não deixam dúvidas: trata-se de explorar determinados recursos naturais e espaços, mobilizar certos territórios para uma finalidade específica: produção de eletricidade. Tudo o que contrarie ou escape a este fim aparece como obstáculo e surge, no cronograma financeiro, sob a rubrica **custos**. Nestes termos, compreende-se que sejam vistos como obstáculos a população que ocupa as áreas a serem inundadas, os usos da água feitos por esta população, bem como todas as atividades econômicas e sociais que pré-existem ao projeto.

O grande projeto hidrelétrico aparece para a população regional como algo que lhe é estranho, que não a incorpora nem como recurso, nem como destinatário/consumidor. Ele se impõe como uma **exigência do desenvolvimento nacional**, que as últimas décadas mostraram, aos estudiosos tanto quanto às populações, ser concentrador espacialmente e excludente social e politicamente. E é este projeto que exige que dezenas, centenas, milhares de famílias abandonem suas terras, seus cemitérios e igrejas, suas relações de vizinhança e sociabilidade, suas casas, vilas, bairros ou cidades inteiras. É esse projeto também que, através dos danos ao meio ambiente, produz efeitos perversos para as condições de vida,

Arquivo CRAB



presentes e futuras, daqueles que, não sendo deslocados compulsoriamente, permanecem nas regiões próximas ao empreendimento, muitas vezes acalentados pela doce ilusão divulgada pelo Setor Elétrico de que não são "atingidos".

Para o padrão hegemônico de planejamento no Setor Elétrico, as questões sociais e ambientais são variáveis a serem equacionadas em termos de custo financeiro, obstáculos a serem removidos para que o território liberado possa ser ocupado pelo empreendimento. Na seção seguinte, procuraremos sistematizar algumas observações que temos feito no estudo e acompanhamento dos conflitos gerados por esse tipo de prática.

III – ESTRATÉGIAS DO SETOR ELÉTRICO/ESTRATÉGIAS DA POPULAÇÃO ATINGIDA

Um belo dia, circula numa determinada região do país a notícia de que muitas coisas vão mudar, de que uma ou várias barragens serão construídas um pouco por toda parte: muitas terras serão inundadas, muita gente vai ter que abandonar a região. Centenas ou milhares de pessoas descobrem que decisões tomadas no âmbito das agências de planejamento energético fizeram delas excedente demográfico. Descobrem que aquela terra em que produziam energia com o cultivo de alimentos e a criação de animais vai se transformar num reservatório de outra forma de energia – a energia elétrica, que muitos deles nem consomem. Ou que aquela floresta de tantos significados e riquezas vai virar um espelho d'água. Descobrem, enfim, que isso significa a destruição de seus meios e modos de vida.

Para o Setor Elétrico o que importa é a relação custo/benefício de seu plano. Para a população que sofrerá os impactos, a lógica é exatamente inversa. Preocupa, antes de mais nada, o seu próprio destino, de suas terras, de sua região. Os benefícios possíveis, se os há, são vagos, indeterminados e, provavelmente, nunca chegarão até ela; os efeitos negativos são concretos, palpáveis, diretos, imediatos.

Dois olhares, duas lógicas, duas maneiras de avaliar os impactos de um grande projeto de investimento (1).

Tentaremos agora registrar, de maneira sintética, as principais estratégias e formas de ação mais recentes dos dois protagonistas que expressam as



lógicas delineadas: o Setor Elétrico e a população organizada em movimentos de atingidos (2).

3.1. O Setor Elétrico em Ação

A iniciativa do conflito, como é evidente, parte do Estado brasileiro, responsável pelo padrão de planejamento setorial que se vem praticando, pela política energética, pela decisão de implantar cada uma das barragens hidrelétricas no país. É este Estado que, sobretudo a partir de Itaipu, vem pautando o planejamento do Setor Elétrico nas obras gigantescas.

No topo, temos o Ministério das Minas e Energia, ao qual é subordinada a ELETROBRÁS, de quem são subsidiárias regionais a ELETROSUL, ELETRONORTE, CHESF e FURNAS, responsáveis pela execução dos projetos e operação das usinas (3). No corpo a corpo com a região e a população, as subsidiárias aparecem como interlocutoras primeiras e imediatas das reclamações e reivindicações locais; à medida que avançam em sua organização e força, os movimentos de resistência têm buscado contactar e negociar com as esferas superiores da administração federal – Eletrobrás e Ministério das Minas e Energia.

Como representantes locais do Setor Elétrico, as subsidiárias têm estruturado seu comportamento de modo semelhante, quase sempre baseado nas seguintes pautas prioritárias de ação: desinformação, estratégia territorial patrimonialista e negociação individual.

a) Desinformação

A desinformação constitui uma das principais armas das empresas do Setor Elétrico. Para entender sua eficácia

basta lembrar que dificilmente indivíduos não confrontados anteriormente a situações similares conseguem vislumbrar as consequências do projeto, dadas sua dimensão e complexidade.

Nos momentos iniciais, a desinformação assume a forma pura e simples de sonegação da informação, de maneira a facilitar o ingresso da empresa na região, a conquista de algumas posições no terreno antes que a população se dê conta do que vai ocorrer – por exemplo, a empresa compra terras de vital importância para a instalação do projeto, como pode ser a área a ser ocupada pelo canteiro de obras. Nesta etapa, busca-se assegurar que, em caso de vir a surgir resistência, a empresa já se encontre ancorada no terreno e a obra já possa aparecer como algo irreversível, quase como se fosse um fenômeno natural diante do qual não se pode senão sofrer as consequências (4).

Numa etapa seguinte a desinformação assume outra conotação. De um lado, ela aparece através de uma intensa atividade de comunicação social, que propaga a obra e seus benefícios, ao mesmo tempo em que tergiversa quanto aos impactos negativos para a população e região atingidas. De outro lado, ela se funda sobre uma política mais sutil de lançamento de informações desconstruídas, contraditórias; assim, por exemplo, no que concerne aos preços pagos como indenização ou às datas para enchimento do reservatório, cria-se um clima de dúvidas, insegurança e, não raro, angústia, que facilita a ação da empresa. Há também uma permanente preocupação em desacreditar as lideranças emergentes, divulgar números exagerados sobre os

que aceitaram negociar individualmente, etc.

b) Estratégia territorial patrimonialista

Os esforços das subsidiárias da ELETROBRÁS para criar o vazio demográfico necessário à instalação das barragens podem ser vistos como parte de uma verdadeira operação de ocupação. Seus levantamentos e estudos de campo fornecem uma vasta e detalhada informação sobre o espaço a conquistar, os cadastramentos sócio-econômicos dão elementos sobre cada propriedade e proprietário. Nesta linha, a empresa busca assumir a propriedade da área-alvo, e o mecanismo legal que acionará será o da compra. Coerentemente, as empresas somente reconhecem na área a ser desocupada aqueles que detêm direitos de propriedade. Não há população, não há trabalhadores ou moradores, há apenas proprietários. E, nestes termos, o deslocamento de população se resume e se resolve através de uma infinidade de ações individualizadas de compra-venda (5).

Na realidade, existem muitos moradores e ocupantes que serão obrigados ao deslocamento e não receberão indenização alguma, como tampouco receberão apoio para reinstalação. A estratégia territorial patrimonialista desco-

nhece qualquer direito social ou territorial dos não proprietários, eximindo as empresas dos custos sociais impostos a esta parcela da população transferida. Não é, pois, casual, que os deslocamentos para a limpeza da área estejam afetos aos Departamentos de Patrimônio Imobiliário.

Reduzindo o problema social a sua dimensão patrimonial-legal (compra-venda), tampouco preocupam-se as empresas com as condições em que a população se vai realocar, enquadrando os termos da negociação que propõem nos estritos limites de uma discussão sobre o valor da indenização. As consequências deste tipo de comportamento já se mostraram trágicas em várias experiências: aquele que recebe uma indenização raras vezes consegue reinstalar-se em uma propriedade equivalente àquela que teve de abandonar, seja porque a inflação desvaloriza rapidamente o dinheiro recebido, seja porque o aquecimento do mercado imobiliário regional penaliza enormemente os que venderam para comprar.

c) Negociação individual

O terceiro eixo da filosofia de ação das subsidiárias da ELETROBRÁS é a busca da negociação individual, proprietário por proprietário. Embora pare-

ça irracional do ponto de vista organizacional, tal opção tem objetivos claros: impedir, ou dificultar, a discussão e organização coletivas. Para a empresa, a população não existe enquanto coletividade/comunidade, mas apenas como um somatório de proprietários individuais.

Desnecessário lembrar que a igualdade entre as partes que se supõe presente num contrato particular de compra-venda não passa, nestas condições, de uma ficção legal: de um lado está uma grande empresa estatal, com seus enormes recursos, seus corpos técnico e jurídico, enfim, o poder; do outro lado está o pequeno agricultor, desamparado, temeroso, pressionado.

A mesma filosofia que leva as Empresas do Setor a tentarem negociações individuais, as conduz a buscar impedir que o problema social gerado por cada empreendimento transcenda os limites da área atingida, que outros setores da sociedade civil local, regional e nacional se engajem na discussão e deliberação a respeito do objeto do conflito. Nesse contexto, não surpreende a renitente recusa em aceitar como interlocutores legítimos os diversos movimentos sociais organizados a partir da problemática gerada pela implantação de barragens.

Em alguns casos, ao longo do tempo e frente à resistência encontrada, as subsidiárias foram sendo obrigadas a adaptar-se à nova realidade política que se configurava e a flexibilizar a aplicação das três diretrizes estratégicas acima apresentadas. Estas mudanças, no entanto, em momento algum, representaram um abandono do padrão original de planejamento ou uma reversão da lógica que subjaz à implantação das barragens.

Na verdade, nem resistências locais, nem alterações no contexto político global da sociedade brasileira, nem as pressões do Banco Mundial, nem a nova legislação ambiental (1986) foram, até agora, suficientes para fazer da população algo mais que uma variável exógena ao modelo, isto é, um obstáculo (6).

3.2. A População Atingida em Ação – Os Movimentos Organizados

Seguindo o que foi proposto no início desta seção, destacaremos apenas as diretrizes centrais dos movimentos de atingidos que mais avançaram em suas formulações estratégicas e práticas de



Arquivo CRAB

ação. Nossas referências explícitas são os movimentos dos atingidos da UHE de Itaparica, organizados no "Pólo Sindical do Sub-Médio São Francisco" e dos atingidos pelo conjunto das barragens projetadas para a Bacia do Rio Uruguai, organizados na "Comissão Regional de Atingidos por Barragens" (CRAB).

a) A informação como meio de conscientização e mobilização

Desde suas origens os movimentos têm percebido a necessidade de fazer face à política sistemática de desinformação das empresas do Setor Elétrico. Para tanto, tornou-se necessário, em primeiro lugar, obter as informações, em sonegadas coisa nem sempre fácil junto a empresas que têm mantido segretos, enquanto podem, os detalhes dos projetos.

A busca incessante da informação, sua assimilação e difusão tem sido uma das atividades centrais dos movimentos, de que são testemunhas boletins periódicos, dossiês regulares com a reprodução de notícias saídas na imprensa sobre energia, meio-ambiente e questão agrária, bem como outros materiais. As lideranças têm demonstrado enorme sensibilidade para o fato de que a mobilização da população em defesa de seus direitos depende de que as pessoas: 1º) tenham uma idéia precisa das consequências da construção das barragens; 2º) tenham conhecimento de seus direitos, seja enquanto proprietários, seja enquanto cidadãos.

A troca de experiências com atingidos de outros empreendimentos, assim como o interesse em contatar profissionais e universitários aptos a fornecer subsídios para uma avaliação dos efeitos sócio-ambientais dos projetos de barragens, têm também feito parte do esforço de capacitação dos diversos movimentos para melhor informar.

O esforço de informação, em geral, é também dirigido a outros setores que não os diretamente atingidos. Em síntese, pode-se dizer que a manutenção de um sistema de informação ágil, regular, credível e abrangente tem sido para os movimentos a forma de conscientizar e engajar a sociedade local e a sociedade envolvente no processo deflagrado pelas intervenções das empresas elétricas.



b) O deslocamento enquanto questão social

É no tratamento dado à questão do deslocamento compulsório que encontramos as maiores oscilações, mesmo no interior dos movimentos que mais avançaram. As lutas dos atingidos por barragens têm partido da reivindicação por "indenizações justas". A constatação de que as indenizações não asseguram a reposição das condições de vida e, particularmente, o reassentamento, levou a que alguns dos movimentos passassem a exigir "terra por terra".

Na luta no Alto Uruguai estas mudanças nas reivindicações centrais aparecem de modo exemplar. Nas barragens de Itá e Machadinho a palavra-de-ordem era "terra por terra na região" expressando uma relação com o espaço regional que, ao transcender os valores legais e econômicos consagrados pela propriedade, remetia a significados sócio-culturais constitutivos da identidade/coesão do grupo social, e cuja projeção territorial é inquestionável (7).

No sul, o crescimento do movimento, a recusa sistemática da subsidiária regional em discutir as reivindicações apresentadas, a dificuldade em sensibilizar as autoridades superiores do Setor Elétrico, tudo isso levou a CRAB (Comissão Regional dos Atingidos por Barragens), a assumir uma postura mais radical: "Não às Barragens". Esta nova orientação se materializa, no campo

de operações, em ações coletivas que vão progressivamente impedir a atuação dos funcionários da ELETROSUL e das firmas por ela contratadas.

Em 1987, depois de quase uma década de lutas, a ELETROSUL e a ELETROBRÁS reconhecem a CRAB como legítima representante das populações atingidas, abrindo-se uma fase de negociações substantivas. Na plataforma que elaboram nesta etapa, os atingidos exprimiram de modo inequívoco sua maneira de ver os deslocamentos: 1º) a ELETROSUL deveria responsabilizar-se pelo reassentamento de todos aqueles obrigados a abandonar suas terras e casas, fossem proprietários ou não; 2º) nenhuma obra poderia iniciar-se antes de estar assegurado o reassentamento; 3º) o reassentamento deveria ser na região.

Frontalmente contrárias à estratégia territorial patrimonialista, estas reivindicações coroavam um processo no qual a população estava deixando de ser uma rubrica no cronograma financeiro do Departamento Imobiliário para se transformar em questão social.

Se esse exemplo da luta da CRAB ainda não pode ser tomado com verdade para as populações atingidas pela maioria das hidrelétricas do país e, por outro lado, os deslocamentos causados pelas barragens não são ainda vistos como questão social no âmbito do Estado/ELETROBRÁS, o caminho parece estar definitivamente indicado.

No novo formato, ao invés de variável dependente a ser manejada pelos planejadores em seus modelos, a população se impõe enquanto sujeito político apto e desejoso de ser um parceiro no processo de tomada de decisões acerca do desenvolvimento regional, das políticas demográficas (localização de populações) e, por que não, das políticas energéticas.

c) Negociação coletiva

A negociação tem sido um objetivo comum aos diversos movimentos de atingidos. Para alcançá-la, duas condições devem ser simultaneamente satisfeitas: o reconhecimento da representação pelo conjunto dos atingidos e a aceitação desta como interlocutora pela subsidiária que empreende a obra. A negação das entidades da população atingida tem sido uma prática constante das empresas do Setor Elétrico, na esperança de que a recusa em sentar-se à mesa de negociações acabe por inviabilizar a legitimação da representação e, em consequência, deixe o campo aberto aos acordos individuais.

Para romper essa armadilha, têm tido sucesso aqueles movimentos que se lançam a um amplo e profundo esforço de organização das populações atingidas. À medida que se constrói a

força e coesão social do movimento, limitam-se progressivamente os espaços para que as empresas do Setor Elétrico apliquem sua tática de tratamento caso a caso.

Do conjunto desse processo, a nível nacional, está emergindo não apenas um movimento político, mas também uma dinâmica social que começa a conferir novo significado ao termo "atingido" – hoje símbolo de uma vontade de luta, de apego à terra e à região – que se opõe à forma gramaticalmente passiva da expressão. A experiência da luta pela negociação coletiva, bem como seu exercício, estão gerando ainda uma nova consciência da cidadania e novas práticas de solidariedade coletiva, de que é exemplo a proposta de introduzir, nas áreas de reassentamento destinadas aos atingidos da barragem de Itá (região do Alto Uruguai), formas permanentes de cooperação entre os produtores.

IV – OBSERVAÇÕES FINAIS

Duas estratégias de ação, dois objetivos, dois campos em luta. De um lado, a estratégia que visa a apropriação de determinados territórios, a limpeza do terreno e a transformação de certos espaços sociais em fonte de energia. De outro lado, a estratégia da resistên-

cia, que busca fazer valer os direitos sociais e territoriais de populações que jamais foram consultadas acerca da construção das hidrelétricas, de populações cujas necessidades e anseios estão ausentes dos planos e projetos.

Aqui, como em outras esferas de luta política, o discurso oficial apresenta os movimentos de resistência como adversários do progresso e da modernização da sociedade brasileira. Afinal de contas, perguntam, não é a energia o motor do desenvolvimento desejado por todos? Para os planejadores e dirigentes do Setor Elétrico, os problemas surgidos na implantação dos últimos aproveitamentos poderão ser superados através de um aperfeiçoamento do processo de planejamento – a grande novidade é o **planejamento participativo**.

Mas a pergunta que se pode contrapor é a seguinte: em que nível e em que condições deverá ocorrer a participação? Quem deverá participar nos processos efetivos de decisão, aqueles onde se estabelece os projetos a serem implantados, as necessidades energéticas a serem atendidas, os custos sociais e ambientais a serem ressarcidos? A participação dos atingidos ficará confinada aos esforços para mitigar os impactos negativos das obras ou

Arquivo CRAB



ocorrerá no momento em que se opta por um padrão de produção e distribuição de eletricidade, no qual, portanto, é possível conceber modelos alternativos ao atualmente vigente?

Os movimentos que vêm se desenvolvendo indicam que, em diferentes partes do país, as populações atingidas começam a se organizar e a se constituir em sujeitos políticos, aptos e desejosos de decidir sobre os destinos de suas regiões e de suas vidas. Quando dizem, como tem ocorrido em alguns casos, "Não às Barragens", certamente não se estão levantando contra uma obra de engenharia ou contra a hidreletricidade; estão, isto sim, questionando o processo social, econômico e político cuja lógica condena estas populações a serem tratadas como obstáculo ambiental a ser removido, cuja dinâmica faz de seus espaços de trabalho e vida meros territórios a serem conquistados.

* Este artigo baseia-se em comunicação apresentada pelo Prof. Carlos B. Vainer no Seminário "Efectos Demográficos de Proyectos de Desarrollo", promovido pelo Centro Latinoamericano de Demografía e pelo Centro de Estudios Demográficos/Universidade de Havana. (Havana, 4-14/07/1989).

** Professores do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro-IPPUR/UFRJ.

Arquivo CRAB



- ARAÚJO, Frederico G.B. de & VAINER, Carlos B.. "Elementos para a história do movimento de resistência às barragens do Alto Uruguai. Uma reflexão a partir da visão dos atingidos (versão preliminar). In Relatório de Pesquisa, Políticas Migratórias no Brasil. Elementos para uma história das intervenções governamentais na produção da mobilidade espacial da força de trabalho, vol. III. Rio de Janeiro, IPPUR/UFRJ, 1988.
- CRAB (COMISSÃO REGIONAL DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS). Histórico do Movimento de atingidos por barragens. Erechim, mimeo, 1985.
- DOCUMENTO DOS ATINGIDOS PELA BARRAGEM DE ITÁ. Concórdia, mimeo, 10.8.1982.
- ELETOBRÁS, Plano Nacional de Energia Elétrica 1987/2010. Plano 2010. Relatório Geral. Rio de Janeiro, Ministério das Minas e Energia/Centrals Elétricas Brasileiras S.A., 1987.
- GAUDEMAR, Jean Paul de. La mobilization générale. Paris, Editions du Champ Urbain, 1979.
- GERMANI, Guiomar Inez. Os expropriados de Itaipu. Porto Alegre, PROPUR/UFRGS, 1982.
- OLIVEIRA, Francisco de. Elegia para uma re(li)gião. SUDENE, Nordeste, planejamento e conflitos de classes. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1981.
- SIGAUD, Lygia. Efeitos sociais de grandes projetos hidrelétricos: as barragens de Sobradinho e Machadinho. Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social/Museu Nacional/UFRJ, 1986.
- (...). "Implicações sociais da política do Setor Elétrico". In SANTOS, Leinar Ayer O. & ANDRADE, Lúcia M.M. (org.). As hidrelétricas do Xingu e os povos indígenas. São Paulo. Comissão Pró-Índio de São Paulo, 1988.

1 - A exposição incorre numa simplificação, uma vez que a população da região atingida não pode ser vista como uma totalidade homogênea. Alguns grupos ou segmentos sociais se beneficiam com a obra, particularmente no período de sua construção. O exame destas diferenciações exigiria por si só, um outro artigo; registre-se, no entanto, que elas desempenham importante papel no desenrolar de conflitos.

2 - Convém observar que a tendência geral à organização das populações atingidas por barragens é recente no país. As realidades e os níveis de organização e consciência dos diversos movimentos hoje existentes são bastante heterogêneos. Somente este ano (1989) foi iniciada uma articulação em nível nacional. As observações que fazemos dão conta das estratégias e formas de ação dos movimentos mais estruturados.

3 - Com ações e práticas semelhantes também podem ser arroladas a binacional Itaipu e algumas empresas estaduais, como a mineira CEMIG, a paulista CESP e a paranaense COPEL.

4 - Embora o fim do regime militar tenha permitido alguns avanços neste terreno, de que é prova a própria divulgação do Plano 2010, a prática do segredo ainda não foi totalmente banida. Fato significativo, pois parece haver uma correlação direta entre o momento em que a informação é divulgada (com relação ao andamento do projeto) e o surgimento de resistência organizada.

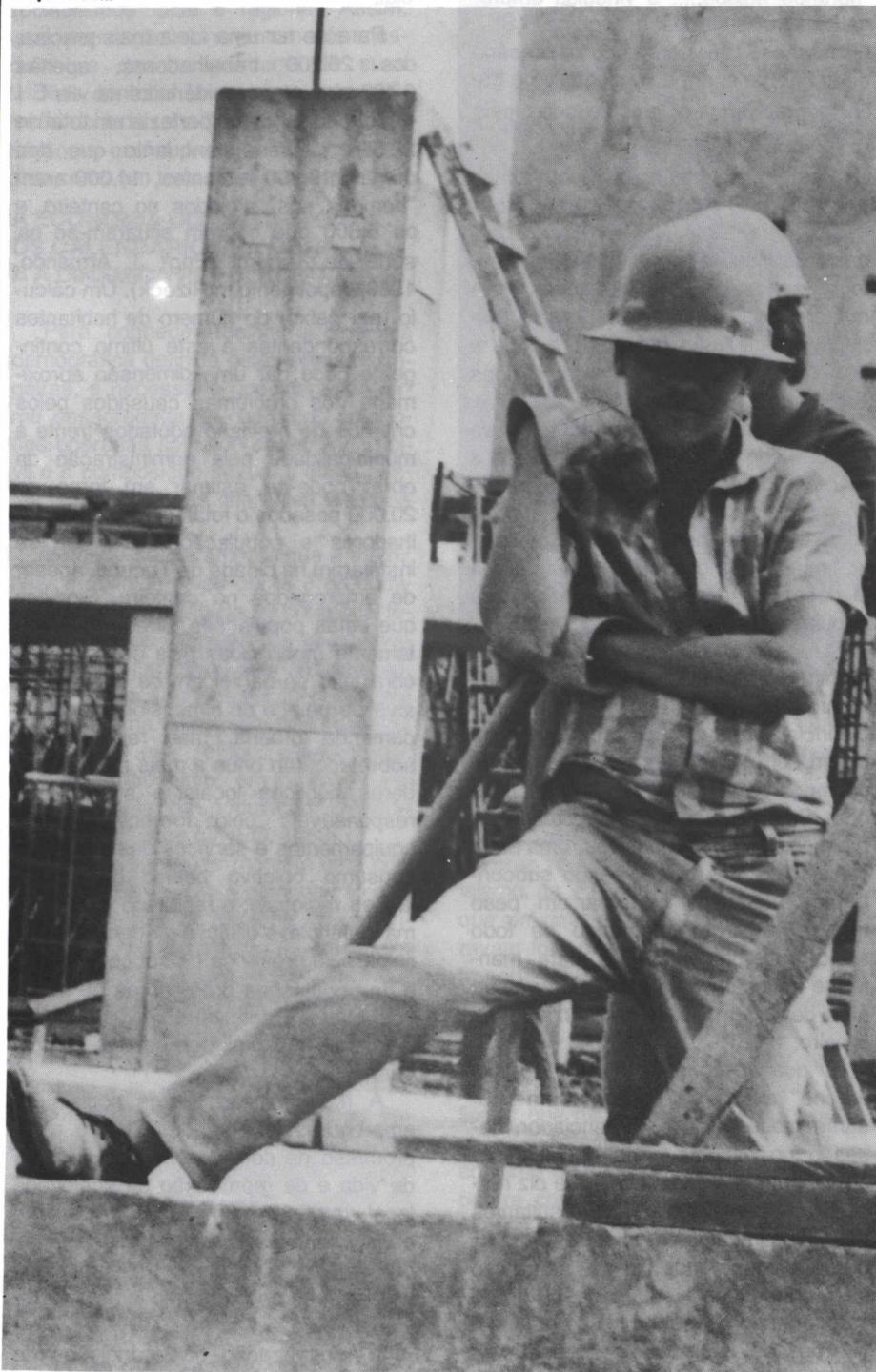
5 - A prática das empresas do Setor Elétrico inclui o respeito à determinação legal que obriga a indenizar não apenas pela terra, mas também por todas as benfeitorias - edificações, plantações permanentes, etc. - a ela incorporada. Isto permite que ocupantes de terra não proprietários recebam algum ressarcimento.

6 - "Certo é que os responsáveis pelo Setor Elétrico se declaram sensibilizados com a questão ambiental - na qual o 'social' está incluído - e procuram demonstrar isso para a sociedade e o Banco Mundial (...). No entanto, não existem indícios reais que a nova postura represente uma mudança no modo de conceber a questão. Não apenas não se observa nenhuma inversão de prioridades em relação ao 'social', como também se verifica que agora como antes trata-se a rigor de minimizar a avaliação dos efeitos, antes mesmo de se pensar em minimizar os próprios efeitos" (Sigaud, 1988, p. 108).

7 - Temos aí algo que dificilmente os planejadores e seus consultores jurídicos podem compreender e contemplar em seus planos. Sua lógica lhes diz que propriedades se equivalem sempre que seus valores forem iguais a localização é irrelevante. Ao exigirem reassentamento na região os atingidos contrapõem ao espaço homológico e homogêneo do planejador um espaço diferenciado, no qual estão investidos e coagulados valores sociais não mensuráveis, pois puramente qualitativos.

As políticas de gestão da força de trabalho e as condições de vida do trabalhador das obras barrageiras

Arquivo CEM



Angela M. Tude de Souza*

A recente experiência do Sub-Sector elétrico-barrageiro ilustra com clareza uma das principais características internas da indústria da construção: a mobilidade geográfica, a itinerância territorial da atividade pública e empresarial responsável pela construção, montagem e operação do sítio hidroenergético como um todo (Tude de Souza, 1986, Grandi, 1985).

Tal característica tem consequências diversas. Primeiro, porque torna cada obra um evento único e diferenciável dos precedentes, principalmente porque se trata de construir em distintas regiões do país. Desde as condições físicas do sítio de construção, até o contexto econômico e social no qual ela se insere, a obra tende a se diferenciar de todas as demais anteriores.

Segundo, porque, a itinerância introduz o caráter unitário e variável do produto construído, o que, por sua vez, não só implica uma grande margem de imprevisibilidade do investimento, mas também exige das concessionárias um esforço de ajustamento de seu formato político-institucional no relacionamento com as populações regionais. Deste ponto de vista, a itinerância da profissão recoloca o desafio e o convite permanentes a um ajuste interno das práticas produtivas que asseguram a implantação destes grandes equipamentos energéticos.

A mobilidade da profissão, combinada à temporariedade destes investimentos, acarreta, em geral, uma série de desdobramentos tanto para quem realiza quanto para aqueles que "sofrem" a obra. Vale ressaltar que as grandes mobilizações periódicas de mão-de-obra para os trabalhos de construção têm como principal corolário a dificuldade encontrada pelo setor em formar, reter e produzir uma força de trabalho su-

ficientemente adaptada e qualificada para satisfazer os requisitos técnicos e econômicos próprios a cada uma das fases do investimento hidrelétrico (Tude de Souza, 1983).

Neste caso, um dos principais problemas encontrados pelo sub-setor da construção barrageira tem sido a compatibilização dos prazos previstos pelo calendário da obra com a produtividade do trabalho humano.

Dadas as características do setor da construção como "porta de entrada" para o mercado de trabalho para jovens sem maior experiência profissional, os problemas encontrados durante a vigência da obra para reter, adaptar e estabilizar a FT são muitas vezes os responsáveis pelo encarecimento da construção na medida em que os índices de evasão e turn-over da FT se tornam incontornáveis pelas empresas contratantes. Em Tucuruí (Pará), por exemplo, as taxas de turn-over e absentismo atingiram proporções tão altas que se chegou a registrar em alguns meses, uma rotatividade acima de 30%, enquanto que o absentismo observado entre fevereiro e maio de 1980 atingia um índice médio mensal próximo a 10%. (Guimarães, 1981: anexo I e CNEC, 1980).

Como contrapartida, as empreiteiras e concessionárias adotaram a sub-contratação e a precarização do emprego de parte significativa dos trabalhadores do canteiro.

Esta população que vem para tentar o emprego passa um tempo em experiência, raramente chega a superar os três meses na obra, constituindo-se em um exército de trabalhadores instáveis que não encontra as condições de permanência na área.

A estes regimes de trabalho, não estáveis e irregulares, as empresas associam a possibilidade de redução do custo social do emprego, mediante a transferência dos encargos trabalhistas ao empreiteiro de mão-de-obra, o qual, por sua vez, não tem a menor condição de arcar com os custos relativos a férias, previdência e 13º salário, como prescreve a legislação trabalhista no país.

A importância deste ponto reside no fato de que à expulsão destes custos sociais do emprego diretamente produtivo promovida pelas empreiteiras e concessionárias, corresponderá uma crescente deterioração dos padrões de reprodução da população trabalhadora

do setor, bem como dos padrões de sociabilidade e consumo já tão precários, naquelas sedes urbanas e distritos mais próximos aos investimentos barrageiros.

Enquanto primeira grande obra barrageira na Amazônia, a construção da UHE (Usina Hidrelétrica) de Tucuruí aparece como "cabeça de frente de obras" sofrendo, portanto, da ausência de uma mão-de-obra local já habituada ao regime de trabalho intenso, a seus "horários rígidos,...., e vínculos empregatícios mais firmes e seguros" (SIC, Guimarães, 1981) tornando necessário contratar um enorme contingente de trabalhadores em praticamente todo o país (Guimarães, 1982: anexo I).

Destes, a maioria provinha principalmente do Nordeste (71,6% N1 e 49,2% para N2; CNEC, 1981: 25), seguido da Região onde se inseria o canteiro (sendo para as categorias mais numerosas N1 e N2 de 17 a 23% respectivamente) não chegando a 12% e 10% o pessoal proveniente das regiões Sudeste e Centro-Oeste.

Tal estratégia de recrutamento se por um lado ligava-se ao fato de que a mão-de-obra local não estava adaptada ao regime de trabalho, por outro, ela implicava em um forte incremento dos fluxos migratórios com destino a uma área já desaparelhada para o atendimento à população local.

A economia da obra acaba por determinar altíssimos níveis de crescimento demográfico anual, com forte incidência sobretudo nos anos que coincidem com "pico" dos trabalhos desde o desvio do rio até o fim da concretagem. Segue-se um período de gradativa desmobilização dos efetivos, uma parte significativa dos quais, sendo subcontratada, acaba por se tornar um "peso morto" na área, carecendo de todo apoio governamental seja para manter-se no local, seja para retornar à sua área de origem. (Tude de Souza, 1988; Ribeiro, 1988).

O que se constata é que o "apoio urbano" acaba por instaurar um possível modo de vida diferenciador, baseado no estigma e na exclusão de amplas parcelas de FT, no que diz respeito aos benefícios sociais resultantes dos investimentos em infra-estrutura. É o que se depreende por ex., da gestão de grandes contingentes de N1 (pessoal formado por serventes e braçais) e N2 (pessoal qualificado da construção, tal como pedreiros, carpinteiros, eletri-

cistas...) alojados no canteiro, mas isolados de suas famílias; ou ainda, da gestão de peões de trecho subcontratados por gatos e "gatinhas" (empresas de recrutamento e empreitada de serviços não especializados) que por força dos vínculos contratuais e relações trabalhistas, se vêem obrigados a viver em condições extremamente precárias seja nos alojamentos institucionais, seja na sede municipal e nos beiradões que cotejam o canteiro e sua vila residencial.

Para se ter uma ideia mais precisa, dos 26.200 trabalhadores, apenas 6.400 obtiveram residências na vila EN - Eletronorte (o que perfazia um total de 28.560 pessoas) enquanto que dos demais 19.800 restantes, 14.000 eram "homens sós" alojados no canteiro, e os 5.800 que sobram situaram-se na sede de Tucuruí (Engº J. Armando, 1986, depoimento in Rizeck). Um cálculo (por baixo) do número de habitantes correspondentes a este último contingente pode dar uma dimensão aproximada dos problemas causados pelos critérios de previsão adotados frente à municipalidade pela administração da obra: pode-se estimar em torno de 20.000 pessoas o total mínimo de trabalhadores e população-família que se instalaram na cidade de Tucuruí, apesar de empregados no canteiro. Significa que estas populações, direta ou indiretamente mobilizadas pela economia da obra, não só participam de forma decisiva do perfil e do dimensionamento da demanda urbana, mas representam, sobretudo, um ônus a mais para os poderes públicos locais e supralocais, responsáveis pelo fornecimento de equipamentos e serviços destinados ao consumo coletivo básico das populações regionais; o resultado é, em última instância, a diluição da demanda definida pela presença de subcontratados e de populações prestadoras de serviços atraídas pela obra, no interior da demanda regional por serviços públicos.

A redução dos custos sociais do emprego associa-se, desta forma, a um processo de deterioração dos padrões de vida e de reprodução da sociedade local, restando sempre um excedente cada vez maior de não beneficiários dos serviços colocados à disposição das classes populares no local e na região.

A precarização das condições de vida bem como o galopante e virtual

processo de pauperização do trabalhador urbano resultam, nestas áreas, dos vínculos e relações de trabalho próprios à sub-contratação e à empreitada de serviços.

Na medida em que a força de trabalho empregada nas obras é majoritariamente masculina (aproximadamente de 90 a 95% do contingente total) e que desta, apenas pequena parte é acolhida com a família, pode-se avaliar algumas de suas consequências para a alteração dos padrões demográficos e de sociabilidade local e regional. Assim, uma população predominantemente masculina e desacompanhada de suas famílias contribui obviamente para a difusão de toda uma "indústria" da prostituição, a qual é fruto da economia da obra como um todo...

A ECONOMIA DO CANTEIRO, OS CALENDÁRIOS DA OBRA E A DINÂMICA POPULACIONAL

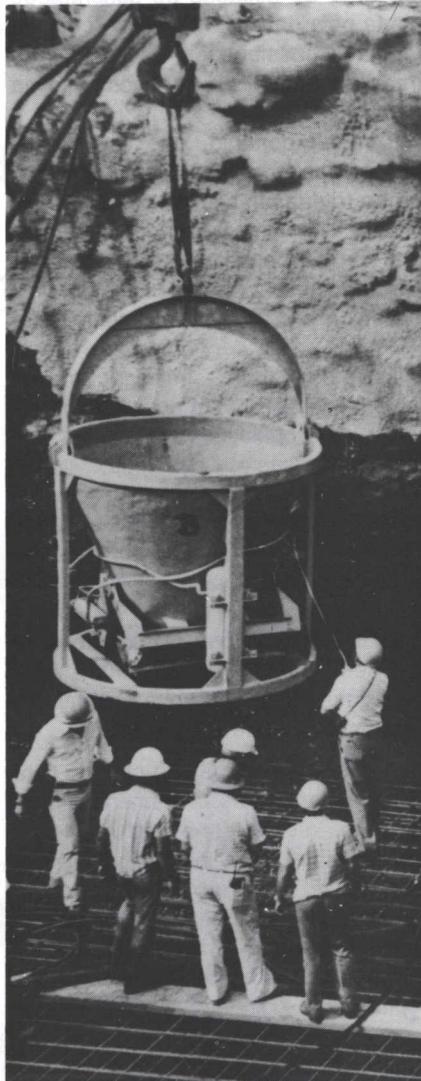
Para conhecer melhor a dinâmica demográfica definida pelas obras barrageiras, é necessário considerar de forma desagregada as diferentes categorias operárias segundo sua situação civil e a composição sexual e etária destas populações nas diferentes fases da obra.

Percebe-se claramente que a matriz básica definida pelas obras é predominantemente masculina, a presença feminina sendo assegurada exclusivamente pela família ou pela prostituição. Esta presença masculina se concentra geralmente na faixa etária dos acima de 18 (18 a 30 anos), e pode expressar-se em valores absolutos em torno de 3 vezes ou mais da população feminina acima de 18 anos (CNEC, 1983).

Estas proporções mantêm uma correlação positiva com a composição civil da mão-de-obra do canteiro; obviamente quando se diz estado civil, se deseja indicar aquela parcela reconhecida como expressamente "casada aos olhos das firmas", e que aponta justamente para a alteração da matriz demográfica real seja a nível da região, seja a nível de população trabalhadora tomada em si mesma.

A proporção entre população casada e população solteira, varia bastante de acordo com as situações concretas analisadas, sendo possível distinguir quatro grupos, padrões ou matrizes demográficas decorrentes da economia da obra.

Em um dos extremos situa-se a ex-



periência de Tucuruí, onde observa-se em torno de 2/3 (dois terços) de solteiros sobre o conjunto de FT oficialmente contabilizada entre os anos 78 e 81; ressalte-se que na mesma ocasião e para a mesma obra registraram-se os maiores níveis de rotatividade e absenteísmo da FT agravados pelo fato de que próximo de 40% dos efetivos moravam fora das vilas da empresa (Eletronorte-RTUC, 1981).

A seguir vêm as áreas de jurisdição da CESP, situando-se as obras entre menos de 65% e mais de 48% de solteiros sobre o total dos efetivos; vale salientar que há na verdade uma inflexão na participação da FT solteira sobre o conjunto da população empregada, que ocorre com os canteiros de Porto-Primavera - Rosana a partir de 80/82. Na ocasião, a política das empresas foi induzir o nível de atividade econômica independente da obra, mediante a venda, doação e repasse de lotes residenciais e de comércio, ou de serviços de

utilidade pública (CESP, 1982). Esta estratégia tinha em vista evitar ou minimizar o impacto futuro da desmobilização da obra, como aconteceu em Jupia, Salto Santiago e mais recentemente em Tucuruí.

O terceiro grupo é composto por obras da concessionária Furnas, representada aqui por Itaipu Binacional onde registrou-se uma forte proporção de casados cuja participação se situava na faixa dos 60%, chegando perto de dois terços dos trabalhadores de Nível 2. Ao lado disso, vale registrar o fato de que mais de dois terços do pessoal N2 tinha mais de um ano de obra, enquanto mais da metade tinha dois anos ou mais. Segundo as fontes indicam, os índices de rotatividade registrados em Itaipu devem-se, sobretudo, às demissões espontâneas do pessoal da região por ocasião das safras de soja, cereais ou outras culturas de sua propriedade ou de familiares moradores da área. Mas vale ressaltar também a expressiva parcela de trabalhadores N1 (75%) com menos de um ano na obra (CNEC, 1983).

O último deles, apresenta uma participação de 75% de casados sobre a FT total do canteiro. Isto ocorre para os dois casos sob jurisdição da CHESF, aqui representados por Itaparica e Paulo Afonso IV, e com algumas informações adicionais e esparsas sobre Sobradinho e Moxotó. Para as duas primeiras há registros segundo os quais a rotatividade da mão-de-obra e o custo do recrutamento são praticamente nulos, o que é favorecido em última instância pela presença de uma população-família já estabilizada na região e bastante adaptada e habituada ao regime de trabalho dos canteiros. Em verdade, as obras aqui arroladas herdaram trinta anos de experiência acumulada, no mesmo vale, ao longo de uma única e prolongada frente de obras, valendo-se em muito da estrutura urbana que acabou por desenvolver-se aí em estreita articulação com a produção agro-pecuária e industrial (CNEC, 1983).

Além destes componentes da dinâmica demográfica resta ainda ser assinalado um terceiro elemento, de fundamental importância para compreendermos a economia de obras barrageiras.

O calendário da construção responsável pela nova dinâmica populacional é, a rigor, o elemento que determina os diferentes "tipos de pressão"

exercidos sobre as estruturas local e regional de consumo e reprodução.

Assim, no início da obra o maior aumento populacional decorre diretamente do recrutamento de pessoal com experiência para a preparação, a locação e a apropriação do canteiro. A população dita interna cresce mais do que a externa, salvo casos em que a antecipação de ações se desenvolva com base no alojamento das populações trabalhadoras externamente a seu canteiro, forte presença de firmas especializadas sub-contratadas para serviços de sondagem e locação (Tude de Souza, 1989).

Na fase seguinte, aquela definida pelo regime de produção máxima das obras (período de pico) a proporção entre população interna e externa começa a se redefinir, passando a segunda a apresentar um ritmo de crescimento relativo superior à interna (agora já em fase de estabilização e manutenção do número ótimo necessário de trabalhadores); ocorre aqui o grande fluxo de N1 e N2, além dos demais profissionais barrageiros (22% entre N4, N5 e N6).

Com a passagem da fase de construção para aquela da montagem eletromecânica assiste-se em geral a momentos de maior crescimento da população externa que aumenta vertiginosamente em relação à interna. Esta tendência está associada a um "boom" demográfico retardatário de populações ligadas ao comércio de mercadorias, à prestação de serviços, e também em parte, de populações que aguardam pela fase de relocação tendo em vista instalar-se na região após o fechamento do reservatório. Em casos analisados, pode-se constatar que estas populações passam de 15, 20% da população mobilizada à faixa dos 50% ou mais como em Ilha Solteira, Salto Santiago ou Tucuruí. Há também que considerar a desmobilização de parte significativa (25 a 30%) de mão-de-obra da construção e que acaba permanecendo na cidade.

Finalmente, na fase de desmobilização do canteiro, há uma queda acentuada da população interna ao canteiro, com uma forte incidência de trabalhadores dispensados que ainda permanecem na área, temporariamente, na qualidade de exército de reserva para o final das obras. A se considerar ainda o pessoal de operação que virá para a área, além daqueles 20 a 30% de serventes e oficiais (N1 e N2) que provavelmente assentarão seu domicílio aí,

por força de situação de desemprego aberta pela desmobilização do canteiro e pela impossibilidade de retorno às áreas de origem ou de "promoção na carreira".

Tem-se, portanto, que a dinâmica demográfica própria das obras barrageiras se traduz em afluxos populacionais direta e indiretamente ligados ao canteiro e tem por consequência impactar simultaneamente a matriz demográfica regional e o perfil de atendimento urbano.

Pode-se, agora, imaginar melhor como este contingente populacional impacta as populações residentes em áreas ribeirinhas aos canteiros.

As áreas de recente aproveitamento hidrelétrico, como a Amazônia, ou ainda em áreas onde a estrutura agrária é forte, a população total mobilizada pode igualar, e em geral supera em termos absolutos aquela dos municípios e de sua sede urbana (em Tucuruí a obra mobilizava 52.000 pessoas, enquanto a população da sede era 60.000).

A economia de mão-de-obra do canteiro segmenta a FT diretamente mobilizada em residentes e não residente, beneficiários dos serviços pessoais e coletivos do apoio urbano à obra, ocasionando não só uma amplificação "da demanda regional" mas, sobretudo, a diluição das "demandas" geradas pelas populações indiretamente atraídas e sub-contratadas, no interior da demanda dita "regional".

Portanto, parte da "demanda regional" passa a ser redefinida pela própria economia e dinâmica demográfica da obra; assim, estão aí incluídas as populações não beneficiárias do apoio urbano à obra, somadas às respectivas famílias, e aos 50 ou 75% de empregos indiretos acrescidos dos membros familiares que acabam muitas vezes por transferir-se para a área das obras em busca de melhores condições de vida.

Assim, ao tornar-se um objeto de planejamento e de gestão operacional, a região passa a ser concebida e gerida como um território produtivo, estruturado e aparelhado para responder, simultaneamente, às necessidades dos processos de valorização de mercados e de sua FT.

O poder de planejar e gerir a região é arrancado das "mãos dos homens de Estado" passando a ser exercido desde o topo dos grandes oligopólios da produção mineral-metalúrgica e energética implantados no país.

A região – concebida como um sítio produtivo – aparece, então, como instrumento de uma ordem produtiva na qual trabalho e reprodução, produção de mercadoria e condições de vida, estão sob o poder direto das empresas públicas e privadas que controlam o canteiro e as obras de construção.

*Unicamp – DCS – IFCH.

BIBLIOGRAFIA

- CESP – Vilas Temporárias e Permanentes do Setor Elétrico:** A experiência da Cesp – S. Paulo: CESP/DIR. de Enga. e Construções, julho de 1982, 56 pp.
- CNEC/CCCC – Apoio Urbano na Implantação de Empreendimentos Hidrelétricos.** S. Paulo: CNEC/CCCC, junho, 80, vol. anexo, fotocopiado, 47 pp.
- Aspirações e Anseios do Pessoal de Nível 1 e 2.** SP: CNEC, 1983, 3 vol., fotocopiado.
- ELETRONORTE/RTUC – Resumo Estatístico.** Tucuruí EN., nov. 81 fotocopiado pp. 11.
- GRANDI, S.L. – Desenvolvimento da Indústria da Construção no Brasil:** mobilidade e acumulação do capital e da força de trabalho – SP: USP, Dep. de Sociologia, these de Doctorat, 1985, 2 vol.
- GUIMARÃES, Fausto C.V. – Gerenciamento e Controle das Obras na Amazônia.** Simpósio sobre Desenvolvimento Hidrelétrico da Região Amazônica. São Paulo, 15 e 16/10/81 (fotocopiado, julho/82).
- PEIXOTO, José Armando** (engenheiro) – Depoimentos sobre sua experiência na Residência do canteiro da UHE de Tucuruí, São Paulo, transcrição e entrevista por Cibele Rizek, nov. 86, pp. 39, fotocopiado.
- RIBEIRO, G. L. – Developing the moonland: the Yaciretá Hydroelectric High Dam and Economic Expansion in Argentine.** New York: these de Doctorat in Anthropology, City University of New York, 1988, 251 pp.
- TUDE de Souza, A. M. – Salarisation et Modes de Socialisation: recherche sur la mise au travail, les pratiques de reproduction et le mouvement social dans les cités ouvrières dans le Nord du Brésil.** Paris: these de Doctorat, Un. Paris VIII, Saint-Denis, U.E.R. d Economie Politique, 1983, 469 pp. – "Processo de Trabalho e Coletivo Operário nos Canteiros de Grandes Obras" in Ciências Sociais, Hoje (1986). SP: Cortez, 114-142 p... – "Processo de Trabalho, Cultura Operária e Reprodução do Saber-Produtivo" in Anais do Seminário "Padrões Tecnológicos e Políticos de Gestão: Processos de Trabalho na Indústria Brasileira – SP: UNICAMP/DPCT-USP/D. Sociologia, 1989, pp. 722-759. – "Os Trabalhadores da Amazônia Paraense e as Grandes Barragens" in Santos, L.A.O. e Andrade, L.M.M. (org.). – As Hidrelétricas do Xingu e os Povos Indígenas – São Paulo: Comissão Pró-Índio, 1988, pp. 121-134.

Alto Uruguai: migração forçada e reatualização da identidade camponesa

Ilse Scherer-Warren*
Maria José Reis*
Neusa Maria Bloemer*

Arquivo CRAB



A partir da década de 50 instala-se, no Brasil, uma política de produção de energia, com vistas à independência do país neste setor. Este sonho é alimentado, de modo especial desde a década de 70, através da elaboração e execução de projetos de construção de hidrelétricas de grande porte. Sonhou-se, na verdade, que a energia hidrelétrica era "barata", "limpa" e "renovável"¹.

Exemplos brasileiros provenientes de projetos desta natureza, já executados ou em execução, permitem questionar um à um estes pressupostos². Somam-se a estes questionamentos as consequências sociais perversas decorrentes da implantação destas obras. Sua instalação, e a conseqüente formação de lagos artificiais, exige um redimensionamento territorial, envolvendo populações humanas, em geral camponesas e indígenas, ocupantes do espaço a ser reordenado. São justamente estas populações, que mantêm vínculos mais estreitos e orgânicos com a terra, que serão deslocadas compulsoriamente.

Os números recentes de migrantes camponeses, em decorrência da construção de hidrelétricas no Brasil, não são nada desprezíveis. Foram 40 mil deslocados em Itaipu, 30 mil em Itaipuca e Tucuruí, 70 mil em Sobradinho, dentre apenas algumas destas obras.

Todavia, a despeito dos transtornos sociais que estas barragens provocam, a política de produção de energia no Brasil é, no dizer de Bôa Nova³, ainda convencional, privilegiando-se aspectos econômico-financeiros e técnicos, ignorando-se as interfaces entre energia e sociedade.

É contra o descaso e inoperância governamentais que as populações a serem removidas têm reagido, criando situações de pressão, no sentido de que sejam revertidas as decisões tomadas pelo setor energético a respeito de seu futuro.

No caso específico do Projeto Uruguai⁴, que prevê a construção de 25 hidrelétricas na bacia hidrográfica do mesmo nome, estima-se em 40 mil o total da população a ser removida⁵, em grande maioria constituída de camponeses.

Tão logo lideranças regionais tomaram conhecimento deste Projeto, a partir de sua publicação no final da década de 70, iniciou-se uma mobilização da população camponesa, constituindo-se

Arquivo 218



o "Movimento dos Atingidos pelas Barragens do Uruguai". Apesar da retórica do Movimento, encampar críticas, extremamente abrangentes, do ponto de vista econômico e político o aspecto central da reação à construção destas obras é a ameaça que significam à manutenção de seu modo de vida, frente a contingência de migrar.

A PERCEÇÃO DO IMPACTO FRENTE A AMEAÇA DE MIGRAR

A ameaça de migração forçada e para local indefinido que as barragens representam para os camponeses do Alto Uruguai, produziu, por um lado, um sentimento generalizado de insegurança e incerteza quanto a seu futuro.

Por outro lado, produziu uma consciência crescente quanto aos possíveis impactos que obras desta natureza poderão causar, traduzida num discurso sobre as prováveis "perdas", relativas às suas condições atuais de vida.

Grande parte da população a ser removida por estas barragens é constituída de antigos colonizadores, oriundos das antigas colônias do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, ou de seus descendentes, que através do processo de expansão da fronteira agrícola tornaram-se os pioneiros e desbravadores desta região. Poderia se supor que, por esta razão, estes camponeses tivessem uma maior predisposição para a migração. Isto, porém, não se verifica, por vários motivos.

Em primeiro lugar há uma memória

social sobre o trabalho pioneiro de colonização realizado por estas famílias camponesas, ou por seus antecedentes nas áreas a serem atingidas pelas Barragens. Além das agruras deste investimento do ponto de vista do desgaste físico, compõe esta memória a percepção de que, ao longo de sua história, o espaço foi mapeado através de múltiplos significados, para além, inclusive, dos limites de cada propriedade individual. Neste sentido é que migrar não significa apenas mudar de um espaço físico para outro, mas significa a troca de um espaço com sentidos múltiplos: um sentido mais objetivo que permite uma valorização e uma quantificação monetárias em relação à terra e suas benfeitorias e, uma valorização baseada em representações simbólicas que atribuem um valor estimativo a um espaço que foi, também, apropriado e construído socialmente.

Em segundo lugar, porque por um longo período (desde o início do Movimento dos Atingidos pelas Barragens do Uruguai, até sua participação na Comissão da Eletrosul em 1987), a população camponesa via-se frente ao que considerava um planejamento governamental inadequado (ou mesmo inexistente) em relação a seu deslocamento. Sua não participação no processo de decisão sobre o seu próprio futuro, também os levava a considerar esta migração como forçada e, portanto, inaceitável.

Dos discursos obtidos, através de entrevistas, em nossa pesquisa com camponeses da área a ser atingida pelas barragens, é possível depreender que a possibilidade da perda da terra é lembrada como o impacto fundamental.

A perda da terra significa a perda de seu principal meio de produção e, portanto, da garantia de sua sobrevivência. O projeto das barragens tem provocado nestes camponeses uma enorme incerteza quanto à possibilidade de obtenção de novas terras, pois são conhecedores da existência de um grande número de sem terras que aguardam assentamento nestes Estados. Além disso não se trata da perda de qualquer terra, mas de terras férteis, ribeirinhas. Cogitam, assim, sobre a possibilidade ou não de se conseguir terras de igual qualidade. Este conjunto de incertezas leva estes camponeses a vislumbrarem no horizonte a ameaça da perda de sua condição de produtores rurais, ou como no dizer de um dos nossos entrevistados: "Eu acho que estou bem colocado, a

terra é boa. Sair é muito difícil".

Deixar aquela terra significa também perder o trabalho nela investido. Um investimento que muitas vezes durou toda uma vida, que traz embutido um projeto de vida realizado ou em realização. São construções (moradias e benfeitorias), são pomares e hortas, são lavouras e campos de pecuárias e assim por diante. São justamente os mais velhos que lamentam mais estas perdas, visualizando a impossibilidade de recomençar a vida em outro local. Neste caso, a memória sobre a participação no processo de colonização atua como um fator a mais na rejeição à migração, como nas palavras de um informante: "Eu não tenho mais ânimo para adquirir outras terras, para enfrentar o que já passei".

Além do valor "real" (quantificável) da terra, acrescenta-se, pois, um valor simbólico (não quantificável) **daquela terra e do espaço socialmente construído naquele território** (a sua comunidade). Haveria, assim, perdas sociais, irrecuperáveis, como dizem os camponeses, "que não há nenhum dinheiro que pague". Neste caso são lembrados também bens culturais, construídos comunitariamente, tais como a Igreja, o clube, a Escola, etc. Aponta-se, ainda,

sobre a possibilidade de desintegração de sua vida comunitária, das relações de vizinhanças, de compadrio e de parentesco. Observa um camponês que "além de perder-se a terra e os benefícios que tem em cima do terreno, vamos perder também a vizinhança. Depois é a mesma coisa que bater num bando de uru...".

Vários depoimentos dos entrevistados salientam uma preocupação e um desejo de manter a comunidade unida, ou como dizem "vizinhando". Vê-se, pois, que os vínculos que os camponeses mantêm com sua terra, sua moradia, estendeu-se para um espaço mais amplo. Espaço este relativo à extensão da rede de relações sociais que compõem sua "comunidade", enfim, seu mundo social.

Nas avaliações sobre o impacto das barragens, esta dimensão simbólica do espaço socialmente construído pela comunidade camponesa nem sempre é bem entendida pela tecno-burocracia urbana, que recomenda a realização de tais projetos em áreas densamente povoadas, enquanto áreas de produtores rurais. A visão tecnocrática avalia a terra e os bens nela existentes em termos meramente econômicos, como se espaço e bens fossem **sempre e de forma justa** passíveis de quantifi-

cações monetárias, o que é discrepante em relação à "visão camponesa". Tem sido a consciência destas diferenças quanto à percepção sobre a sua realidade um elemento importante para o vigor do Movimento dos Atingidos pelas Barragens do Uruguai.

OS CAMPONESES E SUA IDENTIDADE

Na verdade a perspectiva da migração forçada, acaba por levar os camponeses da Bacia do Uruguai a repensar seu modo de vida, reatualizando, assim, sua identidade. Ao construírem a imagem de si mesmos, reconhecem, por contraste, diferenças entre seu modo de vida e o modo de vida urbano. Idealizam, embora não sem ambigüidades, seu passado e seu presente, diante da perspectiva de um futuro indesejável.

Neste sentido salientam sobremaneira aspectos positivos de sua identidade, tal como o fato de serem "trabalhadores livres". No seu entender, isto significa "não ter patrão", "ser dono de seu próprio tempo", podendo decidir sobre seu próprio trabalho. A valorização desta **autogestão** é assim expressa por um entrevistado: "... a gente não tem que prestar conta dos traba-

Arquivo CRAB



lhos aos outros; não se tem a preocupação com o tempo. O trabalho pode ser deixado para outro dia e hora no campo, enquanto na cidade tem que ser feito na hora".

Outro aspecto lembrado é a produção autônoma de sua própria subsistência: "Na cidade se compra tudo, enquanto que aqui se tem tudo; produz o que se precisa, desde um dente de alho até o feijão e o leite".

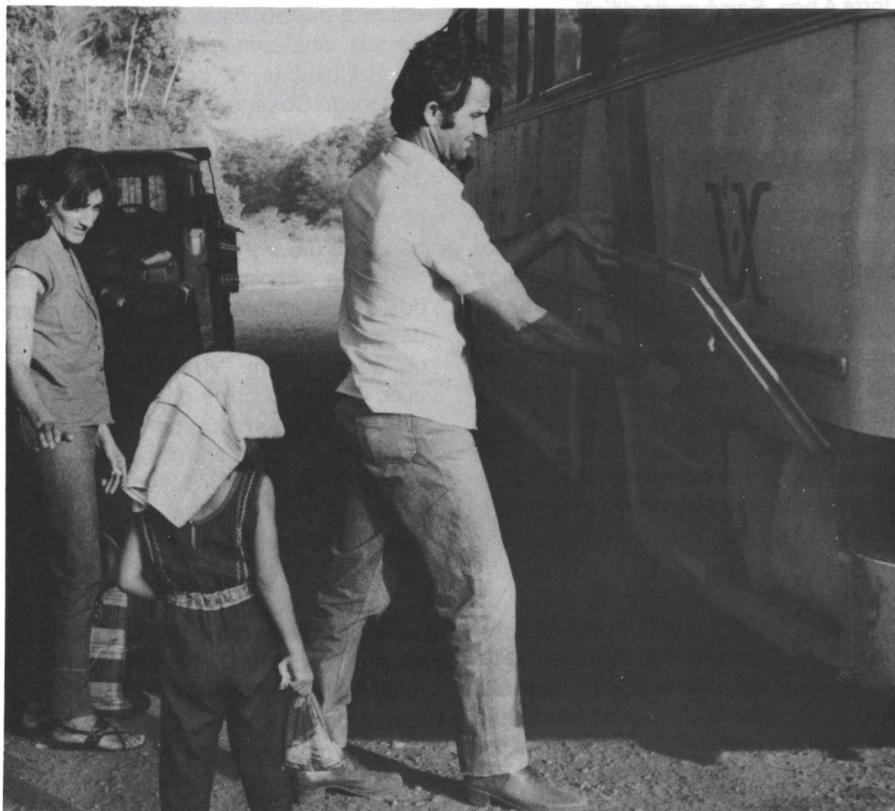
Salientam, ainda, a importância da garantia de um mínimo de bem estar por conta da solidariedade resultante dos fortes laços sociais que os unem, individualmente, à comunidade de que fazem parte.

Possuem, contudo, a consciência de que seu trabalho é árduo e que se desenvolve de "sol a sol", não sendo reconhecido. Isto se expressa objetivamente, pelos baixos preços de seus produtos e os altos juros bancários cobrados pelos empréstimos que acabam por desestimular o trabalho agrícola. Ressaltar estes aspectos, aparentemente negativos, não significa negar a importância de seu modo de vida, pelo contrário insistentemente valorizado. É neste sentido que os aspectos positivos da vida rural são colocados em oposição aos aspectos negativos da vida urbana: "A gente reclama que é dura a vida no campo, mas ainda assim é melhor que ter que sair, ir para a cidade". A vida urbana é representada como sendo insegura, com poluição e com alto custo de vida.

Migrar, pois, pode não só significar a perda da terra mas a perda de seu modo de vida e de sua identidade. Migrar para outra terra pode significar a perda da sua história de vida construída naquela terra onde uma árvore, uma simples cerca de arame, uma pastagem, marcam eventos importantes vividos por estes camponeses.

Por um outro lado, ao mesmo tempo que a ameaça de migrar revitalizou a identidade camponesa, foi construída, através do "Movimento dos Atingidos pelas Barragens do Uruguai" a identidade política de "atingido". Ser "atingido" não é outra coisa senão aquele que luta para não perder sua condição social de camponês.

* Professoras do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal de Santa Catarina.



NOTAS

1 - Cf. Sevá, O. O Sonho da Energia Elétrica e a sua Ressaca - ou as Dívidas dos Governos e dos Cientistas para com a Sociedade. São Paulo, **Anais do 1º Seminário Nacional de História e Energia**, Vol. 2, 1986.

2 - Questionamentos desta ordem podem ser encontrados, entre outros, em Sevá, idem e Miranda, E.E.; Miranda, J.R. e Santos, P.F. "Efeitos Ecológicos das Barragens do Xingu: Uma Avaliação Preliminar" em Santos, L.A.O. e Andrade, L.M.M. (Org.). **As Hidrelétricas do Xingu e os Povos Indígenas**. São Paulo, Comissão Pró-Índio, 1988.

3 - Bôa Nova, A.C. O Cientista Social no Planejamento Energético de uma Sociedade Democrática. **Ciência e Cultura**, Vol. 39, nº 10, out./1987.

4 - Projeto sob a responsabilidade da ELETROSUL, subsidiária da ELETROBRÁS, em fase de execução, em território limítrofe entre o Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Argentina. Este Projeto, em seus aspectos sócio-culturais relativos à população camponesa, tem sido analisado pelas autoras, em pesquisas financiadas pelo CNPq e FINEP, resultando nos seguintes trabalhos:

SCHERER-WARREN, I. e REIS, M.J. As Barragens do Uruguai: dinâmica de um Movimento Social. **Boletim de Ciências Sociais**, Florianópolis, nº 42, abr/mai/jun/1986.

SCHERER-WARREN, I. Projetos de grande escala, a ocupação do espaço e a reação po-

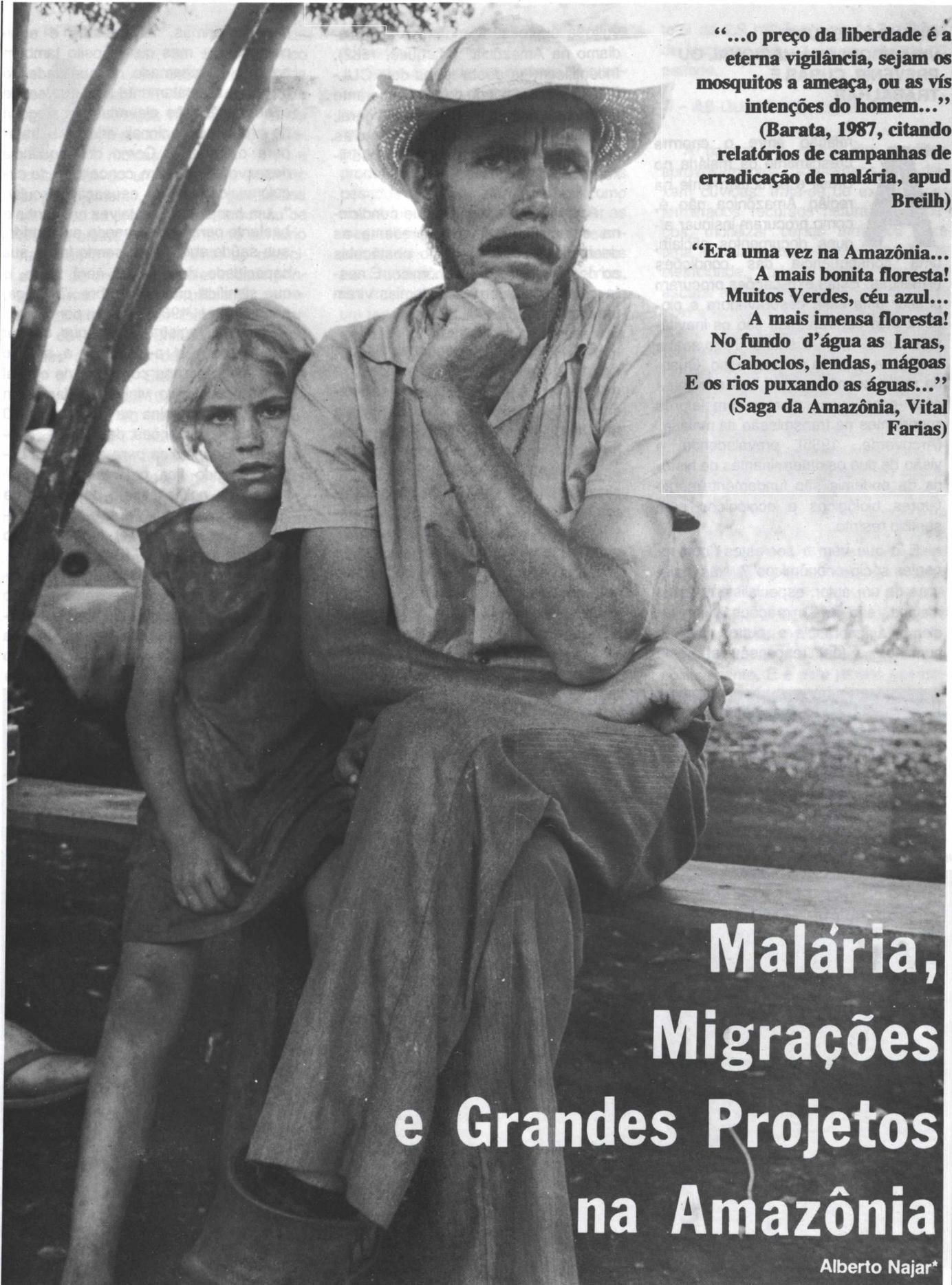
pular. XII Encontro Anual da ANPOCS, Águas de São Pedro/SP, out/1988.

SCHERER-WARREN, I. e REIS, M.J. O Movimento dos Atingidos pelas Barragens do Uruguai: unidade e diversidade. **Cadernos do CEAS**, Salvador, nº 120, mar/abr/1989.

SCHERER-WARREN, I.; REIS, M.J. e BLOEMER, N.M. A ameaça de migrar e a reatualização da identidade camponesa. **PIPSA Regional Sul II**, Florianópolis, mai/1989.

5 - Este dado, elaborado pela Empresa responsável pelas obras, tem sido questionado pelo "Movimento dos Atingidos", que considera que o número de pessoas foi subestimado pela ELETROSUL.





“...o preço da liberdade é a eterna vigilância, sejam os mosquitos a ameaça, ou as vis intenções do homem...”

(Barata, 1987, citando relatórios de campanhas de erradicação de malária, apud Breilh)

“Era uma vez na Amazônia...
A mais bonita floresta!
Muitos Verdes, céu azul...
A mais imensa floresta!
No fundo d'água as Iaras,
Caboclos, lendas, mágoas
E os rios puxando as águas...”
(Saga da Amazônia, Vital Farias)

Malária, Migrações e Grandes Projetos na Amazônia

Alberto Najar*

QUANDO A SAÚDE VIRA PROBLEMA NACIONAL OU PREVENIR, CURAR E TRABALHAR

A relação entre o enorme crescimento da malária no Brasil e particularmente na região Amazônica não é, como procuram insinuar alguns documentos oficiais, uma consequência das condições climáticas. Estas explicações procuram passar uma idéia desbravadora e pioneira cuja contrapartida são os inevitáveis custos para a saúde. Tudo acaba indo para a conta do progresso. Quando muito, admite-se que "componentes sócio-econômicos representem fatores importantes na transmissão da malária" (Arcoverde, 1985) prevalecendo a visão de que os determinantes da história da endemia são fundamentalmente fatores biológicos e ecológicos num sentido restrito.

E o que vêm a ser estes "componentes sócio-econômicos"? Nas palavras de um autor, especialista no tema malária, são as "migrações, o nomadismo, a ignorância e outros fatores humanos,... (os) responsáveis... pela

vultosa expressão endêmica do paludismo na Amazônia" (Marques, 1982). Indentificam-se desta forma dois CULPADOS: por um lado nossa exuberante natureza e por outro o homem em geral, em abstrato. Este homem que, como as andorinhas, gosta de migrar, não se fixa, não deita raízes!

A visão predominante que condiciona estas justificativas, apresenta as doenças endêmicas como obstáculos ao desenvolvimento econômico. É nesta perspectiva que as endemias viram um problema.

Esta discussão se encontra na raiz da institucionalização das políticas de saúde na maioria dos países sub-desenvolvidos, inclusive o Brasil. Após a IIª Guerra Mundial a "não-ocorrência de uma 'revolução industrial' (nestes países - A.N.)" levou à procura de explicações... e à inclusão de novos fatores explicativos" (Braga, 1986). Desenvolvem-se neste sentido dois conceitos que procuram dar conta das causas da pobreza endêmica: o do capital humano (expressão que tem finalidades ideológicas evidentes), segundo o qual a questão do desenvolvimento não se limita à formação de capital produtivo -

matérias-primas, ferramentas e equipamentos - mas diz respeito também ao que foi chamado de qualidade do trabalho. É exatamente aqui que saúde e educação são elevadas à categoria de problema nacional: educar e tratar para o trabalho. Como consequência desenvolve-se outro conceito, o de círculo vicioso ou de causação circular: "...um homem pobre, talvez não tenha o bastante para comer; sendo subnutrido, sua saúde será fraca; sendo fraco, sua capacidade de trabalho será baixa, o que significa que será pobre..." (Braga, apud Nurkse, 1986) e assim por diante.

Importa registrar ainda que apesar de simplista e a-histórica, a análise fundamentada nos conceitos de capital humano e círculo vicioso deflagra um debate que culmina na década de 60 com as formulações da CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina) quando fica patente nas formulações de políticas para os países da América Latina que "o sub-desenvolvimento não poderia ser isolado como problema econômico" (Braga, 1986).

As categorias explicativas da epidemiologia que caracterizam a visão das endemias como obstáculos ao desenvolvimento econômico, vão além da natureza e do homem. Chegam mesmo

Arquivo 2M



a apresentar como causas o ambiente desfavorável, a pobreza, a falta de escolaridade, o isolamento dentro do território, as condições de moradia inadequadas, a baixa cobertura dos serviços de saúde, entre outros fatores. Estas explicações/diagnósticos são predominantes entre (1950/1974 no Brasil, formando um modelo de análise que deu suporte a uma série de políticas de erradicação e prevenção das grandes endemias brasileiras, particularmente a malária, a esquistossomose e a doença de Chagas (Sabroza, 1987; Barreto, 1940; Agudelo, 1985). Em 1974 cria-se o Conselho de Desenvolvimento Social, fórum onde todas as questões relativas às migrações internas passam a ser debatidas. A partir deste período as migrações são explicitamente incorporadas nas explicações com relação a prevalência das grandes endemias e particularmente da malária.

Interessante destacar de imediato que é o próprio modo de vida da população ribeirinha, dos índios, dos posseiros, dos seringueiros, dos povos da floresta que está sendo posto em questão quando se julga inadequada sua casa, sua educação, enfim, sua pobreza. É ainda, numa escala maior, a postulação de uma política sanitária operacionalizada por uma concepção de progresso saneador para submeter, formalmente num primeiro momento, todo este território e sua população a uma nova forma de produzir. Quando se enuncia que o próprio ambiente é desfavorável, deve-se atentar de quem parte a afirmação, uma vez que "só existe AMBIENTE (grifo do autor) para alguém, para uma determinada forma de vida com valor de variável independente" (Castro, 1988). No caso que tratamos, quem formula estas explicações é o Estado brasileiro através de várias políticas de governo. A inadequação do ambiente, da educação etc, é vista segundo uma determinada maneira de organizar a produção social e consequentemente o espaço.

"Ninguém Segura Este Mosquito"

Na Amazônia a subordinação a uma nova maneira de produzir ainda está em franco processo de expansão e alguns dados são bem recentes. A relação entre as grandes obras e o aumento de casos de malária pode ser demonstrada fartamente. Deve-se registrar que a tendência crescente da incidência da malária não é um privilégio do Brasil.



Em todos os países subdesenvolvidos registrou-se um crescimento assustador da doença entre 1972/1982.

Algumas iniciativas de caráter operacional vêm sendo patrocinadas por parte de alguns governos. Em 1983 foi organizado pelo governo brasileiro e pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a IV Reunião de Diretores dos Serviços de Malária nas Américas. Na apresentação do documento, que reúne as discussões do Encontro, lemos o seguinte:

"O crescente aumento, nos últimos anos, de casos de malária no continente vem inquietando os governos da região. No período de 1976 a 1980 o incremento foi de 56,8%, passando de 374.364 casos para 599.216. Isto resultou da deterioração da situação da malária em vários países com áreas em fase de ataque cujos programas defrontam-se com sérios problemas." (SUCAM, 1985).

Até 1970 havia uma tendência de queda no número de casos registrados de malária no país, mas na região Amazônica, pelo contrário, os casos de malária cresciam. A participação percentual da Amazônia no total de casos passou de 49,1% em 1965 para 71,7% em 1970. Deste ano em diante o número de casos registrados passou a crescer em todo o Brasil impulsionados pelo crescimento vertiginoso na Amazônia, que em 1986 detinha o triste "record" de participar com nada menos que 96,7% do total de casos registrados. Esta inversão na tendência de queda da incidência de malária possui suas

causas bem definidas. É justamente a partir do final da década de 60 que se inicia o processo de ocupação intensiva da região Amazônica, que teve como suporte os polpidos incentivos fiscais aos empresários de outras regiões do país. É deste período a criação da SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, criada em 1966), autarquia vinculada ao Ministério do Interior, que implementou com recursos federais projetos tais como o: POLAMAZONIA (Programa de Pólos Agropecuários e Minerais da Amazônia); ALBRÁS/ALNORTE com a finalidade de produzir alumínio metálico e alumina; PRONORPAR (Programa de Recuperação Sócio-Econômico do Nordeste Paraense). Esta política de subsídios tem ramificações, por exemplo, no caso da ALBRÁS/ALNORTE: o preço médio que foi pago em 1987 por estas e outras empresas eletro intensivas no norte/nordeste pela energia elétrica gerada em Tucuruí, estava em torno de 1,8 a 2,1 centavos de dólar por quilowatt-hora (KWH), enquanto o custo real da energia de Tucuruí era, na época, de 5 centavos de dólar por KWH. Ou seja: o país estava pagando para que estes grupos produzissem alumina, entre outros produtos. Mas não termina aqui! A alumina é exportada e o Brasil a importa como produto semi-acabado e quem controla o preço da alumina no mercado internacional são as mesmas empresas que estão consorciadas com a Vale do Rio Doce na ALBRÁS (IBASE, 1987). Até 1982, a SUDAM tinha aprovado 704 projetos na Amazônia.

GRANDES PROJETOS, MIGRAÇÕES E MALÁRIA OU O SERTÃO VAI VIRAR MAR E O MAR VAI VIRAR SERTÃO

Arquivo 2M

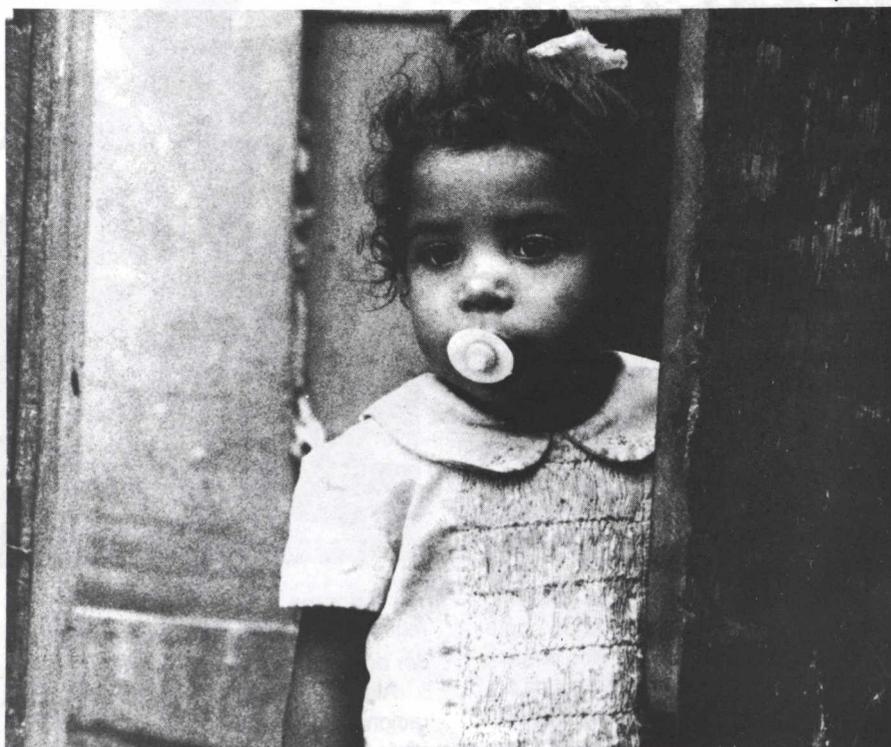
Enquanto a principal variável explicativa durante muito tempo ficava por conta da história natural da doença e ela própria representando um obstáculo ao desenvolvimento, atualmente a principal variável explicativa é a migração. A solução de outros tempos paulatinamente vai virando problema. Em determinadas situações, como a dos grandes projetos hidrelétricos, remove-se a população e alaga-se o território: "Agora a ocupação do território não mais estará associada à ocupação produtiva da população... o território é capturado diretamente... quase sem mediações, na esfera da valorização do capital". (Vainer, 1987).

Conforme já dissemos, a relação entre grandes projetos e endemias é clara e evidente. Podemos destacar alguns dados para o caso da malária:

- em 1974 dos 24 mil casos registrados nos Estados do Acre, Amazonas, Pará e Maranhão, mais da metade foram detectados ao longo da TRANSAZÔNICA e sua área de influência;

- no mesmo ano, em apenas cinco municípios do Pará (Paragominas, Marabá, São João do Araguaia, Itaituba e Tucuruí) foram registrados 91,3% dos 6.114 casos notificados no Estado: todos os doentes estavam vinculados a projetos de ocupação recente, tais como garimpos, construção de estradas e projetos agropecuários;

- se consideramos os dados epidemiológicos referentes a 1980 nos municípios que tiveram o maior crescimento populacional na década 70/80, che-



gamos, para o Estado do Pará, ao seguinte resultado espantoso:

- em 1975, no 1º trimestre (JAN/FEV/MAR), na fase de ocupação dos lotes do projeto JARU, 51,9% dos casos registrados em todo o então território de Rondônia, o foram na área do projeto;

- em 1978, 60% dos casos investigados em Manaus eram procedentes de rodovias recém construídas e em fase de ocupação;

- em Marabá e Altamira a malária

manteve-se como principal problema de saúde pública na rodovia TRANSAZÔNICA no período de 1973 a 1978,

- em 1973 dos 2.438 pacientes internados procedentes desta rodovia, 1.285 (52,7%) estavam com malária.

- em 1978 a malária ainda participava com 44% dos internamentos (644 casos em 1.494 internamentos) (Marques, 1979).

Para uma apreciação mais detalhada da relação entre grandes projetos e a incidência de malária devemos acompanhar os quadros a seguir:

QUADRO I

DADOS DE MALÁRIA REFERENTES A 1980 NOS MUNICÍPIOS COM GRANDE CRESCIMENTO POPULACIONAL ENTRE 70/80			
MUNICÍPIO	AMOSTRAS DE SANGUE		DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS CASOS POR MUNICÍPIO
	Examinadas	Positivas (%)	
Itaituba	17878	40,3	32,6
Sant. Araguaia	5618	33,0	8,4
Paragominas	7007	32,1	10,2
Altamira	5717	29,7	7,7
Marabá	13043	25,4	15,0
S.J. Araguaia	3153	20,4	2,9
Conc. Araguaia	9578	12,3	5,3
Tucuruí	41739	8,9	16,7
Itupiranga	1808	8,6	0,7
Jacunda	856	7,9	0,5

Fonte: Adaptado de Marques, 1982.

QUADRO II
CASOS DE MALÁRIA REGISTRADOS NAS RODOVIAS EM CONSTRUÇÃO NO ESTADO DO PARÁ,
NO INÍCIO DA COLONIZAÇÃO - 1971/74 (*)

Rodovia	1971	1972	1973	1974	Observações
01 - Transamazônica					01 - Transamazônica: em 1971 haviam 3.183 casas nessa rodovia; em 1974 esse número havia se elevado para 24.442, o que representa um crescimento de 750% em 4 anos.
Lâminas examinadas	5.225	29.963	36.910	42.084	
Lâminas positivas	698	3.101	6.738	6.114	
% de positividade	13,4	10,3	18,3	14,5	
02 - Cuiabá - Santarém					02 - Cuiabá - Santarém: os mesmos números acima corresponderam a 3.389, 19.793 e 580%.
Lâminas examinadas	951	2.444	7.628	16.664	
Lâminas positivas	2	30	335	778	
% de positividade	0,2	1,2	4,4	4,7	
03 - Perimetral Norte					03 - Perimetral Norte: idem, 177,729 e 410%.
Lâminas examinadas	-	-	372	1.839	
Lâminas positivas	-	-	90	183	
% de positividade	-	-	24,2	10,0	
TOTAL					Nesse período de 4 (quatro) anos o total de casas nesse trechos de rodovias aumentaram de 6.749 para 44.964 (crescimento 660%).
Lâminas examinadas	6.176	32.407	44.910	60.587	
Lâminas positivas	700	3.131	7.163	7.075	
% de positividade	11,3	9,7	15,9	11,7	

(*) Transcrito de Marques, 1979

QUADRO III
MUNICÍPIOS RESPONSÁVEIS PELA MAIORIA (OITENTA POR CENTO)
DOS CASOS DE MALÁRIA REGISTRADOS NO ESTADO DO PARÁ,
EM 1974. (*)

Nome	Índice de positivid. (%)	Características da área de transmissão
01 - Paragominas	23,1	- Projetos agropecuários em implantação (áreas pioneiras)
02 - Marabá	18,1	- Idem
03 - S. João Araguaia	18,0	- Idem
04 - Itaituba	16,6	- Garimpos; implantação de rodovias. (Transamazônica, Cuiabá - Santarém)
05 - Tucuruí	15,5	- Implantação de rodovia Transamazônica (colonização).
06 - S. Domingos Capim	11,9	- Projetos agropecuários
07 - Vizeu	11,5	- Idem
08 - Conceição Araguaia	9,7	- Idem
09 - Altamira	9,4	- Implantação da rodovia Transamazônica (colonização).

(*) Transcrito de Marques, 1979.

Quanto a estes dados devemos ter presente que dizem respeito aos casos que foram notificados aos serviços de saúde da SUCAM (Superintendência de Campanhas de Saúde Pública), isto significa que podem ter ocorrido muito mais casos que não chegaram a ser notificados, e é muito provável que isto tenha acontecido. Desta forma devemos tomar os números das tabelas como uma aproximação da situação da malária com relação a alguns projetos

na região Amazônica. Um outro aspecto é a maneira como os dados estão organizados: nos permitem saber o total de casos que foram registrados, as áreas geográficas em que ocorreram, a faixa etária etc. Esta forma de arrumar os dados encobre muitas diferenças. O risco de adoecer não é igual para todos. Ao que tudo indica, no caso da Amazônia, os grupos de maior risco de contrair malária são colonos, posseiros e garimpeiros (Marques, 1986). Se pu-

déssemos dispor de dados que nos indicassem a distribuição da epidemia por nível de renda, por processos produtivos, por tipo de habitação, por conglomerados culturais etc. (Agudelo, 1985), muito se esclareceria sobre os riscos de adoecer. Mesmo assim com os dados disponíveis hoje pode-se desenhar um certo padrão locacional para a incidência de malária na Amazônia: "...os municípios mais comprometidos possuem áreas de ocupação recente, representados por projetos agropecuários, empreendimentos de colonização, organizados ou espontâneos, construção de rodovias, ou apresentam garimpos" (Marques, 1982).

Conforme anotamos, quando se apresentam as epidemias como obstáculos ao desenvolvimento econômico, sendo suas causas o ambiente desfavorável etc, o que está se afirmando é que a janela é a culpada pela paisagem que mostra: os pobres são culpados pela pobreza. Cria-se desta maneira uma cortina de fumaça, onde as questões fundamentais não são apresentadas. Dá-se como assunto encerrado que os chamados grandes projetos têm que ser realizados, e que a sua implantação significa progresso. Mas os movimentos organizados pelas populações atingidas demonstram outra coisa: questionam profundamente esta

BIBLIOGRAFIA

concepção de progresso que nos apresentam, e já formulam alternativas políticas para a ocupação do território, tais como as propostas das reservas extrativistas dos seringueiros do Acre.

Todos estes esforços para subjugar a população e o seu território são condicionados, a nosso ver, por um processo de concentração e centralização do capital. Os grandes projetos são a expressão evidente de uma alavanca que potencializa todo este processo de reprodução ampla do capital através de programas de irrigação, gerenciamento de bacias hidrográficas, aproveitamentos hidrelétricos, projetos de mineração, etc. Neste processo sobressai a tendência para homogeneizar o território, tratando-se o que é necessariamente desigual e particular através de princípios supostamente universais, que negam o direito à diferença.

* Pesquisador do Núcleo de Políticas Públicas, Ambiente e Saúde, do Departamento de Ciências Sociais da Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.

AGUDELO, Saúl Franco. "Os Processos Sócio-econômicos na Transmissão e no Controle da Malária". *Supl. Rev. Bras. Malariol. D. Tropicais*, V. 37, 1985.

ARCOVERDE, Waldyr Mendes. "Controle da Malária: um dos maiores desafios de saúde pública". *Idem*.

BARATA, Rita de Cássia Barradas. "Epidemias". *Cadernos de Saúde Pública*, V. 3 (1), jan/fev., 1987.

BARRETO, João de Barros. *Malária*, s. 1., 1940.

BRAGA, José Carlos de Souza/PAULA, Sérgio Góes de. *Saúde e Previdência: estudos de política social*. (Coleção Saúde em Debate), 2ª ed., São Paulo, editora HUCITEC, 1986.

CASTRO, Eduardo Viveiros de/andrade, Lúcia M.M. de. "Hidrelétricas do Xingú: o Estado contra as Sociedades Indígenas". In: SANTOS, L.A.O. e ANDRADE, L.M.M. de (orgs.). *As hidrelétricas do Xingu e os Povos Indígenas*, São Paulo, Comissão Pró-Índio de São Paulo, 1988.

IBASE, Políticas Governamentais. Rio de

Janeiro, IBASE, abr., 1987.

MARQUES, Agostinho Cruz. "Migrações Internas e as Grandes Endemias". *Rev. Bras. Malariol. D. Tropicais*, XXXI, 1979.

MARQUES, Agostinho Cruz/PINHEIRO, Edinaldo Alves. "Fluxos de Casos de Malária no Brasil em 1980". *Idem*, V. 34, 1982.
— et al. "Um Estudo sobre a Dispersão de Casos de Malária no Brasil". *Idem*, V. 38, 1986.

MARTINS, José de Souza. *O Cativo da Terra*. (Coleção Brasil Ontem e Hoje), São Paulo, Livraria Editora Ciências Humanas, 1979.

MINISTÉRIO DO INTERIOR, SECRETARIA GERAL. *Programa Nacional de Apoio às Migrações Internas*, Brasília, 1980.

SABROZA, Paulo Chagastelles. *Notas de Aula*, 1988.

VAINER, Carlos Bernardo. "Da Mobilização para o trabalho à política social — uma reflexão acerca da evolução das políticas de localização da população". *Cadernos PUR/UFRJ*, jan/abr., 1989.

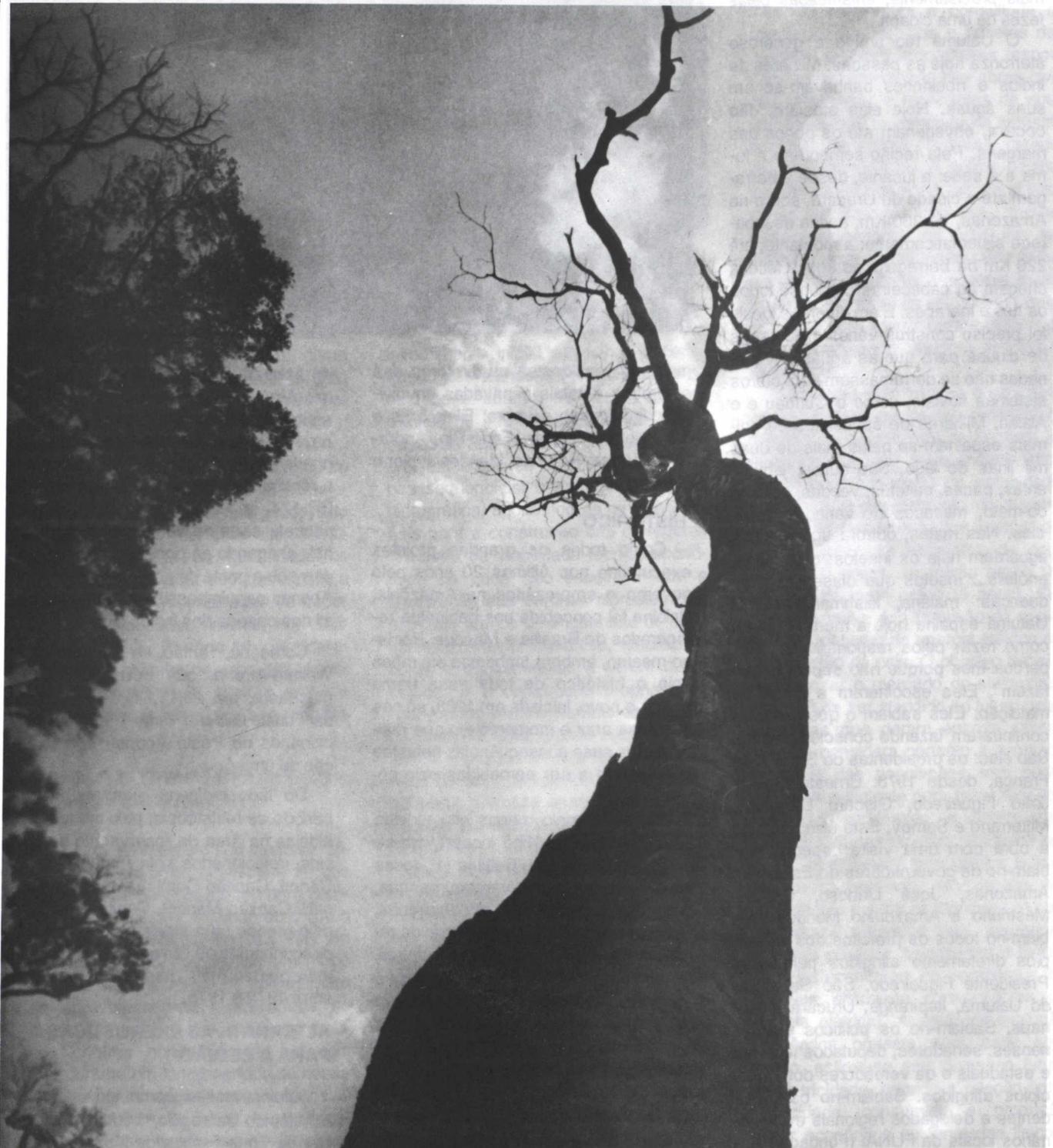
Arquivo 2M



Nas terras Waimiri-Atroari projetos de morte

Egydio Schwade*

Arquivo CEM



A MORTE DO RIO UATUMÃ

O Uatumã está morto. No fundo de um leito escuro correm hoje as águas do rio Uatumã: envenenadas, fétidas, sem peixes, sem tartarugas, sem tracajás.

Suas margens, outrora verdes, parecem ter sido queimadas pelo fogo, ou mais precisamente, enlameadas pelas fezes de uma cloaca.

O Uatumã tão amigo e generoso aterroriza hoje as pessoas. Milhares de índios e ribeirinhos banhavam-se em suas águas. Hoje elas afastam, dão coceira, envenenam até os poços das margens. Pela região semeou-se a fome e a sede: a jusante, desde a barragem até a cidade de Uruará, sob o rio Amazonas, há 330 Km, a vida desaparece sistematicamente; a montante, até 220 Km da barragem, as águas fétidas chegam às cabeceiras de quase todos os rios e igarapés. E em diversos locais foi preciso construir vários quilômetros de diques para que as águas envenenadas não se derramassem para outros sistemas fluviais, como o Curiaú e o Alalaú. Milhares de esqueletos de animais espalham-se pelas mais de duas mil ilhas do lago. São cutias, jabutis, antas, pacas, caitetus, veados, porco-do-mato, macacos de variadas espécies. Nas matas, outrora acolhedoras, aguardam hoje os insetos: carapanãs, anófelis... Insetos que disseminam as doenças: malária, leishmaniose... O Uatumã espalha hoje a morte. Não há como rezar pelos responsáveis: "Pai, perdoai-hes porque não sabem o que fazem". Eles escolheram a prece da maldição. Eles sabiam o que faziam e continuaram fazendo conscientemente. São eles: os presidentes do Brasil e da França, desde 1978: Ernesto Geisel, João Figueiredo, Giscard D'Estaing, Mitterrand e Sarney. Este último apoiou a obra com uma visita especial. Sabiam-no os governadores do Estado do Amazonas, José Lindoso, Gilberto Mestrinho e Amazonio Mendes. Sabiam-no todos os prefeitos dos municípios diretamente atingidos pela obra: Presidente Figueiredo, São Sebastião do Uatumã, Itapiranga, Uruará e Manaus. Sabiam-no os políticos amazonenses: senadores, deputados federais e estaduais e os vereadores dos municípios atingidos. Sabiam-no os presidentes e delegados regionais e funcionários locais da FUNAI (Fundação Nacional do Índio). Sabiam-no, além do



mais, os presidentes ou diretores das empresas estatais e privadas envolvidas diretamente na obra: Eletrobrás e Eletronorte, Monasa, Enge-Rio, Andrade Gutierrez, Rofundo, Mendes Junior e Tenenge...

HISTÓRICO

Como todos os grandes projetos executados nos últimos 20 anos pelo governo e empresários na Amazônia, Balbina foi concebida nos gabinetes refrigerados de Brasília e Manaus. Por isso mesmo, embora tenhamos em mãos hoje o histórico de toda essa trama contra o povo, iniciada em 1968, só nos interessa aqui o momento em que realmente as suas consequências nefastas começaram a ser percebidas pelo povo.

Em 1972, pelo menos oito aldeias Waimiri-Atoari ou Kinã localizavam-se na região do lago de Balbina (1), todas elas interligadas por varadouros que, por sua vez, como uma teia de aranha, ligavam também as aldeias Karib da região Norte do País e países vizinhos. A região de Balbina era servida por varadouros, não com a finalidade de captar energia, mas para abastecer o povo de peixes, caça, ovos de tartaruga e tracajás, cuja abundância era notória para índios, seringueiros e exploradores de pau-rosa.

Em 1971, a BR-174 (Manaus-Caracará) atravessou o rio Santo Antônio

do Abonari. E a partir de 1973 os Waimiri-Atoari já começaram a sentir os efeitos do projeto Hidrelétrico de Balbina. A FUNAI e o 6º Batalhão de Engenharia e Construção (BEC) começaram a reprimir os índios na margem leste da BR-174, impedindo-lhes o livre trânsito naquela parte de seu território tradicional, chegando ao ponto de colocar grades sob a ponte do rio Santo Antônio do Abonari para impossibilitar o trânsito por ali das canoas dos índios (2).

Começou, então, a reação dos Waimiri-Atoari, em 29.12.74, do sertanista da Funai, Gilberto Pinto e demais funcionários do Posto Abonari II, à exceção de um só.

Do lado indígena sumiram, nesse período de resistência, pelo menos seis aldeias na área do reservatório de Balbina, relacionados pela Funai: Capitão Canari, Capitão Coroinha, Capitão Abonari, Capitão Manoel, Capitão Pedro e, pelo menos uma aldeia na época ainda desconhecida ou "arredia" (3). E o povo Kiña perdeu mais de duas mil pessoas entre 1972 e 1975.

ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS PARA A REGIÃO

Balbina, assim como todo o plano hidrelétrico da região, foi feita em função da Zona Franca de Manaus e não em função das necessidades energéti-

cas do Estado do Amazonas, como se argumentava inicialmente. Por meio da pressão do latifúndio de um lado e da Zona Franca de outro, o povo do Amazonas foi perdendo, a partir de 1968, o seu patrimônio: a terra, as águas, as riquezas naturais nelas existentes. Hoje, a metade a população do Estado acumula-se em Manaus e ali vegeta na esperança de um emprego nas indústrias nacionais ou transnacionais do Distrito Industrial. Estas, por sua vez, prevalecem-se do povo pagando-lhes salários de miséria e exigindo do governo cada vez mais benefícios ou mordomias, oficialmente conhecidos como "incentivos fiscais". Entre esses "incentivos" está a energia a custos ridículos.

A opção por Balbina situa-se nesse quadro de interesses empresariais. Para o Distrito Industrial ela se afigurava como suficiente e simultaneamente alimentava de forma satisfatória a voracidade de certas empresas projetistas, topográficas e de sondagem (Rofundo, Internacional de Engenharia); de empresas de construção (Andrade Gutierrez, Mendes Júnior...); de Consultoria (Monasa, Enge-Rio, Jaakko Poyry); companhias de equipamentos e de construção de linhas de Transmissão. Estes foram os critérios utilizados na opção por Balbina. A opção por outras alternativas (energia solar, gás natural, petróleo, agiotérmica) poriam a nu o privilégio que o governo reserva para o empresário.

OS ABUSOS DE BALBINA

Balbina é o maior investimento realizado até hoje pelo governo federal no Estado do Amazonas. Um quadro comparativo torna visível o absurdo:

HIDRELÉTRICA	RESERVATÓRIO	PRODUÇÃO
Itaipu	1.350 km ²	12-14.000MW
Tucuruí	2.600 km ²	4-8.000MW
Balbina	3.000 km ²	80-100MW

Trata-se de uma área de mata virgem, rica em madeiras comerciáveis. A empresa sueca Jaakko Poyry Engenharia, contratada pela Eletronorte para fazer um levantamento sobre a extração e utilização da biomassa florestal relacionou, em pouco mais da metade da área do reservatório da UHE/Balbina, 68 espécies de madeiras comerciáveis, perfazendo um volume de 33,3 milhões

de metros cúbicos (4). Considerando-se o valor desse volume, estimado pela mesma empresa em mais de um milhão de dólares, ou seja, se calculássemos também o custo invisível de Balbina, veríamos que, apenas o valor da madeira dobraria o custo da obra. A Eletronorte poderia alegar que ainda explorará a madeira de Balbina, como o vem fazendo em Tucuruí, mas perguntamos: a quem favorecerá tal exploração?

Com relação ao espelho das águas do lago de Balbina, há muitas versões oficiais e oficiosas, que vão desde o tamanho de 165 mil a 500 mil hectares. Semelhantemente, com respeito à produção de energia. A capacidade da produção normal de Balbina vai de 78 a 250MW.

A Eletronorte pagou com dinheiro dos cofres públicos, no período de construção da usina, um bando de funcionários para manterem um clima de desinformação com palestras, livretos, filmes, etc. Hoje, já temos a certeza de que a capacidade média de Balbina é de menos de 100MW, quando a sua capacidade instalada é de 250MW. Um esbanjamento de maquinário.

Desde 1961 existe lei que proíbe a construção de lagos artificiais sem o respectivo desmatamento. A Eletronorte, "superando" (!) todos os dados da ciência, em um lago experimental a jusante da barragem, "provou" que tal lei é inútil e que nenhum desastre ecológico estava à vista com o afundamento da biomassa do reservatório. Ao contrário, peixes, tartarugas, tracajás e jacarés se multiplicariam. Até o peixe-boi encontraria um "habitat" ideal para sua sobrevivência e contribuiria para a manutenção e limpeza do lago.

Com relação aos custos visíveis de

substituição por uma termoeétrica a carvão trazido de Santa Catarina. A sua proposta foi ridicularizada pelos políticos amazonenses interessados em Balbina (5). Schulman foi afastado da direção da Eletrobrás e esquecida sua proposta.

Concluiu-se Balbina com uma linha de transmissão que custou a devastação de uma faixa de mata virgem de 100 metros de largura por 170km de comprimento. A madeira dessa faixa toda foi simplesmente queimada ou soterrada na lama. O fechamento das compostas custou a vida de milhares de animais selvagens: antas, jabutis, veados, porcos-do-mato, macacos, cutias, pacas, etc., que ficaram ilhados sem condições de serem socorridos. Os mosquitos começaram a tomar conta das matas circunvizinhas, aumentando as incidências de malária e leishmaniose. Os peixes começaram a morrer e o lago cobriu-se de iguapé e canarana.

Águas escuras e fetidas e milhões de troncos desnudados tomaram conta da paisagem. As duas mil ilhas do lago têm vida curta; já começam a desmornar ameaçando sedimentar o lago.

A Eletronorte reúne, periodicamente, um Comitê Consultivo do Meio Ambiente. No caso de Balbina gastaram-se fortunas em consultas que serviriam apenas para tapear a opinião pública. O INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) chegou a recomendar o uso de desfolhantes para a destruição da floresta e da rebrota. Até a BR-174 teve que ser erguida numa extensão de 30 quilômetros, ou seja, do Igarapé Santo Antônio do Abonari até o Igarapé Taquari. Além do mais há coisas inexplicáveis para o observador desavisado. Em 1984, em pleno andamento das obras, a Eletronorte solicitou autorização para pesquisa de minério dentro da parte da área indígena Waimiri-Atroari que iria ser inundada.

A cegueira e a má fé que envolvem a construção da UHE/Balbina desmoralizam qualquer governo, pois um mínimo de honestidade e seriedade jamais permitiria a construção de tamanho absurdo.

DESORGANIZAÇÃO DO POVO

Quando a BR-174 penetrou em território Waimiri-Atroari criando infraestrutura para a construção de Balbina, toda aquela região estava muito bem organizada, social, econômica e politicamente. Varadouros ligavam os rios e

igarapés da jusante ao montante, interligando os rios, todas as malocas Waimiri-Atroari e os povos Karib. Os Karib visitavam-se, periodicamente, das Guianas e da Venezuela até o rio Negro e médio Uatumã, caminhando semanas à sombra da floresta. As aldeias, muito bem distribuídas, garantiam comida abundante e variada (caça, pesca, frutas do mato e frutos da terra) ao longo da caminhada e em qualquer direção. Reinava a igualdade social que garantia a união e a paz entre o povo Waimiri-Atroari.

Esse povo ofereceu a mais forte e prolongada resistência contra o regime militar que se implantou durante os anos 60 no país. A resistência custou a vida de mais de dois mil Kiña e quase todo o seu território. Hoje os Waimiri-Atroari, embora restando apenas 400 pessoas, são um povo ocupado militarmente e pela FUNAI. Não lhes foi permitido um contato com o movimento indígena regional, nacional e internacional. Não lhes foi permitido um só contato livre, fora das vistas da FUNAI, com a sociedade envolvente.

POPULAÇÃO REGIONAL

Balbina também colabora na desorganização da população regional. No início do ano, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Presidente Figueiredo fundou uma delegacia no Rio Uatumã. Um mês depois, quando entrou em funcionamento a primeira turbina da hidrelétrica, a Eletronorte cooptou o delegado sindical; garantiu-lhe um emprego e em troca o mesmo omitiu-se totalmente no apoio aos flagelados do Uatumã, quando as águas envenenadas do lago se derramaram pelo leito do rio, matando os peixes, tartarugas, tracajás e contaminando os poços.

A Eletronorte transformou, através de Balbina, a população regional em um "pobre Lázaro". No canteiro de obras, uma flagrante divisão em 3 classes sociais: os marajás da vila Waimiri (engenheiros, diretores, e técnicos de alto nível); a classe média dos remediados da vila Atroari, composta de funcionários de nível médio (mecânicos, carpinteiros, etc.) e, finalmente, a Marola, onde os peões, em número de 4 ou mais, moram em pequeninos e apertados cubículos.

Ainda atrás dos portões da Eletronorte, vivem encurralados 666 moradores do rio Uatumã, a jusante da barragem, pertencentes ao município de



Presidente Figueiredo. Para irem à sede municipal ou à capital, Manaus, precisam submeter-se ao controle dos guardas de dois portões da Eletronorte; igualmente quando vêm fazer feira nas vilas Waimiri e Atroari.

A dependência do emprego da Eletronorte faz com que o povo se submeta a todo tipo de vexame. Depois que as comportas foram fechadas, também no transporte dependem totalmente das firmas construtoras de Balbina. O restante da população do município, fora dos portões, principalmente na BR-174 e Estrada de Balbina, sofreu prejuízos incalculáveis, sem uma só indenização ou vantagem.

Enquanto as vilas Waimiri e Atroari estão asfaltadas e possuem toda uma infra-estrutura sanitária e médico-hospitalar, a sede municipal vive no abandono total, submetida a uma adminis-

tração imposta pelos "donos" que vivem atrás dos portões de Balbina e do Pitinga (mineração Paranapanema).

Embora a Prefeitura e a Câmara Municipal de Presidente Figueiredo não tenham nenhum poder sobre os canteiros de obras, foram estes que elegeram o prefeito e vice-prefeito, respectivamente trazidos de Manaus e Pitinga, e mais sete vereadores (5 de Balbina e 2 de Pitinga), restando apenas dois que são vereadores do município.

AS LIÇÕES DE BALBINA E AS PERSPECTIVAS

Hoje, o território Waimiri-Atroari que não foi tomado pelas águas do reservatório de Balbina, encontra-se requerido por 13 empresas de mineração, 3 das quais já possuem alvarás aprovados pelo Governo.

Os 400 Kiña ou Waimiri-Atroari sobreviventes dos massacres ocorridos nos últimos 20 anos, estão à mercê dos interesses que se instalaram atrás da BR-174: a mineração e o programa energético. Para iludir os índios e a opinião pública, a Eletronorte organizou o Programa Waimiri-Atroari/Finai (6), financiado pelo Banco Mundial. A Paranapanema organizou o Programa Taboca/Funai.

Totalmente isolados do resto do país e, principalmente, do movimento indígena regional e nacional – a UNI (União das Nações Indígenas) – os Kiña não têm condições de avaliar os acontecimentos desse programa. Tudo que sai do tripé: FUNAI/PARANAPANEMA/ELETRONORTE, é fatalisticamente o "bom" e "verdadeiro". Qualquer assessoria que venha de outra parte – cientistas, CIMI (Conselho Indigenista Missionário), UNI – é "madana", "mentira" ou "Kwada", "ruim, não presta".

Os programas implantados têm uma estratégia muito bem montada para instilar nos Waimiri-Atroari critérios de "auto-determinação" que iludem o povo, dando a impressão de que eles estão sendo os donos do seu destino, quando na verdade se transformaram em joguetes dos manequins que a FUNAI formou entre eles.

O projeto de bovinocultura, de autoria do Programa Taboca/FUNAI, e a transferência de duas aldeias pela Eletronorte/FUNAI, para ceder lugar ao lago de Balbina, são exemplos típicos dessa situação. O projeto de bovinocultura foi concebido pela Paranapanema/FUNAI a partir de 1985. Foi ratificado através de um "Termo de Compromisso de Assistência Social Voluntária" (7), assinado pela Mineração Taboca S/A (Paranapanema) e 3 líderes Waimiri-Atroari; como testemunhas: Sebastião Amâncio da Costa e Raimundo Nonato Nunes Correa, ambos da FUNAI.

Por meio desse compromisso, as comunidades indígenas Waimiri-Atroari obrigam-se a:

a) Preparar a área para a formação de pastagens, construir os currais, cercas, cochos cobertos...;

b) Cuidar do rebanho e cumprir as recomendações técnicas;

c) Manter o rebanho nos anos subsequentes.

Quanto à empresa, as obrigações rezam:

"A Empresa Mineração Taboca S/A, por livre e espontânea vontade, oferecerá às comunidades indígenas Waimiri-Atroari, a título de apoio e assistência social, projeto de desenvolvimento comunitário, que constará, basicamente, de: projeto pecuário, projeto agrícola e demarcação de terras. Sua implantação compreende aquisição... de matrizes e reprodutores, bem como a demarcação da linha entre a área indígena e a **área concedida à empresa Mineração Taboca S/A**, compreendida entre os pontos 29 a 40 do Memorial Descritivo da Área Waimiri-Atroari, conforme Portaria da FUNAI nº 952/E/81".

O conteúdo desse contrato introduz nas comunidades Waimiri-Atroari um autêntico "Cavalo de Tróia". O projeto pecuário introduz um elemento desconhecido nas comunidades:

– o boi é um animal domesticado para alimento da comunidade; normalmente todo animal que a comunidade domestica ela não come;

– o boi representa, no caso Waimiri-Atroari, o fim dos abundantes roçados e das variedades agrícolas, enquanto as comunidades, muito pequenas, terão que ficar a serviço da criação, qualquer que seja o seu número;

– representa também o fim dos pomares, pela mesma razão;

– o fim das caçadas prolongadas e, portanto, o índio vai deixar de ocupar efetivamente a sua terra, a qual ficará à disposição das mineradoras, que já as requereram ao DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral);

– nas comunidades onde já foi implantado o Projeto, o "circo do boi" substitui a confecção de artesanato. Numa só palavra, o boi vai vencendo a resistência do povo. E os "gregos", de inimigos, passaram a ocupar o lugar de benfeitores.

É necessário que se diga: não há um instrumento legal que permite privatizar terras indígenas. Entretanto, a Paranapanema, como se vê acima, recebeu uma parte da área indígena. Trata-se, evidentemente, de um roubo. Semelhantemente, sobretudo na parte sul da área, age o Projeto FUNAI/Eletronorte.

A Eletronorte, durante o processo de construção de Balbina, sempre negou a existência de índios na área do reservatório. Em 1986, por pressão da opi-

nião pública, do CIMI, e do dinheiro do Banco Mundial, reconheceu a existência de duas aldeias no futuro lago. Mas antes de serem transferidos, alguns índios foram levados para Tucuruí, pelo programa Waimiri-Atroari, para que lhes fosse mostrada a devastação provocada pela Hidrelétrica na área dos índios Parakanã. Ao voltarem de Tucuruí, conforme afirma textualmente um coordenador do sub-programa da FUNAI/Eletronorte, "Eles não gostaram de Tucuruí e resolveram mudar por conta própria". Mas a Eletronorte foi atrás e fez questão de dar apoio na mudança. (8).

As decisões indígenas "por conta própria" são condicionadas pelas decisões estabelecidas pela FUNAI/Eletronorte, ou FUNAI/Paranapanema. Trata-se de um tipo de "autodeterminação" criada pelos interesses empresariais.

De forma semelhante é manipulado o povo da BR-174, Estrada de Balbina, mas sobretudo do Rio Uatumã.

As lideranças sindicais e comunitárias são enganadas pela Eletronorte, que mantém uma equipe de assistentes sociais e engenheiros, especialmente treinados para manipular as informações, neutralizar as lideranças emergentes com ofertas de empregos, e boicotar qualquer movimento popular de esclarecimento e apoio às comunidades.

* Ex-Secretário e atual membro do CIMI, integra o Movimento de Apoio à Resistência dos Waimiri-Atroari (Marewa) e assessora o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Presidente Figueiredo/AM.

NOTAS

- (1) Fundação Nacional do Índio – FUNAI. "Postos Indígenas da FUNAI. 1972.
- (2) A crítica – "CIMI Alerta sobre Futuros Ataques Indígenas" 21.1.79.
- (3) Fundação Nacional do Índio – FUNAI. "Postos Indígenas da FUNAI". 1972.
- (4) Jaakko Pöyry "UHE Balbina Extração e Utilização da Biomassa Florestal da Área do Reservatório". maio/1984.
- (5) O Estado de São Paulo – 21.6.79.
- (6) FUNAI/Eletronorte "Programa Waimiri-Atroari" 1987.
- (7) Mineração Taboca S/A X Comunidade Waimiri-Atroari. "Termo de Compromisso" 26.8.86.
- (8) Stephen Grant e Vereniide Pereira. "Relatório de Campo". 11.7.89.



Alternativas às hidrelétricas na região amazônica

- o caso de Ji-Paraná -

Pe. Luiz Bassegio*

Enquanto o governo brasileiro planeja construir algumas dezenas de lagos artificiais na região amazônica para atender a uma demanda sempre crescente de energia, diversas entidades, como sindicatos, associações de defesa do meio ambiente e igrejas comprometidas com a causa popular organizam uma luta de resistência a estes projetos. Entretanto, não basta não aceitar as consequências nefastas destas obras, é preciso apresentar alternativas concretas e viáveis a estes projetos. É o que pretendemos fazer nesse artigo.

O PLANO 2010 E A HIDRELÉTRICA DE JI-PARANÁ

Tendo em vista a demanda de energia que o Brasil apresenta, o Ministro das Minas e Energia, juntamente com a Eletrobrás, elaborou o Plano 2010 que teve início em 1987 e se estenderá até o ano 2010. Esse plano prevê a construção de mais de duas centenas de barragens e destas, duzentas deverão estar concluídas até o ano dois mil para atender a demanda de mais de 125.000MW. Para a região amazônica estão previstas 72 hidrelétricas.

A construção de todas estas barragens no Brasil atingirá uma população em torno de 13 milhões de pessoas e inundará uma área de 100 mil km².

É dentro do Plano 2010 que está prevista a construção da Hidrelétrica de Ji-Paraná, Rondônia, no Rio Machado. A obra tem um orçamento previsto em 600 milhões de dólares. A produção prevista é da ordem de 520MW, para uma área alagada de 1.510 km². Esta obra, porém, trará uma série de consequências relativas ao meio ambiente, deslocamento de grandes contingentes de população, inundação de áreas indígenas e o desaparecimento de um dos mais ricos e antigos acervos arqueológicos relativos às culturas indígenas, fauna e flora.

Segundo estudos, a região onde será construída esta barragem é um dos lugares de perambulação e de estabelecimento de populações mais antigas do Brasil. Pesquisas apontam a existência de índios há mais de doze mil anos na região.

Estudiosos e pesquisadores, após longos anos de estudos, conseguiram descobrir que a floresta amazônica ao longo de milênios se expandiu e se retraiu conforme as variações climáticas. Houve momentos em que a floresta cobria toda a Amazônia; em outros períodos, ficavam apenas algumas manchas de florestas intercaladas com enormes extensões sem mata. Nestas manchas de florestas que sobravam refugiaram-se, então, as espécies de animais que dependiam da floresta para sobreviver, assim como populações humanas. Afirmam ainda que a Bacia do Rio Machado se encontra no centro de uma destas áreas de refúgio, que se estendia desde o Rio Madeira até o Aripuanã. Nestas áreas de refúgio os antigos povos indígenas encontravam um lugar apropriado para sobreviver. Ali deixaram vestígios que em nenhum outro lo-

cal podem ser encontrados.

Os estudiosos das línguas indígenas dizem que a grande família tupi, uma das maiores famílias indígenas do Brasil, ter-se-ia originado mais ou menos há cinco mil anos, exatamente em Rondônia. Isolados numa dessas áreas de refúgio, e isolados de outros povos indígenas, passaram aí um tempo suficiente para que sua língua se tornasse diferente dos outros povos. Ao se expandir a floresta, terminado o período de contração, eles também se expandiram, levando consigo a língua. Considerando os elementos históricos, antropológicos, culturais, elementos da fauna e flora concentrados e isolados durante longos períodos intermitentes, podemos concluir que temos, nesta área do Rio Machado, um lugar especial. Submergir todos estes elementos por causa de uma barragem, é apagar uma página de nossa história.

Além de todos esses fatores que, por si só, seriam suficientes para determinar o embargo da obra, a construção desta barragem trará uma série de outros problemas. Os principais são os que se seguem:

Inconstitucionalidade – O artigo 231, do capítulo 8, parágrafos 2 e 3 da Constituição Brasileira diz: "As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se à sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos existentes. O aproveitamento destas riquezas só pode ser efetivado com a autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas". No caso desta obra, não houve este procedimento. Portanto, ela é inconstitucional.

Custos sociais – Caso a barragem venha a ser construída, serão completamente submersos cerca de 409 lotes, 452 parcialmente e 464 lotes ficarão isolados (ilhados). Centenas de famílias de lavradores serão expulsas. Para a população indígena, camponesa e de trabalhadores urbanos, a construção da barragem será um verdadeiro desastre. Só da cidade de Ji-Paraná deverão ser removidas 9.600 famílias das áreas a serem atingidas. Serão inundados ainda 11 mil hectares da área indígena de Lourdes. Isto, sem contar as áreas de Jarú e Pimenta Bueno.

Meio-ambiente – A formação de um lago tão grande, em plena selva amazônica, além de mudar o clima da região trará problemas de qualidade da água. A putrefação das árvores pro-

duzirá os gases sulfúrico e metano que eliminarão a vida aquática nesta região afetada. Haverá o aumento de diversas doenças, entre elas a malária.

É importante ressaltar também que, através do exemplo de Balbina, a população local tem conhecimento de que uma hidrelétrica na região traz mais problemas do que resultados positivos. Balbina custou 800 milhões de dólares e irá gerar apenas 250MW. Além de cobrir um terço da área indígena Waimiri/Atroari, deu um prejuízo de 300 milhões de dólares, e, o que é pior, segundo os técnicos do INPA (Instituto Nacional de Pesquisas Amozônicas) ela não gerará mais de 110MW no período da seca.

A ALTERNATIVA DO GÁS NATURAL ARGUMENTOS FAVORÁVEIS

Os movimentos ecológicos, entidades, igrejas e pastorais, ao se posicionarem contra barragens deste porte na região, normalmente têm apresentado alternativas, como, por exemplo, a construção de pequenas hidrelétricas, energia solar, aproveitamento da biomassa florestal, importação de energia e, principalmente, o aproveitamento do gás natural.

No I Encontro de Empresários da Amazônia, (Manaus, ago/89) o professor Raymundo Ruy Bahia defendeu a seguinte tese: "As grandes hidrelétricas projetadas para a margem direita do rio Amazonas podem ser substituídas pelo gás natural no abastecimento energético dos pólos de Manaus e do Acre-Rondônia".

Ele defende esta tese baseado na existência de 50 bilhões de metros cúbicos de gás nas reservas de Urucu. Esta descoberta permite a construção de termoeletricas que poderão abastecer Manaus, Acre e Rondônia. De posse dessas informações, a Eletronorte considerou esta alternativa viável por diversas razões. Segundo o engenheiro Frank Tadeu Ávila, gerente de Departamento, os estudos preliminares demonstram que o custo de energia elétrica produzida com base no gás de Urucu é praticamente o mesmo da que seria produzida pela Usina Hidrelétrica de Ji-Paraná. Entretanto, a alternativa do gás é mais in-

teressante devido às seguintes vantagens:

Redução substancial do tempo de construção da usina – A termoeletrica ficaria pronta alguns anos antes que a hidrelétrica de Ji-Paraná. Urucu começaria a produzir energia em 1992 e a hidrelétrica em 1997.

Além de ser construída em um tempo bem inferior ao da hidrelétrica e de não agredir o meio ambiente, a térmica custaria o mesmo que a hidrelétrica e produziria a mesma energia, isto é, em torno de 300 MW.

Custo ambiental incomparavelmente menor – Este é o argumento mais forte em favor da usina térmica. Não alaga terras indígenas, não expulsa lavradores do campo e operários da cidade, não polui as águas, não acaba com a fauna e flora e não submerge as melhores terras. A térmica será instalada em um lugar desabitado, onde a Eletronorte construiria apenas uma vila para os operadores. Além disso, as térmicas a gás natural são as que menos agredem a atmosfera e o meio ambiente.

Custos sociais – Praticamente, a energia produzida pelo sistema térmico não trará grandes problemas sociais. Não expulsa famílias de lavradores ou de moradores das cidades bem como ribeirinhos, não afeta nenhuma área indígena, e, o que é mais importante, não traz as doenças que costumam aparecer em torno dos grandes lagos artificiais construídos na Amazônia e nas populações que habitam ao longo do rio, abaixo das barragens.

Considerando as possibilidades concretas de se ter energia sem a construção de grandes lagos artificiais, e, considerando as vantagens que as termoeletricas têm sobre as hidrelétricas, concluímos dizendo e reafirmando a coerência das lutas que vêm sendo travadas pelas igrejas, sindicatos, movimentos populares e populações indígenas contra a construção destes lagos. Além da possibilidade concreta de se ter energia alternativa, das vantagens da termoeletrica, devemos salientar ainda que, no caso da hidrelétrica de Ji-Paraná, a luta contra a mesma é constitucional, já que a construção da citada barragem fere a atual Constituição, conforme falamos acima.

* Diretor do CEPAMI – Centro de Estudos e de Pastoral dos Migrantes, Ji-Paraná/RO.

Relato de experiência

Lutas, vitórias e desafios: a resistência no Alto Uruguai

Luiz Alencar Dalla Costa*

Arquivo CRAB

“Uns foram para o Acre, outros para Arapoti (SP). Como vocês sabem, a maior conquista, que era um reassentamento, nós não conseguimos. Nós queríamos ficar aqui no Sudoeste do Paraná e não conseguimos...”

(Marcelo Barth, líder dos trabalhadores rurais, expulso pela hidrelétrica de Itaipu/PR).



Este depoimento foi ouvido e refletido por milhares de pessoas ao longo da Bacia do Alto Uruguai, especialmente no final da década de 70, nas áreas que poderiam ser alagadas pelas hidrelétricas de Itá e Machadinho, no Alto Uruguai Gaúcho e Catarinense.

Esta realidade dura de expulsão da terra, da perda da comunidade, da migração forçada, começou a ter resposta na Bacia do Rio Uruguai. Resposta esta dada por pessoas simples (colônos como são chamados), descendentes de alemães, poloneses, italianos e caboclos que manifestaram sua disposição de não abandonar suas terras sem resistência, de não entregar tudo aquilo que conseguiram com muito sofrimento em troca de promessas de boas indenizações.

A reação às agressões que todo o povo vinha sofrendo começou a ser articulada tendo em vista que a Eletrosul (empresa do governo brasileiro) apresentou uma proposta de construir 23 barragens ao longo da Bacia do Rio Uruguai, como se isto fosse uma boa notícia para os atingidos.

O exemplo do que aconteceu em Itaipu, Sobradinho, Passo Real, servia ao mesmo tempo para preocupar e dar certeza aos atingidos que só uma coisa poderia impedir as injustiças: a organização do povo.

SURGE A CRAB

Das reuniões iniciais na região de Erechim-RS, convocadas por professores, padres, bispos, pastores e sindicatos, com o objetivo de levar as informações aos futuros atingidos, aos poucos surge a necessidade de se constituir um grupo que se preocupe, de modo especial, com a organização dos atingidos pelas barragens. Foi assim que, num grande encontro, em 1979, surgiu a CRAB (Comissão Regional de Atingidos por Barragens), inicialmente vista e entendida por muitos apenas como um grupo de apoio aos atingidos.

FORÇAS CONTRÁRIAS

Nos primeiros anos a batalha foi muito dura; além dos esclarecimentos para a população atingida, a CRAB teve que enfrentar a empresa e seus aliados na região, que começavam a manifestar sua posição favorável à implantação das barragens. Neste grupo reuniam-se

alguns prefeitos, vereadores, dirigentes sindicais e representantes de cooperativas que, além de defenderem a idéia da construção das barragens, articulavam projetos de colonização no Norte do Brasil. Este grupo, inclusive, formou uma autodenominada "Equipe Trabalho e Justiça" que agiu na região por alguns anos, porém, não teve êxito no seu objetivo – destruir a organização dos atingidos. Eram vistos como inimigos, não representavam e nem tinham o respeito dos atingidos.

A Eletrosul já havia construído hidrelétricas no Paraná e também no Rio Grande do Sul, seu passado não era o mais aconselhável, pois onde passou causou muitos problemas, aliás este sempre foi o resultado das obras do setor elétrico: muitos problemas. As atitudes da empresa foram extremamente autoritárias, ela não levava em consideração a opinião dos atingidos, não cumpria aquilo que prometia e, por tabela, cada vez mais perdia o crédito.

Por trás destes executores do projeto é certo que existem os grandes interessados nas obras: as grandes construtoras, os grandes industriais, as empresas multinacionais, enfim os capitalistas que têm para a região Sul do Brasil o projeto chamado "Cone-Sul", e as barragens na Bacia do Rio Uruguai são objetivo a ser concretizado para o "progresso" e o "bem-estar" (deles é claro).

A CRAB COMEÇA A SE ESTRUTURAR

Os dados iniciais indicavam que poderiam ser atingidas 40 mil famílias, cerca de 200.000 pessoas ao longo de toda a Bacia do Rio Uruguai. Este número deve-se ao fato de a região ser bem povoada. A maior parte desta população é de pequenos proprietários de terra (com uma média de 15 ha) e muitos trabalhadores rurais sem terra (no reservatório da UHE de Itá existe a média de 1,6 famílias por propriedade).

Com estes e outros dados em mãos, a CRAB investe na organização dos atingidos a partir do começo da década de 1980. De início a Eletrosul consegue manobrar e adquire parte do canteiro de obras da barragem de Machadinho, no município de Marcelino Ramos-RS, com a promessa de dar sequência às indenizações.

A inexperiência e a fraca mobilização dos atingidos e suas lideranças (o movimento estava no início) permitiram que as negociações ocorressem sem ter o mínimo de garantias de que haveria sequência neste processo de negociação. O que deu para fazer foi lutar por indenizações justas.

Porém, esta atitude da empresa serviu como um exemplo a mais para outros atingidos ao longo de toda a região.

Com forte apoio da CPT, organizou-se duas Romarias da Terra. Em 1983,

Arquivo CRAB



na localidade de Carlos Gomes-Viadutos-RS e em 1984 em Itá-SC. Acima de tudo, estas Romarias serviram para denunciar publicamente o projeto das barragens, bem como, fortalecer a consciência e disposição para a luta e organização dos atingidos.

Paralelamente a estas grandes manifestações públicas foram se formando, nas comunidades atingidas, as Comissões Locais de Atingidos por Barragens, passando estas a desempenhar um papel importante no repasse das informações e mobilização dos atingidos a partir das comunidades.

Inicia-se, assim, a estruturação da CRAB. A idéia era formar comissões na maioria das comunidades atingidas, assim como comissões municipais e regionais para conseguir reunir a opinião de todos.

A LUTA SE AMPLIA POR TODA A REGIÃO

Os contatos chegam até Santa Catarina e causam grande impacto, principalmente a partir de 1984. E um dos municípios que toma a dianteira na luta é Itapiranga, chamando a Eletrosul para conversar. Como a empresa não tinha nenhuma proposta concreta de solução para os atingidos, estes decidem de vez impedir o trabalho da Eletrosul na

região. Expulsam e perseguem funcionários da empresa e numa grande concentração começam a arrancar os marcos que haviam sido fincadas nas propriedades a serem atingidas. Após estas reações a Eletrosul afasta-se da área da barragem de Itapiranga, cuja construção está agora prevista para o ano 2.000.

A mobilização toma conta também da região de Lages, com denúncias públicas, reuniões de esclarecimento à população e manifestações contra as obras. A coleta de mais de um milhão de assinaturas, entregues no ano de 1984, ao então Ministro Danilo Venturini, do Ministério Extraordinário para Assuntos Fundiários, foi um dos marcos na luta dos atingidos, demonstrando a repercussão que a questão estava tendo.

AS RAZÕES DA LUTA CONTRA AS OBRAS

Muitos motivos levaram os atingidos a lutarem contra as barragens e estes motivos foram diversas vezes expostos nos documentos da CRAB, inclusive sendo entregues às autoridades responsáveis. Duas questões principais eram sempre apontadas:

1º Que a luta não era contra o progresso;

2º Que a luta principal era de resistência na terra.

Já no ano de 1983, os atingidos, através de um documento chamado "Nossa luta é contra as Barragens", colocavam as razões para a luta, que podemos agrupar da seguinte maneira:

Ambientais:

- Riscos ecológicos e ambientais;
- Poluição dos rios;
- Mudanças bruscas no clima da região e a possibilidade de ocorrência de doenças, como é o caso da malária;
- Probabilidade de terremotos.

Sócio-Culturais:

- Alagamento de pequenas propriedades rurais (é a região de maior densidade populacional);
- Êxodo rural-migração forçada;
- Aumento do desemprego e da violência;
- Destruição da cultura do povo e o esfacelamento da vida comunitária;
- Ausência de planos para reassentamento das famílias;
- Total insegurança para as populações que vivem abaixo das barragens, haja vista a experiência do "dilúvio" já vivida por ocasião das últimas cheias;
- Implantação de grandes projetos

Arquivo CRAB



contrários aos interesses da população;

- Desestímulo às iniciativas das populações na busca de fontes alternativas de energia;
- Isolamento de regiões;
- Insegurança para a população em geral.

Econômicas

- Desaparecimento de terras férteis que estão produzindo alimentos;
- Aumento do endividamento interno e externo;
- Direcionamento do lucro para as multinacionais;
- Diminuição, ao invés de aumento, da área de terras para a produção de alimentos;
- Agravamento da crise econômica de que o País está sendo vítima;
- Empobrecimento dos municípios e da região;
- Favorecimento aos ricos da cidade que implantarão seus sítios de lazer nas margens dos lagos, deixando assim sem terra aqueles que precisam produzir alimentos;
- Dúvidas quanto à vida útil de uma barragem (há informações que é em média 30 anos);
- Especulação imobiliária e a exploração dos trabalhadores rurais pelas colonizadoras.

Falta de democracia

- A população, suas lideranças, não foram e não estão sendo consultadas;
 - Concentração do controle energético.
- Todas estas razões foram se ampliando e tomando cada vez mais força. A certeza de que a luta tinha condições de reverter estes projetos fez com que, em 1985, os atingidos retornassem novamente a Brasília para propor ao então Ministro das Minas e Energia, Aureliano Chaves, a formação de uma comissão para estudo do projeto das barragens na Bacia do Rio Uruguai. Como é de costume, o Ministro disse que achava ótimo, só que em janeiro de 1986 baixou decreto constituindo dois grupos de trabalho - Itá e Machadinho - não mais para estudar ou reelaborar o projeto, mas sim para "resolver os problemas decorrentes da construção das barragens". Nestes grupos de trabalho a Comissão Regional teria participação com um representante.

Arquivo CRAB



HORA DE DECIDIR: A DEMOCRACIA TEM QUE FUNCIONAR

O ano de 1986 iniciou-se com a 1ª Assembléia Geral dos Atingidos por Barragens, realizada nos dias 7 e 8 de janeiro em Chapecó/SC. Nesta assembléia, as lideranças representativas das 4 regiões que formavam o movimento, após uma avaliação da caminhada e uma revisão das ações em andamento, definiram como uma das prioridades o trabalho na região 1 - Itá e Machadinho - pois era aí que se concentrava o maior trabalho da Eletrosul. Por outro lado, como dar andamento à proposta de criação de uma Comissão de Estudos, feita em 1985 pelo movimento, após a criação dos dois grupos acima mencionados? Há que se considerar ainda, que a criação destes grupos exigia das lideranças da CRAB uma definição, pois o prazo dado para o trabalho era de apenas 180 dias.

A decisão foi: vamos consultar todas as comunidades, fazer Assembléias Municipais e Regionais para decidir se participamos ou não nos grupos de trabalho e quais as nossas reivindicações. O trabalho demorou até o mês de junho para ser realizado, culminando com a Assembléia Regional em Getúlio Vargas, quando foi tirado um Documento de 30 itens contendo as principais reivindicações dos atingidos de Itá e Machadinho. Esse tipo de procedimento deixou uma marca positiva de educação política pa-

ra todo o movimento. O processo de decisão das questões importantes envolveu sempre uma discussão ampla em torno das propostas, cobrando, na prática, a democracia participativa e responsável. Acima de tudo, as decisões tomadas eram assumidas por todos.

SÓ DOCUMENTO ESCRITO NÃO RESOLVE: É PRECISO AGIR

No segundo semestre de 1986 foram realizadas algumas reuniões destes grupos de trabalho, que não tiveram resultado algum. Com uma nova diretoria, a Eletrosul segue na sua política: fazer a obra sem dar solução para a questão social. Já no mês de março acontece o primeiro incidente: os atingidos pela linha de transmissão de energia prendem 8 funcionários da Eletrosul em Aratiba/RS. A solução para o impasse foi o pagamento das indenizações no mesmo dia, por volta da meia noite, inclusive com o deslocamento de muitos policiais para o local do incidente. Os atingidos deram prazo até o início de julho para a Eletrosul apresentar um plano de reassentamento e definir uma política de indenizações. Como a empresa não o fez, foi decidido impedir o trabalho. Em Itá-SC cerca de 80 trabalhadores rurais com foices e enxadas entraram na cidade nova e obrigaram a paralização das obras.

Em Paim Filho/RS, os agricultores prenderam um funcionário de uma empresa contratada pela Eletrosul e só o devolveram no outro dia, nos escritórios da Eletrosul em Erechim. Junto com o funcionário estavam mais de 150 agricultores. Mas, a atitude de maior pressão aconteceu no dia 25 de julho de 1987 quando mais de 5.000 agricultores cercaram a Eletrosul em Erechim. Com as obras paradas e os agricultores cercando os escritórios foi fácil marcar uma reunião com a diretoria para o dia 7 de agosto em Florianópolis.

COMEÇAM A APARECER AS CONQUISTAS

A última manobra tentada pela Eletrosul foi de fazer um plano de reassentamento com as Cooperativas, sem a participação dos atingidos. Contudo, as próprias Cooperativas se negaram a trabalhar sem a participação da CRAB.

Foi elaborado um acordo com 12 itens contendo as principais reivindica-

ções dos atingidos, como:

- Indenização e reassentamento antes do início da obra principal (muro da barragem),
- Negociações em ordem sequencial, com as mesmas condições para todos;
- Os atingidos, quando negociarem, terão três opções: – terra por terra; reassentamento; indenização em dinheiro;

O acordo foi assinado em 29 de outubro de 1987, mas, antes, os atingidos tiveram que novamente impedir o trabalho da Eletrosul, prendendo um funcionário para que o Presidente confirmasse a sua vinda à região.

O plano de reassentamento foi elaborado a seguir, entre: CRAB, Eletrosul e Cooperativas, confirmando várias conquistas, como:

- Terra para os sem terra e proprietários de até 75ha, nos três Estados do Sul, com o consentimento prévio por parte dos atingidos, e posterior aquisição pela Eletrosul;
- Garantia das benfeitorias individuais e comunitárias no reassentamento;
- Tamanho do lote conforme força de trabalho da família, nunca inferior a 15ha;
- Forma de pagamento em 20 anos com uma porcentagem de 20 a 45% do lucro da safra; além da garantia de uma ajuda inicial para manutenção da família até a colheita da 1ª safra.

Arquivo CRAB

Junto com o acordo foi estabelecido um cronograma a ser cumprido pela empresa.

A SITUAÇÃO HOJE

Na barragem do Itá, com atraso, a Eletrosul está cumprindo o acordo e o plano de reassentamento; só que os atingidos têm que vigiar passo a passo para que a empresa não "esqueça" alguma coisa que prometeu ou assinou.

Na barragem de Machadinho a Eletrosul não cumpriu o acordo e os atingidos decidiram lutar contra a construção desta obra sob o lema: "Barragem de Machadinho Nunca Mais". No dia 06 de agosto de 1989 os atingidos comemoraram o 1º aniversário de luta pelo cancelamento da barragem de Machadinho. A Eletrosul até agora não tentou entrar na área para trabalhar e os atingidos dizem que não se responsabilizarão pelo que acontecer se a Eletrosul quiser trabalhar na área.

CONCLUSÃO

A luta na Bacia do Rio Uruguai hoje ampliou-se: existem 5 regiões organizadas e muita clareza por parte dos atingidos da importância da sua organização.

Muitas foram as conquistas e a própria Eletrosul admitiu que "... a imposição de imigração compulsória, em razão de um projeto do governo não foi

aceita".

Noutro momento a Eletrosul admite que "a coisa mais importante que a Eletrosul aprendeu neste processo é respeitar a população atingida, principalmente a população do Uruguai, que é organizada, inteligente e tem capacidade de participação".

Este reconhecimento da própria Empresa bem como o reconhecimento do trabalho da CRAB em outras partes do Brasil, nos mostra que acertamos em muitos pontos.

Porém, não podemos agora sentar em cima do que foi conseguido e perder o trem da História. Muitos são os desafios a enfrentar: o maior deles, sem dúvida, é exigir uma política energética que sirva aos interesses do povo trabalhador brasileiro.

Uma lição aprendemos: "É melhor enfrentar as empresas, os funcionários, até a polícia, defendendo nossos direitos antes das obras do que querer solucionar os problemas depois que as obras estão prontas". O interesse dos grandes é a obra, o lucro; o interesse dos pequenos é a defesa de seus direitos, o fim da exploração.

* Membro da Executiva Geral da CRAB—Comissão Regional de Atingidos por Barragens e participante da Comissão Nacional Provisória de Atingidos por Barragens.



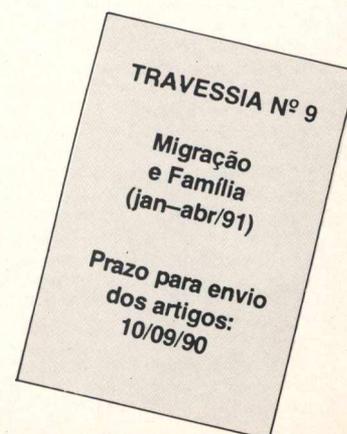
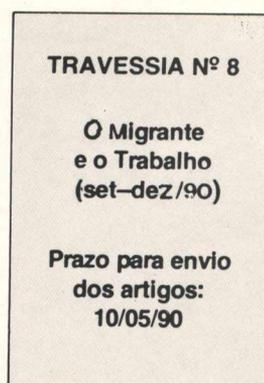
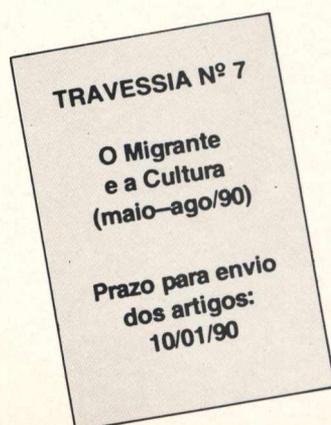
Seja um colaborador

Travessia está aberta à publicação de artigos de pesquisadores e estudiosos que analisam a realidade em que o migrante está envolvido, a partir dos diferentes ramos do conhecimento: social, político, cultural, econômico, antropológico, educacional etc... A revista destina-se, fundamentalmente, a um público intermediário; quer ser uma ponte entre a produção acadêmica e a produção popular. Se for do seu interesse, envie artigos para a redação, obedecendo aos seguintes quesitos:



- * Os artigos devem enquadrar-se, na medida do possível, dentro do tema geral de cada número, previamente anunciados;
- * Clareza de linguagem e simplificação dos conceitos;
- * Os artigos devem ser inéditos;
- * Máximo de 10 laudas de 20 linhas com 70 toques;
- * Breve identificação do autor e endereço com telefone para eventuais contatos;
- * Obedecer aos prazos para envio das matérias, conforme estipulado abaixo.

PRÓXIMOS LANÇAMENTOS



Carta de Goiânia

Nós, participantes do I Encontro Nacional de Trabalhadores Atingidos por Barragens, em Goiânia, de 19 a 21 de abril de 1989, reconhecemos a importância da geração de eletricidade, mas também da sua economia e conservação. Entretanto, sabemos que a atual política do setor elétrico atende a um modelo de desenvolvimento que privilegia os interesses do grande capital (construtoras, mineradoras, indústrias, fabricantes de equipamentos pesados e financiadores – nacionais e internacionais – e credores da dívida externa), excluindo a classe trabalhadora do processo de decisão, planejamento e implantação dos programas do setor.

Esta política, concretizada no Plano 2010 da Eletrobrás, é elaborada no sigilo dos altos gabinetes, sem a participação da sociedade.

Os projetos do setor elétrico não geram só energia, mas uma série de efeitos perversos, tais como: inundação de milhares de hectares de terras férteis; aumento da concentração fundiária – deslocando contra a sua vontade – milhares de famílias de trabalhadores rurais e ribeirinhos e de povos indígenas; expulsão do homem do campo para as periferias das cidades; empobrecimento da população atingida; dispersão de comunidades e povoados; perda de um saber popular sobre a terra e o rio; alteração dos rios com ocorrência de doenças e contaminações das águas.

Diante deste quadro exigimos do governo:

1) elaboração de uma nova política para o setor elétrico com a participação da classe trabalhadora;

2) que sejam imediatamente solucionados os problemas sociais e ambientais gerados pelas hidrelétricas já construídas e que isto seja condição para implantação de novos projetos;

3) cumprimento dos acordos já firmados entre os atingidos e as concessionárias do setor elétrico;

4) fim imediato dos subsídios tarifários às indústrias favorecidas pelo setor elétrico.

Reforma agrária já, sob o controle dos trabalhadores!

Demarcação das terras indígenas!

Demarcação das terras das comunidades negras remanescentes de quilombos!

Não pagamento da dívida externa!

Goiânia, 21 de abril de 1989

Central Única dos Trabalhadores – CUT
Comissão Regional dos Atingidos por Barragens – CRAB
Comissão Pastoral da Terra – CPT
Pólo-Sindical do Sub-Médio do São Francisco (PE-BA)
Comissão Regional dos Atingidos por Barragens do rio Iguaçu – CRABI
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Altamira/Pará
Movimento de Apoio à Resistência Waimiri-Atroari – MAREWA
Comitê Calunga – Universidade Federal de Goiás
Comissão Pró-Índio de São Paulo – CPI/SP
Conselho Indigenista Missionário – CIMI
Centro de Apoio aos Movimentos Populares do Vale do Jequitinhonha – CAMPO
Centro de Estudos e Pesquisas do Instituto Sedes Sapientiae-SP – CEPIS
Centro Ecumênico de Documentação e Informação – CEDI
Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil – FEAB
Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST
Partido dos Trabalhadores – Secretária Agrária Nacional – PT
Sociedade de Defesa dos Direitos Humanos de Marabá – Pará – SDDH – Marabá
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – IPPUR/UFRJ;
Comissão de Atingidos pela UHE Dona Francisca
Comissão Regional dos Atingidos pelo Complexo Hidrelétrico do Xingu – CRACOHX
Comissão Regional dos Atingidos por Barragens / Nordeste
Comissão Estadual de Atingidos por Barragens / Rondônia
Comissão do Povo na Luta contra a Barragem do Castanhão
Comunidade Kaingang de Iraf / RS
Comunidade Kaingang de Chapecozinho
Comunidade Avá-Guarani
Comunidade Pankararu

