



CURSO DE EXTENSÃO/ESPECIALIZAÇÃO
ENERGIA E SOCIEDADE NO CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO

Trabalho de Conclusão de Curso
**A MATERIALIZAÇÃO DO MODELO ENERGÉTICO BRASILEIRO
NA BACIA DO RIO URUGUAI**

Gilberto Carlos Cervinski
(Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB)

Orientadoras: Flávia Braga Vieira e Cristiane Nadaletti

Erexim/RS
Março de 2010

RESUMO

O presente trabalho faz uma reflexão sobre a materialização do modelo energético brasileiro na bacia do rio Uruguai e suas conseqüências. Busca desenvolver um balanço da construção de hidrelétricas nesta região a partir das sete usinas já construídas. Este texto apresenta uma sistematização das questões centrais que envolvem a construção de hidrelétricas. Estas obras de geração de energia, que foram anunciadas há 30 anos e que paulatinamente estão sendo construídas na região estão a serviço de que e para quem? Qual é de fato o resultado para o povo da região e para o país? Também são debatidos temas como a importância estratégica da energia hidrelétrica e o que se disputa, a questão da soberania energética e popular e a questão do imperialismo, a questão do desenvolvimento e a situação dos municípios, o faturamento das obras, a compensação financeira, o uso do dinheiro público para o financiamento e apropriação privada, as conseqüências como indenizações, população atingida, geração de empregos e tarifas de energia elétrica. Por fim, apresenta o saldo concreto que as usinas construídas até o momento produziram para a região e o povo brasileiro.

Palavras-chave: hidrelétricas, Bacia do Rio Uruguai, desenvolvimento regional

FIGURAS

Figura 1: Faturamento por unidade de negócio	15
Figura 2: Atuais acionistas das Hidrelétricas na BRU	22
Figura 3: Organograma estrutural do Grupo GDF Suez	24

GRÁFICOS

Gráfico 1: Oferta média diária mundial de energia	07
Gráfico 2: Faturamento das sete hidrelétricas em relação aos recursos provenientes do Governo Federal aos 50 municípios atingidos, em 2009	17

TABELAS

Tabela 1: Faturamentos com a venda da energia elétrica	14
Tabela 2: Repasses estaduais e federais em cinco municípios, em 2009	18
Tabela 3: Compensação financeira total em 2009 nas sete hidrelétricas	19
Tabela 4: Valores investidos em cada hidrelétrica	21
Tabela 5: Formas e resultados das indenizações na BRU	25

SUMÁRIO

I. Introdução	05
II. Energia elétrica: sua importância e o que esta sendo disputado	06
III. Caracterização da bacia do rio Uruguai e sua potencialidade energética.....	10
IV. A geração de riqueza na bacia do rio Uruguai	11
V. A compensação financeira (“royalties”)	18
VI. Investimentos e o financiamento público	20
VII. O imperialismo na bacia do rio Uruguai	22
VIII. Atingidos, somos todos	25
IX. Considerações finais	27
Bibliografia	31

I. INTRODUÇÃO

As discussões sobre energia têm sido tema permanente dos noticiários nestes últimos anos. Petróleo, agro-combustíveis e hidrelétricas são os principais temas quando se trata de energia. A aceleração da construção de hidrelétricas está no centro da estratégia de desenvolvimento adotada em nosso país.

Nestas últimas décadas dezenas de hidrelétricas foram construídas para atender a demanda de energia cada vez maior. Mais recentemente, com a crise do petróleo e com a crise econômica que se estabeleceu a nível mundial, a construção de hidrelétricas ganha mais importância, e os principais investimentos em infra-estrutura do governo brasileiro estão direcionados para construção de grandes hidrelétricas nas principais bacias hidrográficas de nosso país.

A bacia do rio Uruguai (BRU) tem grande capacidade e potencial de geração hídrica. Do ponto de vista econômico tem sido uma das regiões que desperta maior interesse das empresas privadas. Já foram construídas sete grandes hidrelétricas e vários outros projetos estão planejados para serem iniciados em breve.

Desde o anúncio dos primeiros planos de barragens na região, o discurso oficial dos governos e das empresas e de seus apoiadores, foi de que “as hidrelétricas trariam progresso e desenvolvimento para região”. Este discurso foi e tem sido a justificativa ideológica para concretização destes projetos. Geração de emprego, risco de ‘apagão’, diminuição das tarifas, melhoria de vida do povo da região, turismo, royalties, são algumas das propagandas utilizadas publicamente para convencer a população.

O objetivo deste artigo é refletir sobre as conseqüências do atual modelo energético, a partir das hidrelétricas da bacia do rio Uruguai, situadas na divisa dos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Trata-se de um conjunto de sete hidrelétricas já construídas e várias outras planejadas. Procuraremos debater quais são os interesses centrais que envolvem estes projetos, para isso vou tentar desenvolver um balanço destes 30 anos de construção de barragens na região.

Sempre houve por parte dos setores hegemônicos, defensores das hidrelétricas, uma tentativa de aniquilar qualquer contestação de seus argumentos e de suas promessas. Fazer um balanço da realidade concreta destes projetos permite o questionamento deste modelo, que, ao que tudo indica, se sustenta em falsas promessas.

A questão central é: estas obras de geração de energia, que foram anunciadas há 30 anos e que paulatinamente estão sendo construídas na região, estão a serviço de que e para quem? Qual é de fato o resultado para o povo desta região e para o país?

Este tema é central para pensar mudanças estruturais a partir de uma ótica verdadeiramente popular. Concretamente, o artigo busca debater os seguintes temas envolvidos na construção das hidrelétricas:

- a importância estratégica da energia hidrelétrica;
- o processo de perda de soberania energética e quem são os atuais ‘donos da energia’;
- o faturamento das barragens e quem está acumulando estes valores;
- o uso do dinheiro público para financiar empresas transnacionais privadas;
- as atingidos por barragens e os resultados das indenizações;
- a geração de empregos;
- a questão das tarifas.

Este material tem o objetivo de ser uma ferramenta para a disputa de idéias no conjunto da sociedade, em especial se colocar a serviço das populações atingidas por barragens e ao mesmo tempo para o fortalecimento da luta e resistência popular.

II. ENERGIA ELÉTRICA: SUA IMPORTÂNCIA E O QUE ESTA SENDO DISPUTADO

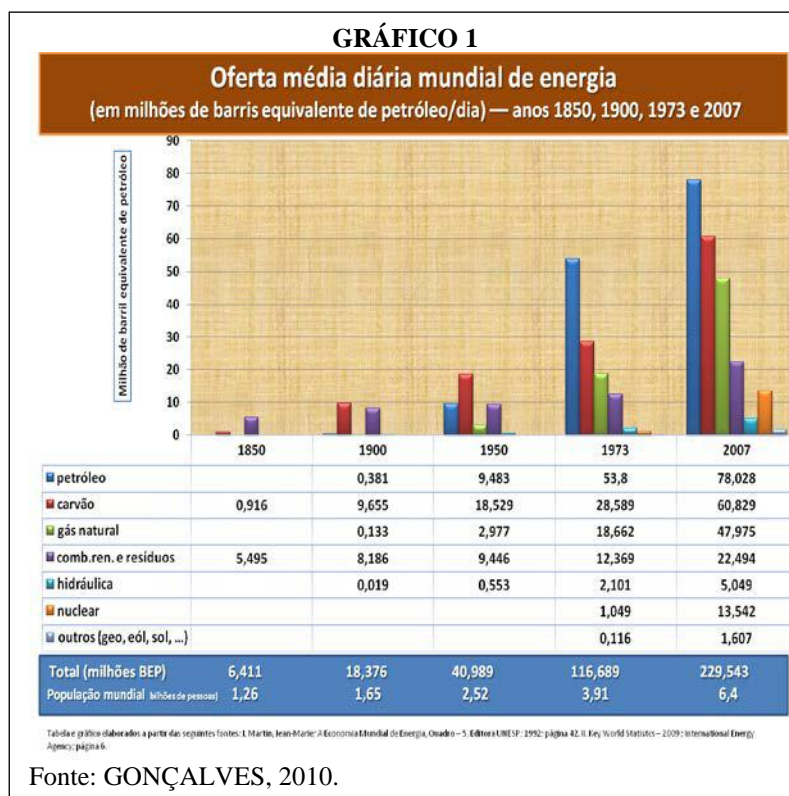
A noção de energia é recente, surgiu no seio deste modelo de sociedade. É produto do trabalho humano e, portanto, produto dos trabalhadores e trabalhadoras. Para Gonçalves,

(...), a energia não é algo dado, e nem estava determinada na e pela natureza. A energia é uma noção humana, histórica e socialmente produzida diante determinadas necessidades concretas da relação social de produção que precisa aproximar-se das transformações com maior precisão, conhecendo as suas modalidades e quantificando-as em seus processos. (...).

Assim, a noção energia não é algo objetivo na natureza sem vestígios sociais. O objetivo na natureza-social são as transformações que os seres sociais, do modo de produção capitalista, realizam na interação-produção social. Desse modo, a energia é uma noção desenvolvida, no interior da sociedade capitalista, frente a necessidade de compreender – quantificar e qualificar – as transformações objetivas decorrentes da incorporação de fenômenos naturais como forças produtivas para fortalecer e intensificar a reprodução do valor. (GONÇALVES, 2007, p. 146 - 147)

Como foi desenvolvida a sua noção neste sistema, a produção de energia tem relação direta com a geração de lucro, o objetivo principal é elevar a produtividade do trabalho dos trabalhadores/as para gerar mais “mais-valor”. Ou seja, a importância da energia para o capitalismo, é que ela possibilita aos capitalistas aumentar e extrair o máximo de lucro.

O **Gráfico 1**, ao lado permite analisar a evolução histórica da produção e consumo mundial de energia e o crescimento populacional. Transformando todas as fontes em uma mesma medida, em 1850 a oferta média diária mundial de energia era de 6,4 milhões de barris equivalente de petróleo (BEP)¹ por dia e ao mesmo tempo existia 1 bilhão e 260 milhões de habitantes. Em 1900, a oferta média mundial



de energia era de 18,3 milhões de BEP. Em 1950, já saltava para 40 milhões de BEP. Em 1973, chegou a 116 milhões de BEP e em 2007, chegou a nada mais que 230 milhões de barris equivalente de petróleo/dia. Ao mesmo tempo foi possibilitado um crescimento populacional no planeta como nunca visto na história da humanidade. Da mesma forma, quanto mais avança o capitalismo ao longo dos anos, maior é a demanda de energia, para garantir cada vez mais a sustentação deste sistema baseado num consumismo desenfreado e na busca por maiores taxas de lucro.

Energia é um tema bastante amplo, pois envolve diferentes fontes e formas de energia e todas tem sua importância dentro da atual lógica deste sistema de produção. Porém no presente trabalho, o foco principal é analisar o tema das hidrelétricas, a energia hidrelétrica, que tem sido uma das formas de energia mais disputadas pelos setores privados hegemônicos.

A eletricidade é uma mercadoria diferenciada, porque possui dupla função, pode ser um bem de consumo e também pode ser um bem de produção.

Como bem de produção, ela é usada principalmente na indústria, para mover máquinas e equipamentos modernos que possam aumentar a produtividade do trabalho da classe trabalhadora e, portanto gerar mais lucro aos capitalistas e foi desta forma que foi criada no século XIX. Como bem de consumo, deve ser um produto de grande uso social, isto é, ter um

¹ Um barril de petróleo equivale a 159 litros.

grande número de compradores e não haver produtos que possam substituí-la, no caso brasileiro isso se encaixa perfeitamente porque praticamente todos os 185 milhões de brasileiros consomem eletricidade para satisfazer as necessidades humanas, como a iluminação das residências. Com esta característica de dupla função, é a única mercadoria que não possui dificuldade de consumo e comercialização e ao mesmo tempo é um processo intenso de produção de valor.

Vale destacar que a eletricidade, na atualidade da sociedade capitalista, é um produto fundamental em múltiplos espaços sociais. Tem larga utilização como bem de consumo; bem de produção; e bem de serviço. É uma mercadoria imprescindível socialmente e sem substituta, condição que lhe assegura um imenso número de compradores cativos. Como mercadoria à eletricidade é um produto que não tem como ser estocado após a sua produção. Por isso, o ato de produção é também circulação (...). O que se quer dizer é que a eletricidade é produzida, ou melhor, é transformada desde a geração até o uso final simultaneamente. A geração, a transmissão e a distribuição compõem o sistema fabril da eletricidade. Somente, depois de passar por estas fases é que a eletricidade, em geral, pode ser transformada para um determinado uso final. Por isso, produção e consumo de eletricidade são atos simultâneos (GONÇALVES, 2007, p. 312).

Existem varias formas de produzir eletricidade, a termoelétrica é a forma que predomina no mundo. Mas a hidroeletricidade é a mais eficiente, com 92%, enquanto as demais tecnologias giram nos 30% de eficiência. O capital para atender seu interesse, busca investir onde houver maior produtividade do trabalho, ou onde ele consegue as maiores taxas de lucro. Como bem de produção, a energia hídrica passa a ser a mais disputada, porque possibilita aos detentores dos meios de produção tornar o trabalho dos trabalhadores mais produtivo e conseqüentemente se apropriar do valor suplementar (GONÇALVES, 2007).

No Brasil, a partir dos anos 90, o setor elétrico foi privatizado e a mercadoria principal passou a ser a própria eletricidade. Antes do processo de privatização, as tarifas de energia eram definidas basicamente pelo custo de produção próprio da hidroeletricidade no Brasil, e por isso eram tarifas menores que as tarifas mundiais. Com a nova organização, sob hegemonia das idéias neoliberais, a energia elétrica passa a ser neste sistema de produção a principal mercadoria, a única capaz de - sob certas e dadas condições - resgatar as taxas de lucratividade nesta atividade econômica. Para atender a este interesse, as tarifas de energia elétrica passaram a seguir os preços internacionais, com bem é explicado a seguir,

A eletricidade, se feita à abstração de sua fonte de geração, é uma mercadoria que tem um preço de produção médio geral – se produzida em condições exclusivamente capitalista –, cuja magnitude gira em torno do preço de custo de produção médio das fontes e tecnologias dominante, adicionada à taxa de lucro média do capital. Importa destacar que este preço de produção médio geral não é determinado pelo preço de custo individual de cada sistema de geração, ele expressa o preço de produção de custo médio

da eletricidade nas piores condições de produtividade de todo o segmento de produção.

No caso, da geração de eletricidade, esta corresponde à condição de geração térmica a partir dos combustíveis fósseis. Esta forma – geração de eletricidade de origem térmica – determina o preço médio geral. (...). Por isso, o preço médio de produção por unidade de eletricidade produzida é dado pelo custo de produção por unidade de eletricidade nesta condição (térmica de combustíveis fósseis) mais a taxa média de lucro aplicada sob o total de capital empregado para produzir uma unidade de eletricidade. (GONÇALVES, 2007, p. 173-174).

Do ponto de vista da produção, o valor da eletricidade produzida a partir dos potenciais hidráulicos é menor do que o valor da eletricidade produzida a partir de combustíveis fósseis, por meio das termelétricas, desse modo, a matriz elétrica brasileira que possui em torno de 80% de fonte hídrica, passou a preços internacionais fazendo o povo brasileiro pagar tarifas como se nossa eletricidade fosse termoelétrica. Significa que os empreendedores em geração de eletricidade que dominarem os potenciais hidráulicos podem obter *lucros suplementares* (ou lucros extraordinários), resultado da diferença entre o seu preço de produção a partir dos recursos naturais hidráulicos e o preço de produção social médio baseado nas termelétricas (GONÇALVES, 2007).

Mais-valia extraordinária, segundo Marx, é um lucro extra, além das taxas médias de lucro recebidas pelo conjunto dos capitalistas. Geralmente é temporária, no entanto, quando as empresas conseguem monopólio, a mais-valia extra, passa a se tornar permanente. A eletricidade brasileira, por suas características proporciona estas condições aos capitalistas.

O *lucro suplementar* da geração da eletricidade hidráulica é resultado da diferença do preço de produção social médio – térmicas a combustíveis fósseis – e o preço de produção próprio das hidrelétricas. Esta noção – *lucro suplementar* – é neste estudo uma das categorias basilares para a aproximação e entendimento da produção de energia elétrica no Brasil. Pois, ela historicamente, e, principalmente na atualidade, tem sido um dos fatores centrais na “*disputa pelas ‘fontes’ e controle dos excedentes*” da indústria elétrica brasileira (GONÇALVES, 2007, p. 175).

Com esta nova característica no modelo energético brasileiro, a eletricidade assume o papel de principal mercadoria, passa ser o principal negócio dos empresários. Os potenciais hidroelétricos passam a ser o foco prioritário de disputa mundial na busca pelo seu controle.

No Brasil, cerca de 85,2 % da energia elétrica ofertada vem de fonte hídrica² e é isso que faz despertar grandes interesses por parte dos grupos econômicos privados mundiais.

O potencial hidroelétrico da bacia do rio Uruguai de 12.816 MW se torna um destes territórios brasileiros em que o capital vai intensificar e colocar todo seu aparato ideológico e repressor para se apropriar. Grandes grupos econômicos privados mundiais vêem oportunidade de extrair lucros suplementares ou extraordinários controlando estas fontes.

III. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA DO RIO URUGUAI E SUA POTENCIALIDADE ENERGÉTICA

A bacia do Rio Uruguai tem aproximadamente 384.000 Km², dos quais cerca de 176.000 km² situa-se em território brasileiro³. Abrange 384 municípios do estado do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, possuindo ali uma população de 3.800.000 habitantes.

O último Censo Agropecuário revelou que 15% da população brasileira encontram-se no campo, no entanto na BRU a população rural na grande parte dos municípios gira em torno de 30% e a relação com o campo da chamada população urbana, principalmente nos municípios menores, é quase total.

A característica principal da BRU é a agricultura camponesa, baseada na produção familiar, com elevado número de camponeses integrados à agroindústria. Mesmo com o consistente êxodo rural ocorrido nas últimas décadas, observa-se que a agricultura é o eixo econômico estruturador da região.

Após o esgotamento do ciclo econômico madeireiro das décadas de 50 e 60, a agricultura tornou-se a principal atividade, principalmente pequenos agricultores cooperativados e integrados à agroindústria.

Além da agricultura, nas últimas décadas a região vem se caracterizando como exportadora de Força de Trabalho. A juventude migra para outras regiões mais industrializadas como Caxias, São Paulo e até mesmo para algumas cidades pólos como Chapecó, Concórdia e Erechim.

A região é considerada estratégica na geração de eletricidade, a bacia do Rio Uruguai apresenta um grande potencial para geração de energia hídrica, cerca de 12.816 MW, significando 5,1% do potencial nacional. Deste total, 5.182 MW já aproveitados, 6.482 MW inventariados e 1.152 estimado (MME/EPE, 2008).

² Esta incluído os 8% de eletricidade importada que é basicamente de fonte hídrica. Informação apresentada por Gonçalves (2010), durante aula à turma de Especialização “Energia e Sociedade no Capitalismo Contemporâneo”, na UFRJ . Também no MME/BEN (2008).

³ http://www.aneel.gov.br/area.cfm?id_area=111, Acessado em 24-01-10.

No planejamento da oferta energia elétrica nacional, o aproveitamento do potencial do Rio Uruguai e seus afluentes é considerado estratégico pelo estado, tanto por sua localização, próxima de grandes centros consumidores, quanto por suas características geográficas. Para o completo aproveitamento do potencial hidrelétrico da Bacia⁴, nos anos 60 foram realizados estudos de inventário pelo Consórcio Canadense-Americano-Brasileiro (Canambra), que identificou a possibilidade de 30 barramentos do rio. Em 1978, a estatal Eletrosul deflagrou o Projeto Uruguai, identificando 23 pontos viáveis para a construção de usinas. Ao final desse processo, foi recomendada a construção de 10 no trecho brasileiro e outras três no trecho internacional (entre o Rio Grande do Sul e a Argentina) (LOCATELI; 2009, p. 6)

A partir dos anos oitenta, varias hidrelétricas foram iniciadas, sendo algumas já construídas e outras estão em plena fase de construção. Já foram construídas sete grandes hidrelétricas: Usina Hidrelétrica de Passo Fundo, UHE Ita, UHE Machadinho, UHE Barra Grande, UHE Campos Novos, UHE Monjolinho e UHE Foz do Chapecó, esta com previsão de fechamento para março de 2010. Vários outros projetos estão em processo acelerado para liberação e implementação, entre elas destacam-se nas prioridades do Governo Federal a UHE Itapiranga, UHE Garabí, UHE Pai Querê, UHE Garibaldi e UHE São Roque, além de dezenas de PCHs que estão em estudos e provavelmente receberão suas licenças de instalação.

Como se pode perceber, desde a década de 60 a população desta extensa região vem convivendo cotidianamente com a presença do setor energético. Poderíamos afirmar que a região é uma região “atingida por barragens”.

IV. A GERAÇÃO DE RIQUEZA NA BACIA DO RIO URUGUAI

O capitalismo é um sistema em que a produção é social, mas a acumulação é privada, por que se baseia na exploração da força de trabalho. Todavia, esta acumulação que se concentra nas mãos dos capitalistas é fruto do trabalho não pago aos trabalhadores durante o processo de produção capitalista. A propriedade privada dos meios de produção é o que dá condição à esta lógica. Isso ocorre, porque o modo de produção é capitalista.

Só nesta sociedade, historicamente, é que a capacidade de trabalho ou força de trabalho alcança a característica de ser mercadoria. A relação social que domina neste modo de produção é a relação entre o trabalho assalariado e o capital. Nesta, os meios de produção são propriedade privada dos membros da classe capitalista e os agentes da produção – os trabalhadores – que constituem a maioria da sociedade não possuem nenhum meio de produção a não ser a sua força de trabalho. Isto os obriga a vendê-la à classe capitalista. (...). Isto é, o processo de produção capitalista está fundado na relação social, em que o trabalhador sob a direção do capital, durante a sua jornada de

⁴ A Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, integrante da Bacia do Prata, se estende por territórios do Brasil, da Argentina e do Uruguai. O trecho em território nacional abrange aproximadamente 75,3 mil km², dos quais 46,3 mil km² no estado de Santa Catarina e 29 mil km² no estado do Rio Grande do Sul.

trabalho, trabalha para si, criando o valor necessário, e para o capitalista, criando o mais-valor ou mais valia (GONÇALVES, 2007, p. 131-132)

No caso das hidrelétricas, todas as máquinas, equipamentos e materiais utilizados para construção de uma hidrelétrica, desde o cimento até as turbinas, ou a montagem e construção em si da hidrelétrica ou a produção da eletricidade com início da operação da usina em todos os demais processos até a distribuição, tudo é produção social da classe trabalhadora e nada é obra da classe capitalista. Os lucros que as empresas acumulam ao longo destes processos, nada mais é que produto do trabalho dos trabalhadores não pago e que tem como destino final a acumulação privada.

As hidrelétricas, no atual modo de produção, nada mais são que grandes fábricas de produzir eletricidade. Marx já explicou há mais de século, que todo valor produzido se origina no processo de produção das mercadorias e que todos os processos de produção são resultado do trabalho dos trabalhadores. Se compararmos com a eletricidade ali produzida, também podemos afirmar que é produção social histórica da classe trabalhadora.

Na bacia do rio Uruguai, sete hidrelétricas já funcionam como fábricas de eletricidade, totalizando um potencial de geração de 5.357 MWh (2.601 MW médios) de energia elétrica, gerando enormes excedentes de riqueza, ou trabalho excedente não pago. Para isso mais de 60 mil pessoas foram expropriadas de seu principal meio de produção, que é a terra, para dar lugar a sete grandes hidrelétricas. A pergunta seguinte, que vem em nossas mentes, seria: qual tem sido o preço de venda desta energia?

A partir de uma análise detalhada em cada uma das usinas e suas respectivas estratégias de comercialização da energia, através de contratos com partes relacionadas, ou via auto-contratação através de contratos de compra e venda de energia – PPA's (*Power Purchase Agreement*) ou via leilões, corrigidos pelo indexador existente nas cláusulas de cada contrato - IGPM ou IPCA - disponíveis na CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica e na ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, chegou-se à conclusão que atualmente as empresas donas das respectivas hidrelétricas estão vendendo a energia elétrica a preços que variam entre 130,00 reais a 140,00 por MWh⁵, alguns contratos até acima destes

⁵A UHE Ita possui contratos celebrados com Partes Relacionadas ao preço de R\$ 68,75/MWh. (De 1º de fevereiro de 2001) indexado pelo IGP-M e possui energia vendida no leilão realizado em dezembro de 2005 ao preço de R\$ 115,90/MWh. (indexado pelo IPCA) e no leilão realizado em junho de 2006 ao preço de R\$ 124,99/MWh (fornecimento de 2009 a 2028 – corrigido pelo IPCA). A UHE Barra Grande possui auto-contratação através de contratos de compra e venda de energia – PPA's (*Power Purchase Agreement*) entre BAESA e CPFL paulista, CPFL Piratininga e DMEE, realizado em 06.10.03, o valor previsto nos contratos era de R\$ 106,08/MWh. (fornecimento até 2027 - indexado pelo IGP-M), esta mesma estratégia tem sido usada na UHE Foz do Chapecó e provavelmente na UHE Campos Novos. Na UHE Foz do Chapecó, além dos PPA's, a usina possui 259 MW médios vendidos no leilão de energia nova realizado em 16.10.2007, ao preço de R\$

valores. Para fazer as reflexões seguintes, optou-se por usar um valor médio de venda da energia na BRU, admitindo-se então que a energia está sendo vendida a R\$ 140,00 por MWh.

Vamos comparar estas hidrelétricas como se fossem poços de petróleo. O que existe de energia sendo produzida na BRU equivale a 2.601 MW médios. Um barril de petróleo em equivalente energético corresponde a aproximadamente 1,612 MWh. Transformando, então, a eletricidade em barril de petróleo, ou seja, supondo as sete hidrelétricas da BRU como poços de petróleo, é possível fazer duas⁶ comparações importantes.

A primeira significa que as sete hidrelétricas geram o equivalente a 1.600 barris por hora, ou 14 milhões de barris por ano ou 424 milhões de barris de petróleo em 30 anos. Partindo do pressuposto de que a água é renovável, significa que a BRU pode ser considerada como um grande poço de petróleo que nunca acaba.

A segunda, se em vez de água das hidrelétricas, fosse petróleo, o preço que as empresas estariam recebendo por esta energia elétrica que está sendo produzida nesta região é quase o dobro do preço internacional do petróleo. Admitindo-se que as empresas tem vendido a energia elétrica desta região à R\$140,00/MWh, é como se estivessem vendendo o petróleo a U\$ 125,00/MWh. Em fevereiro deste ano, o barril está sendo vendido no mercado a 77 dólares. Considerando todas as vantagens econômicas que a energia hídrica tem perante as demais fontes, é possível imaginar o quanto esta região tem sido disputada pelas empresas privadas brasileiras e internacionais.

Certamente, este é um negócio muito lucrativo. Um ‘poço de petróleo’ que tem toda a sua produção e comercialização assegurada durante 30 anos em cerca de 125 dólares por barril é muito mais seguro do que a maioria dos poços de petróleo do mundo, considerada a atual geopolítica da indústria de petróleo mundial, vendidos ao preço no mercado em US\$ 77,00 por barril.

A partir do valor médio de venda da energia de R\$ 140,00/MWh, buscaremos analisar em cada usina o faturamento total por hora, por dia, por ano e em 30 anos (tempo de duração dos contratos de concessões), para ter uma noção da riqueza produzida pelos trabalhadores/as e que vem sendo acumulada por algumas empresas transnacionais.

131,49/MWh (início de suprimento em 01.01.2011, com 30 anos de duração - indexado pelo IPCA). A UHE Machadinho como as demais é Produtor Independente – PI, que pode possuir PPAs ou energia vendida nos leilões, esta usina vendeu energia no leilão de 2005, ao preço de 114,00 por MWh indexado pelo IPCA; A UHE Monjolinho possui toda energia comercializada no leilão de 2006, ao preço de R\$ 122,63 ao MWh, corrigido pelo IPCA.

⁶ Em 26 de fevereiro de 2010: Dólar = 1,80, Petróleo = 76,71/barril. Equivalente em Petróleo é de 2.601 MW/1,612 MW = 1.613,5 barris por hora X 24 horas = 38.724 por dia X 365 dias = 14.134.260 de barris/ano X 30 anos = 424.027.800 de barris Equivalente em Preço: 1,612 MW (X 140,00 por MWh) = R\$ 225,68 por barril/1,80 = U\$ 125,38 o barril.

Como podemos observar, as sete hidrelétricas juntas (5.357 MW de potência) geram por ano 3,2 bilhões de reais e durante 30 anos vão gerar aos seus ‘donos’ nada menos que 95 bilhões de reais.

TABELA 1

Hidrelétrica	Potência em MW (MW médios)	Faturamento com a venda da energia elétrica (em R\$)			
		Por Hora	Por Dia	Por Ano	Em 30 Anos
Itá	1.450 (720)	100.800,00	2.419.200,00	883.008.000,00	26.490.240.000,00
Machadinho	1.140 (529)	74.060,00	1.777.440,00	648.765.600,00	19.462.968.000,00
Barra Grande	708 (380)	53.200,00	1.276.800,00	466.032.000,00	13.980.960.000,00
Campos Novos	880 (378)	52.920,00	1.270.080,00	463.579.200,00	13.907.376.000,00
Foz Chapecó	885 (432)	60.480,00	1.451.520,00	529.804.800,00	15.894.144.000,00
Passo Fundo	220 (119)	16.660,00	399.840,00	145.941.600,00	4.378.248.000,00
Monjolinho	74 (43)	6.020,00	144.480,00	52.735.200,00	1.582.056.000,00
Totais	5.357 (2.601)	364.140,00	8.739.360,00	3.189.866.400,00	95.695.992.000,00

Fonte: Elaboração do autor.

No entanto a BRU possui um potencial total de 12.816 MW, isso significa que os demais 7.459 MW que ainda não foram explorados, poderão gerar mais 4,57 bilhões de reais por ano ou 137 bilhões de reais em 30 anos⁷, somente com o negócio da geração.

Portanto, as empresas que controlam a energia na BRU, na verdade estão buscando se apropriando de um recurso estratégico em que possui uma capacidade de gerar um valor em torno de R\$ 7,5 bilhões de faturamento por ano ou 230 bilhões de reais nos próximos 30 anos.

Este tem sido o resultado ao povo brasileiro do processo de privatização do setor elétrico, onde a energia elétrica se transformou no principal negócio das empresas que dominam este setor. Para isso, o setor elétrico foi privatizado e transformado em vários negócios - geração, transmissão, distribuição e comercialização. As tarifas foram aos céus, foram elevadas a preços internacionais, aos padrões de energia térmica (que não tem sido o caso brasileiro) e o Brasil atualmente tem uma das tarifas mais caras do mundo⁸, inclusive mais cara que a maioria dos países Europeus e Estados Unidos.

Uma outra medida tomada pelo governo brasileiro antes de iniciar o processo de transferência das distribuidoras de eletricidade estatal para a

⁷ Os 7.459 MW não explorados, podem significar em torno de 3.730 MW médios (na região tem sido em média 50% do potencial). Portanto, se considerarmos como base os preços da Figura 01, significa: R\$ 140,00 X 3.730 X 24 horas X 365 dias X 30 anos teremos o valor de R\$ 137 bilhões.

⁸ O jornal O Estado de São Paulo publicou matéria em 28 de fevereiro de 2010 comprovando estes dados.

iniciativa privada, aconteceu no ano de 1994 com o denominado “*realinhamento das tarifas de energia elétrica*”. A Tarifa média brasileira residencial, durante toda a década de 1980 tinha ficado em torno de US\$ 52,00 por MWh, alcança nos 4 primeiros anos dos anos 1990 a média de US\$ 74,00 por MWh e atinge no “realinhamento”, em 1994, a cifra média durante o ano de US\$ 134,00 por MWh. O realinhamento não poupou nem a indústria, a sua tarifa média nos anos 1980 estivera em torno de US\$ 36,00 por MWh, e de 1990 a 1993 a média gira em torno de US\$ 48,00, salta, em 1994, para US\$ 83,00 por MWh¹⁸ (GONÇALVES, 2007. p. 305).

A tarifa média brasileira continuou aumentando de forma acelerada, segundo dados da ANEEL, em 2009 a tarifa média brasileira é R\$ 260,77/MWh⁹, significa o equivalente a 145 dólares por MWh (dólar à 1,80). No caso da tarifa média residencial, que era de US\$ 74,00/MWh (R\$ 133,00/MWh) antes da privatização, em 2009 já estava em US\$ 162,5/MWh (R\$ 292,35/MWh). Significa que estes brutais aumentos, são fruto da privatização e internacionalização das tarifas, obrigando o povo brasileiro a pagar eletricidade a preços de energia termoelétrica.

Realizado esta explicação sobre as tarifas, continuamos com nossa análise sobre a geração de riqueza. Para uma análise mais detalhada do que significa a geração de riqueza a partir das hidrelétricas é necessário analisar a totalidade do modelo energético. Como explicado anteriormente, o setor foi dividido em vários negócios, e por tanto as hidrelétricas são apenas uma parte do negócio da eletricidade.

Logo, se voltarmos ao caso das hidrelétricas na BRU, somente aquelas já construídas tem gerado cerca de 3,2 bilhões de reais ao ano ou R\$ 95 bilhões em 30 anos. Analisando mais detalhadamente (**Figura 1**) vamos ver que o valor é muito maior que este mencionado. Da tarifa média total

FIGURA 1:
Faturamento por unidade de negócio

	Por Ano	Em 30 anos
Geradoras (venda da energia das hidrelétricas na BRU)	3,2 bilhões de reais	95,7 bilhões de reais
Transmissoras e Distribuidoras (RGE, AES, CELESC, CPFL,...) de energia elétrica	2,75 bilhões	82,5 bilhões de reais.

Fonte: Elaboração do autor.

cobrada no Brasil de R\$ 260,77/MWh, parte vai para o negócio da geração, para os donos das hidrelétricas como explicado anteriormente, que estão vendendo a energia a R\$ 140,00/MW, os demais R\$ 120,77/MWh ficam com as empresas de distribuição e transmissão, que geralmente são os mesmos. Esta energia vai gerar outros dois grandes negócios, a distribuição e transmissão de energia elétrica. Ou seja, além dos 3,2 bilhões de reais por ano, as distribuidoras conseguem mais outros 2,75 bilhões de reais por ano.

⁹ http://rad.aneel.gov.br/reportserverSAD?%2fSAD_REPORTS%2fSAMP_TarifaMedCCConsumoRegiao&rs:Command=Render. Observar que não estão computados tributos e encargos nestes valores.

Somente as sete hidrelétricas já construídas na região permitem um faturamento, em geração, distribuição e transmissão, de 6 bilhões de reais por ano ou 180 bilhões em 30 anos de concessão.

Mais adiante veremos que estas sete hidrelétricas custaram algo em torno de R\$ 8 bilhões para serem construídas. Antes do processo de privatização a construção das obras era considerada o principal negócio do setor elétrico, tanto que as construtoras de barragens e as fornecedoras de máquinas e turbinas eram as principais interessadas. Quando a energia elétrica se transformou na principal mercadoria, um negócio de R\$ 8 bilhões se transformou em aproximadamente 180 bilhões de reais. Para um capitalismo em crise, faminto por altas taxas de lucro não fica difícil entender a importância estratégica que o setor elétrico brasileiro tem para os grandes grupos econômicos mundiais.

Portanto, o lucro que as hidrelétricas geram e poderão gerar em todos os anos de concessão, se torna o único objetivo das empresas que constroem e se apropriam desta fonte de geração de eletricidade.

Para uma análise mais pedagógica e até comparativa, vamos fazer uma comparação entre o faturamento que as sete hidrelétricas geram por ano com o total dos recursos transferidos pelo governo federal durante o mesmo ano a todos os municípios atingidos pelas sete barragens.

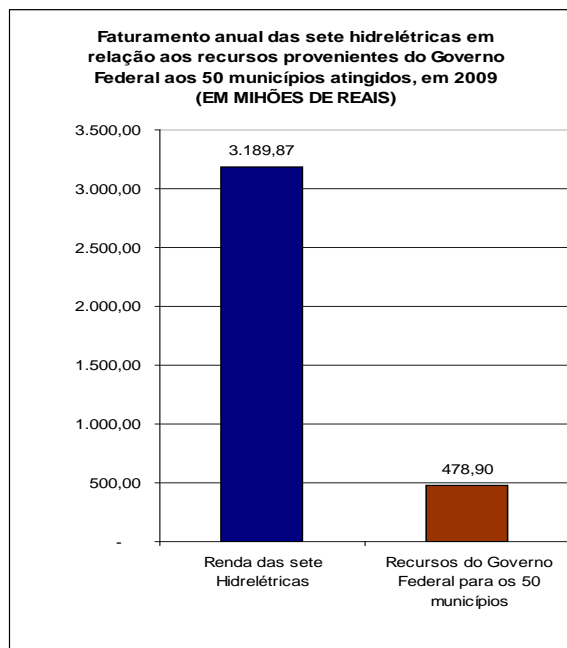
As sete hidrelétricas atingiram territórios e populações de 50 municípios¹⁰, sendo que a população total em 2007 (IBGE), nestes municípios era de 730.261 habitantes¹¹.

¹⁰ Dados tabulados pelo autor. Muitos dos 50 municípios foram atingidos por mais de uma hidrelétrica, no entanto procurou-se evitar dupla contagem e assim chegamos ao total de 50 municípios, com uma população de 730 mil habitantes. UHE Ita são 11 municípios atingidos (Aratiba, Ita, Mariano Moro, Severiano de Almeida, Marcelino Ramos, Piratuba, Peritiba, Concórdia, Arabutã, Alto Bela Vista, Ipira); UHE Machadinho, 10 municípios (Maximiliano de Almeida, Piratuba, Capinzal, Zortea, Campos Novos, Celso Ramos, Anita Garibaldi, Machadinho, Pinhal da Serra, Barracão); UHE Barra Grande, 9 municípios (Pinhal da Serra, Anita Garibaldi, Esmeralda, Vacaria, Bom Jesus, Capão Alto, Lages, Campo Belo do Sul, Cerro Negro); UHE Campos Novos, 4 municípios (Campos Novos, Abdom Batista, Anita Garibaldi, Celso Ramos); UHE Foz do Chapecó, 13 municípios (Águas de Chapecó, Caxambu do Sul, Guatambu, Paial, Ita, Chapecó, Alpestre, Rio dos Índios, Nonoai, Faxinalzinho, Erval Grande, Itatiba do Sul, Barra do Rio Azul); UHE Monjolinho, 04 municípios (Nonoai, Faxinalzinho, Benjamim Constante do Sul, Entre Rios do Sul) e UHE Passo Fundo, 10 municípios (Campinas do Sul, Benjamim Constante do Sul, Cruzaltense, Entre Rios do Sul, Jacutinga, Quatro Irmãos, Pontão, Trindade do Sul, Três Palmeiras, Ronda Alta).

¹¹ Fonte: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/defaulttab.shtm>

Em 2009, a transferência total de recursos do Governo Federal aos 50 municípios atingidos por estas usinas, foi de 479 milhões de reais¹². Se compararmos com o faturamento em 2009 (3,19 bilhões de reais), vamos verificar que as sete hidrelétricas geram um faturamento seis vezes maior que todo recurso vindo do governo federal aos 50 municípios juntos no mesmo ano. O recurso federal nestes municípios equivale à apenas 15% daquilo que cinco empresas estão faturando com a venda da energia das sete barragens no mesmo período.

GRÁFICO 2:



Fonte: Elaboração do autor.

Antes de construir as barragens houve promessas de emprego, desenvolvimento, progresso. Na verdade, estas promessas têm sido uma grande mentira divulgada pelas empresas, pelos governos e por todos os defensores deste modelo, inclusive os próprios municípios caem com frequência nestas promessas. O verdadeiro significado do “desenvolvimento” nada mais é que a busca de altas taxas de lucro para as empresas privadas, através da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

Outra comparação que não deixa nenhuma dúvida é no caso da UHE Ita, a qual atingiu 11 municípios: Aratiba, Ita, Mariano Moro, Severiano de Almeida, Marcelino Ramos, Piratuba, Peritiba, Concórdia, Arabutã, Alto Bela Vista, Ipira. Estes municípios possuem 110 mil habitantes e toda receita vinda do Governo Federal em 2009 foi de 73 milhões de reais enquanto que o faturamento da hidrelétrica, de propriedade da GDF Suez/Tractebel foi superior a 850 milhões de reais no mesmo ano.

Alguns podem questionar, dizendo que a arrecadação municipal tem outras fontes além dos recursos federais. É verdade. Mas analisando os municípios de maneira geral, os demais valores tem sido inferiores aos valores repassados pelo governo federal, exceto aqueles municípios que comportam as turbinas das usinas.

¹² Os valores correspondem ao total de recursos transferidos do Governo Federal aos municípios em 2009, através do Fundo de Participação dos Municípios - FPM (CF, art.159) e uma série de outras transferências como Bolsa Família, Compensação de Exportação - CEX, FUNDEB, PNATE, PDDE, Transferências - LC n.º 87/96 e 115/2003, Piso de Atenção Básico, entre outros. Informações coletadas em <http://www.portaltransparencia.gov.br/PortalTransparenciaListaUFs.asp?Exercicio=2009>

A principal fonte de repasse pelos Estados tem sido o valor correspondente ao ICMS e mais alguns outros repasses mas pouco significantes. Mas para não ter dúvida, procuramos analisar na **TABELA 2**, a situação dos repasses de ICMS de cinco municípios que estão entre os cinquenta municípios que comportam as sete hidrelétricas: Aratiba e Mariano Moro (atingidos pela UHE Ita), Maximiliano de Almeida e Barracão (UHE Machadinho) e Pinhal da Serra (UHE Barra Grande).

TABELA 2:
Repasse estaduais e federais em cinco municípios em 2009

MUNICÍPIOS	Total de ICMS – 2009 (em R\$)	Repasse do Gov. federal - 2009
Aratiba	13.872.077,67	4.617.408,78
Mariano Moro	822.322,24	3.952.865,95
Maximiliano de Almeida	1.141.598,40	4.625.688,06
Barracão	1.938.843,17	4.619.714,83
Pinhal da Serra	7.303.239,31	4.079.813,89

Fonte: Elaboração do autor.

O que se pode concluir, para a grande parte dos municípios atingidos, exceto aqueles que possuem as turbinas, que a maior fonte de recursos tem sido do Governo Federal. As entradas de recursos a partir do Governo Estadual, com exceção de Aratiba e Pinhal da Serra, onde possuem uma arrecadação maior porque comportam as turbinas, caso semelhante ainda de mais outros quatro municípios, os demais representam em torno de 30% a mais em relação aos valores federais, no entanto pegaremos o caso de Barracão, que representa o maior valor, algo em torno de 40%. Ou seja, se o valor total de recursos vindos aos 50 municípios em 2009 dos cofres federais representa um valor de 480 milhões de reais e supondo que dos cofres estaduais mais uns 200 milhões, no limite o valor total poderia chegar a 680 milhões de reais no ano de 2009, enquanto as sete hidrelétricas geram 3,2 bilhões de reais no mesmo ano. Podemos perguntar: a serviço de quem estão estas hidrelétricas?

V. A COMPENSAÇÃO FINANCEIRA (ROYALTIES)

Outro discurso propagado pelos defensores deste modelo para justificar as hidrelétricas na região tem sido que “as hidrelétricas geram ‘royalties’ aos municípios” e portanto desenvolvem as regiões. Sobre estas compensações financeiras que os estados e municípios recebem é importante analisar o que é a “compensação financeira”, para saber quanto de fato isso gera de retorno aos estados e municípios.

A Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH) é o pagamento pela exploração dos recursos hídricos na geração de energia

elétrica. É um ressarcimento pela inundação de áreas por usinas hidrelétricas (UHE) e um pagamento pelo uso da água na geração de energia¹³. (...) São pagos mensalmente 6,75%¹⁴ sobre o valor total da energia produzida multiplicados pela Tarifa Atualizada de Referência. A TAR é o valor médio da energia aplicado ao cálculo da Compensação Financeira. É fixado pela ANEEL anualmente (...). Para 2009, a TAR é de R\$ 62,33 por MWh. (ANEEL, 2009).

Fica “difícil” entender porque as empresas vendem sua energia a R\$ 140,00/MWh e quando pagam a compensação, a fazem como se estivessem vendendo a R\$ 62,33/MWh, ou seja, por menos da metade do valor real. Parece evidente que isso está relacionado com o interesse em aumentar seus lucros e neste caso com o papel que a ANEEL cumpre, colocando-se para atender o interesse das próprias empresas.

Mas o que mais nos interessa neste tema é saber exatamente o valor total que estes municípios recebem por ano para podermos comparar com os faturamentos que estas obras têm gerado. Realizando um levantamento em cada uma das sete hidrelétricas é possível perceber que os valores são insignificantes quando comparados com os faturamentos gerais das obras.

A **Tabela 03** mostra que em 2009, o total de recursos provenientes de compensação financeira chega a 99 milhões de reais, sendo que deste total 39 milhões são repassados aos 50 municípios atingidos por estas sete hidrelétricas.

TABELA 3
Compensação Financeira Total em 2009 nas 7 hidrelétricas (em R\$)

HIDRELÉTRICAS	Total Geral (à União, Estados e Municípios)	Parcela aos Municípios
Barra Grande	13.083.677,76	5.233.471,11
Campos Novos	15.555.066,87	6.222.026,75
Itá	28.656.705,56	11.462.682,22
Machadinho	20.835.515,40	8.334.206,16
Monjolino*	1.584.796,34	633.918,53
Passo Fundo	3.379.256,12	1.351.702,45
Foz do Chapecó*	15.921.674,92	6.368.669,96
TOTAL	99.016.692,97	39.606.677,18

Fonte: ANEEL, 2010. * Valores estimados.

Enquanto isso, o total do faturamento no mesmo ano foi de 3,2 bilhões de reais, ou seja, 32 vezes mais que toda a compensação.

Então, somando todos os recursos que vieram em 2009 aos 50 municípios, onde estão localizadas as sete hidrelétricas, o total de recursos provenientes do Governo Federal (480 milhões), dos Estados (aproximadamente 200 milhões) e mais as compensações financeiras (39 milhões), chegaremos a valores próximos a 720 milhões de reais. Desta forma, sem

¹³ Segundo a ANEEL (2007), a compensação financeira é paga por todas as usinas hidrelétricas que possuem potência instalada superior a 30 Megawatt (MW).

¹⁴ Dos 6,75%, 6% são destinados aos estados (45%), aos municípios (45%), ao MMA (3%), ao MME (3%) e ao FNDCT (4%). Os 0,75 restantes são encaminhados ao MMA, na política de recursos hídricos. PCHs não pagam royalties.

questionar onde os valores são aplicados nos respectivos municípios, o fato é que este montante é o valor que é aplicado na região e movimenta a economia nestes municípios com população total de 730 mil habitantes. Nestes mesmos municípios, quatro transnacionais – Alcoa (EUA), GDF Suez Tractebel (França), Votorantim, Camargo Correa (brasileiras) – garantem para elas um faturamento com estas usinas de 3,2 bilhões anualmente.

Na obra mais recente, em fase final de construção, a propaganda nos meios de comunicação da empresa tem sido “*AHE Foz do Chapecó: mais que energia, desenvolvimento*”. Neste caso, novamente cabe a pergunta: energia e desenvolvimento para quê? E para quem?

VI. INVESTIMENTOS E O FINANCIAMENTO PÚBLICO

Mesmo diante desta realidade, muitos podem afirmar que as empresas vêm investir na região e merecem ter lucros. Iremos agora, portanto, discutir a questão dos investimentos.

Busquei investigar diretamente com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, quais foram os valores financiados pelo banco nestas sete obras. Após muita pesquisa enviei um email ao setor responsável do BNDES pedindo informações de quanto o banco havia financiado em cada uma destas sete usinas. Lamentavelmente o banco respondeu, gentilmente, por email o qual transcrevo na íntegra: “*Prezado, quanto ao montante destinado às hidrelétricas citadas, trata-se de sigilo bancário. Existe no portal do BNDES um detalhamento dos contratos dos últimos 12 meses na consulta às operações do BNDES*” (Email: 05 de março de 2010).

É lógico que estas obras não foram construídas nestes últimos 12 meses, e sim nos últimos 15 anos. Conseguir informações diretamente do BNDES é praticamente impossível. No entanto, o BNDES é um banco público e possui o “S” que significa Social, que utiliza basicamente recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador/FAT (52%) e do PIS/PASEP (14%), ou seja, dinheiro do povo brasileiro, mas que na hora de prestar contas ao povo brasileiro não faz alegando “sigilo bancário”.

Mas isso não impediu que chegássemos ao valor exato financiado em cada uma das usinas. Os valores não estão corrigidos por nenhum indexador, mas o mais importante é analisar a porcentagem de recursos que o BNDES tem garantido em cada uma destas obras. Atualmente os valores chegam a 75% do total de cada investimento.

TABELA 4
Valores investidos em cada hidrelétrica

USINAS	TOTAL (em R\$)	BNDES	%	OUTROS
Itá	2,0 bilhões	1,05 bilhões	52 %	950 milhões
Machadinho	1,15 bilhões	810 milhões	70 %	340 milhões
Barra Grande	1,366 bilhões	772 milhões	56 %	594 milhões
Campos Novos	1,298 bilhões	620 milhões	48 %	678 milhões*
Foz do Chapecó	2,25 bilhões	1,65 bilhões	75 %	600 milhões
Monjolinho	281 milhões	169 milhões	80 %	40 milhões
TOTAL	8,27 bilhões	5,07 bilhões	61 %	3,20 bilhões

Fontes: imprensa, site das empresas, BNDES, MAB.

* 300 milhões são do BID.

Conclui-se que não são as empresas que vêm investir na região, é o povo brasileiro quem paga para que as empresas se instalem na região, explorem o povo brasileiro, se apropriem de bens naturais estratégicos e deixem como resultado o empobrecimento da região e a destruição da própria natureza. E não há dúvida nenhuma de que o BNDES tem sua contribuição neste processo.

Poderíamos perguntar ao BNDES, como banco público, do povo brasileiro, que possui o “S” de social, qual foi o valor que ele investiu neste mesmo período nesta mesma região em questões sociais. Lamentavelmente o resultado é zero. Numa hipotética situação na qual os 5 bilhões liberados pelo Banco fossem divididos entre os 730 mil habitantes que ali vivem, teríamos 7 mil reais por habitante.

Agora após muita pressão social, após 20 anos de construção de barragens e de atuação do BNDES na região, o Banco abriu uma possibilidade de financiar um primeiro projeto para recuperação e desenvolvimento das comunidades e municípios, e beneficiar as famílias atingidas. O total de famílias que vive no entorno dos reservatórios passa de 10 mil, porém, o Banco está propondo iniciar com um projeto piloto para 400 famílias e com limite de 8 mil reais para cada uma, e não há garantia nenhuma que o projeto será viabilizado. Além disso, para fazer parte do programa, as famílias precisam apresentar um amplo diagnóstico, pois “devem comprovar que necessitam deste recurso”. Ou seja: BNDES para quê? E para quem?

O BNDES foi o maior financiador das privatizações. Na época, liberou algo em torno de 16,5 bilhões, num processo de privatização lamentável e desastroso em que o povo brasileiro foi literalmente saqueado, inclusive financiando a maior parte da privatização das empresas estatais de energia. Agora continua financiando estas mesmas empresas, com a argumentação de que isso é o desenvolvimento do país. Em 2009, o BNDES desembolsou em torno de R\$ 120 bilhões em financiamentos, 75% foi para grandes empresas.

A conclusão que se pode ter, diante destes fatos, é que o papel do Estado é justamente garantir os interesses dos setores que dominam a sociedade e, neste momento, tem servido aos interesses dos grandes grupos econômicos mundiais, para garantir as maiores taxas de lucro possíveis. E o BNDES é uma importante ferramenta desta lógica.

VII. O IMPERIALISMO NA BACIA DO RIO URUGUAI

Passaremos a analisar quem são os setores que estão se apropriando da riqueza gerada a partir das hidrelétricas, isto é, quem são as empresas que se apropriam da energia na BRU.

Na **FIGURA 2**, mostram-se todos os acionistas de cada uma das sete usinas. Em uma análise mais detalhada da situação dos 2.601 MW médios, conclui-se que quatro empresas (Suez, Alcoa, Votorantim e Camargo Correa), controlam 72% (1.875 MW médios) da energia gerada, 19,25% (498 MW médios) está nas mãos de outros grupos privados, entre eles a VALE e somente 8,75% (228 MW médios) fica sob controle das Estatais. Ou seja, 91,25% da energia da BRU é de controle privado transnacional.

FIGURA 2
Atuais acionistas das Hidrelétricas na BRU

Hidrelétricas (MW méd.)	ACIONISTAS	%
Ita (720)	GDF Suez Tractebel	69,0
	CSN	29,5
	Cimentos Itambé	1,5
Machadinho (529)	Votorantim (e CBA)	33,14
	Alcoa	25,75
	VALE	8,20
	Camargo Correa	5,27
	Estatais (Ceee/Dme)	8,40
	GDF Suez Tractebel	19,25
Barra Grande (380)	Alcoa Alumínio SA	42,17
	CPFL Energia*	25,0
	CBA (Votorantim)	15,0
	Estatais (Dme)	8,83
Campos Novos (378)	CPFL Energia	49,72
	CBA /Votorantim	44,76
	CEEE	6,51
Foz Chapecó (432)	CPFL Energia	51,0
	Chapecoense Geração**	40,0
	CEEE	9,0
Passo Fundo (119)	GDF Suez Tractebel	100,0
Monjolinho (43)	Engevix Engenharia	100,0

Fontes: Elaboração: do autor a partir de informações de Baesa, Maesa, Tractebel, Monel, Enercan, Foz e Aneel.

* A CPFL possui como principal acionista a Camargo Correa.

** A “Chapecoense”: 50,1% é da Pentágono Trust e 49,9% de Furnas

Os atuais “proprietários” das hidrelétricas nesta região tem sido uma aliança de classe internacional. São grandes empresas mundiais de energia, aliadas a grandes bancos mundiais, com grandes empresas mineradoras e metalúrgicas mundiais e com grandes construtoras. Este bloco de capitalistas internacionais e alguns brasileiros, forma esta aliança de classe, que satisfaz aos interesses do capital financeiro e capital industrial, os quais estruturam toda indústria de eletricidade em função de seus interesses.

Usando o conceito de Lênin, poderíamos dizer que podemos verificar na BRU a consolidação do “*imperialismo*”, caracterizado principalmente pela “ *fusão da indústria com os bancos*”, com hegemonia do capital financeiro sobre o capital em geral e a criação dos “*(super)monopólios*”. Os monopólios “*passam a ter um poder extraordinário, reunindo diversos ramos da indústria em uma só empresa, dominam as riquezas, a mão-de-obra, os demais capitalistas menores e passam a determinar tudo*”. O capital, a produção e todos bens naturais estratégicos passam ser “*partilhados*” entre as grandes potências econômicas mundiais, através de seus “*cartéis, trustes e associações monopolistas internacionais*”. O imperialismo tem como característica o “*parasitismo e a especulação*”. (LENIN, 1916).

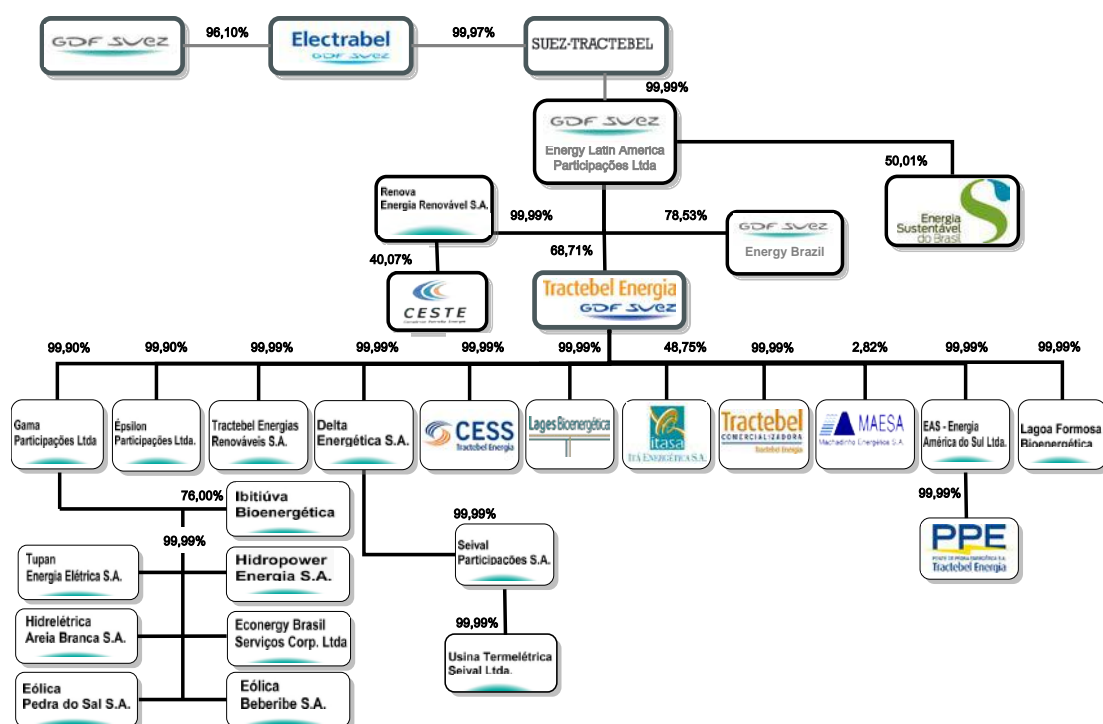
Assim tem sido com as hidrelétricas na Bacia do Rio Uruguai. A geração (as hidrelétricas), a transmissão, a distribuição (as distribuidoras) e o consumo da energia elétrica brasileira, principalmente os consumidores livres – indústria eletrointensiva exportadora – estão totalmente monopolizados em mãos e a serviço destes mesmos grupos econômicos, que concentram enorme poder e, portanto, organizam a energia em função de seus interesses.

Atuam como se fossem cartéis que acordam sobre as condições de venda, as trocas, etc. Repartem os mercados entre si. Determinam a quantidade de produtos a fabricar. Fixam os preços. Repartem os lucros entre as diversas empresas, etc. (LENIN, 1916). Com isso, todo lucro gerado a partir destas hidrelétricas, acaba sendo apropriado pelos capitalistas internacionais, e também alguns brasileiros.

No caso da BRU a ALCOA, é uma empresa estadunidense, uma das maiores empresas mundiais de alumínio. A Votorantim, tem sido um dos maiores grupos econômicos brasileiros, com um faturamento anual que passa 30 bilhões de reais, atua na área financeira pelo BV, na mineração, na celulose, na energia, na agroindústrias, na química, na metalurgia e cimentos. A Camargo Correa é também brasileira e uma das maiores empresas da construção civil, atua também na energia, mineração, cimentos, calçados, etc. E a GDF Suez vamos analisar mais detalhadamente.

A GDF Suez é a maior empresa privada de geração de energia no Brasil, possui 941 trabalhadores e possui em torno de 7.000 MW de potência instalada e uma das maiores no mundo. Em 2009, o faturamento da Tractebel (filial da GDF Suez) foi de 3,496 bilhões de reais, sendo que seu lucro foi de R\$ 1,134 bilhões. Mas para onde vai este lucro? De 2004 até 2008, conforme seus relatórios financeiros, o lucro foi repassado integralmente aos seus acionistas.

FIGURA 3
Organograma estrutural do Grupo GDF Suez



Fonte: Programa de Distribuição de Debêntures Simples da Tractebel Energia, 2009.

Analisando o organograma da própria companhia (**FIGURA 3**) vamos ver que seu controle acaba na França.

A GDF Suez é uma empresa francesa originada a partir de uma fusão em 2007 da estatal francesa Gás de France com a empresa privada Suez. Atualmente possui como acionistas, a República da França com 35,65% e o restante é controle privado de empresários franceses e belgas. E são estes que, no processo final, se apropriam da riqueza gerada com a energia das hidrelétricas na bacia do rio Uruguai. Esta lógica pode ser usada para o caso da Alcoa, sediada nos Estados Unidos, ou para a Camargo Correa e a Votorantim, que possuem como país sede o Brasil. Ou seja, quando falamos que está a serviço do imperialismo, significa ficar a serviço desta lógica e, portanto, contra os interesses dos trabalhadores e trabalhadoras.

VIII. ATINGIDOS, SOMOS TODOS

O resultado concreto da construção destas usinas dentro da lógica do atual modelo não é somente aquilo que apresentamos anteriormente. A construção de usinas hidrelétricas gera um contingente significativo de famílias expulsas de suas terras. Na BRU, o plano inicial do governo previa a construção de 23 grandes hidrelétricas e o deslocamento de 200 mil pessoas. As sete usinas expulsaram até o momento 12.800¹⁵ famílias, aproximadamente 60 mil pessoas. Além disso, na região ribeirinha destes lagos permanecem ainda sem solução mais de 300 comunidades atingidas, desestruturadas, onde vivem mais de 10.000 famílias, o equivalente a 40.000 pessoas. Ou seja, foram mais de 100.000 pessoas atingidas.

Em relação às 12.800 famílias, para garantir seus direitos, os atingidos necessitaram impor um longo processo de luta e nada veio de forma dada, tudo foi conquistado a partir da luta de classes e da correlação de força que se estabeleceu neste processo. Nenhum direito era reconhecido inicialmente pelas empresas. Após a privatização, com a entrada das empresas privadas, está em curso um retrocesso em todas estas conquistas. Em Ita foi conquistado reassentamento para 444 famílias, em Machadinho, ainda a partir do acordo com a Eletrosul, 450 famílias. Porém em Foz do Chapecó, em fase de conclusão, de 3.500 famílias atingidas apenas 38 foram reassentadas.

A **TABELA 5** apresenta os resultados e formas de indenizações. O reassentamento que é a maior conquista dos atingidos está em processo de diminuição. Para as empresas significa diminuir os gastos com as indenizações, pois as demais formas tem tido menor custo para as empresas, porém, pior para os atingidos.

TABELA 5
Formas e resultados das indenizações na BRU

	Itá	Machadinho	Barra Grande	Campos Novos	Total	%
Indenização	3.260	873	959	449	5.510	59,5
Carta Crédito	458	796	249	167	1.670	18
Reassentamento	444	450	193	81	1.168	13
Remanescente	72	31	5	62	170	1,8
Outros	544	60	114	--	718	7,7
Total	4.778	2.210	1520	759	9.269	100

Fonte: MAB , BAESA, ENERCAN, MAESA e TRACTEBEL.

Outro tema importante é a questão da área alagada, que no limite significa a expropriação do principal meio de produção dos camponeses, que é a terra. As sete usinas alagaram 585,36 Km² de terras, isso equivale a 58.436 hectares de terras alagadas. As Áreas

¹⁵ Ita - 4.500 famílias, Foz do Chapecó - 3.500 famílias, Machadinho – 2.200 famílias, Barra Grande – 1.516 famílias, Campos Novos – 759 famílias e Monjolinho – 400 famílias.

de Preservação Permanentes – APP, sem entrar no mérito se são necessárias ou não, conhecidas como faixa dos 100 metros, somam no mínimo mais 24.460 hectares¹⁶.

Ao todo, até o momento, significam 82.896 hectares de terras que foram apropriadas pelas empresas donas das hidrelétricas. Estes 83 mil hectares, antes de qualquer coisa, estavam sob controle dos camponeses e nessas terras havia produção de alimentos que sustentava no mínimo 60 mil pessoas.

Todos sabemos que os camponeses, atingidos por barragens, tem sido expropriados da forma mais violenta possível, muitos casos idênticos às formas de acumulação primitiva, usados na origem de acumulação do capital. Quantas famílias não tiveram suas casas queimadas para obrigá-las a abandonar seu lote? Em todas as usinas, no processo inicial de construção esta prática tem sido comum, inclusive na UHE Foz do Chapecó. Ou quantas sofreram processos de despejos judiciais? Quantas famílias receberam ameaças, pressão psicológica, repressão ou até prisões porque usaram a resistência como forma de conseguir seu direito? O processo de expropriação dos camponeses de forma violenta tem sido amplamente utilizado pelos donos do capital e, com a privatização e entrada das empresas transnacionais, este processo tem se intensificado.

O leilão de usinas é o principal exemplo dessa expropriação violenta. No momento que ocorre o leilão, e uma empresa ganha este leilão, muda a propriedade da terra em questão de minutos. Por exemplo, no leilão da hidrelétrica de Santo Antônio do Rio Madeira, o leilão durou sete minutos e dali em diante a Odebrecht se apropriou daquele território. Aos atingidos resta, no limite, a negociação de seu direito. Naquela ocasião, houve resistência dos camponeses, mas também houve repressão e várias prisões. O então diretor da ANEEL, que presidiu o leilão da hidrelétrica no Rio Madeira, classificou esta resistência da seguinte forma: "Não é razoável que um pequeno grupo pretenda obstar a decisão tomada democraticamente", por isso a atuação da polícia foi "firme e serena" afirmou Jerson Kelman (O Globo, 10/12/2008).

Uma análise mais detalhada sobre as conseqüências ambientais das hidrelétricas também se faz necessária. É o caso de Barra Grande, em que os estudos ambientais foram fraudados, tendo como conseqüência a destruição de 6.000 hectares de mata atlântica nativa, em sua maioria, araucárias centenárias. Espécies de animais e vegetais destruídos, emissão de

¹⁶ Ita – 141 km² de lago e 2.150 hectares de faixa dos 30 metros de APP, Machadinho – 79 km² e 5 000 hectares de APP da faixa dos 100 metros, Barra Grande – 94 km² de lago e 6.160 hectares de faixa de Preservação, Campos Novos – 32,9 km² de lago e 2.150 hectares de faixa, Monjolinho – 5,46 km², Passo Fundo – 153 Km² e Foz do Chapecó – 80 km² (porém a empresa menciona aquisição total 17.000 hectares).

gases de efeito estufa pelos lagos, tudo isso merece maior aprofundamento, que não cabe no presente artigo.

De toda forma, esta é a realidade concreta, em que o território passa ser controlado por empresas transnacionais: As terras, a água e a energia se tornaram propriedade privada da classe capitalista.

IX. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A primeira questão importante é fazer uma leitura correta da realidade concreta. Antes de qualquer coisa, a análise correta e crítica é parte da construção do novo projeto energético popular que possa servir de fato à classe trabalhadora. Se não concordamos com o atual modelo, também não necessitamos ter todas as respostas necessárias. Fazer uma análise correta da realidade é parte da luta para encontrar saídas aos trabalhadores e trabalhadoras. Todos os dados e análises sobre a materialização do modelo energético brasileiro na bacia do Rio Uruguai, realizado ao longo deste artigo, foram tabulados a partir da realidade concreta e, portanto, mesmo os defensores do atual modelo, terão dificuldade de negar qualquer uma das informações contidas neste documento.

Mas qual é de fato o resultado ou o saldo das sete hidrelétricas já construídas na bacia do Rio Uruguai? Analisando todos os dados apresentados ao longo deste artigo foram selecionadas sete idéias:

1. Apropriação privada de sete hidrelétricas, ou seja, sete fábricas de eletricidade com capacidade instalada de 5.357 MWh, passaram ser controladas por quatro empresas transnacionais – Alcoa, GDF Suez, Camargo Correa e Votorantim.
2. Apropriação privada de 6 bilhões de reais por ano - sendo no mínimo 3,2 bilhões de reais com a venda da eletricidade gerada nas sete hidrelétricas e mais 2,75 bilhões com os faturamentos no negócio da transmissão e distribuição - às custas de uma brutal exploração do povo brasileiro a partir das tarifas de energia elétrica.
3. Apropriação privada do dinheiro público, onde o BNDES é a principal correia de repasse de dinheiro público aos interesses transnacionais. Neste caso o BNDES repassou no mínimo 5 bilhões de reais.
4. Apropriação privada imperialista de 83 mil hectares de terras, que antes pertenciam aos camponeses atingidos por estas hidrelétricas.
5. Expropriação de 60 mil camponeses que hoje vivem fora deste território e mais 40 mil que continuam vivendo em comunidades ribeirinhas, em sua maioria, desestruturadas.

6. Apropriação privada de um Rio – Rio Uruguai - ou seja, apropriação da água.
7. Destruição da natureza, especialmente florestas de araucárias, como foi o caso dos seis mil hectares em Barra Grande.

Tudo isso significa perda de soberania energética popular, pois nem o planejamento, nem a produção, nem a distribuição e muito menos o controle desta energia se encontra com os trabalhadores e muito menos a serviço destes. Pelo contrário, a energia gerada nestas usinas é controlada e está a serviço dos interesses imperialistas.

Mas muitos podem se perguntar: não existe nada de bom em construir as hidrelétricas na região? Coloquemo-nos a fazer este esforço, de ver o lado bom das usinas.

A produção de eletricidade é uma coisa boa. Porém a energia é uma produção social e nada tem de contribuição da classe que domina estas usinas. Façamos uma experiência de tirar a contribuição dos camponeses que cederam suas terras, ou dos operários que construíram e operam as usinas para ver se há geração de eletricidade sem trabalhadores. Inclusive é perfeitamente possível gerar eletricidade sem que ela seja controlada por empresas privadas.

A classe capitalista diz que as obras geram empregos. É verdade, mas não o tanto que prometem. A soma ultrapassa 15 mil empregos prometidos¹⁷ na BRU. Mas o que existe em média são 2.000 empregos e no momento que acaba a construção estes trabalhadores ficam desempregados ou são remanejados a outros lugares, porque as obras são construídas uma após a outra. Neste momento só existem os 2 mil trabalhadores da construção da UHE Foz do Chapecó. Nas usinas já construídas, o que fica de empregos permanentes, não passa de 15 operários por usina. O nível de exploração dos operários nas obras beira o trabalho escravo. Em Foz do Chapecó, quando ocorreu uma revolta interna dos operários, a média salarial da grande massa de trabalhadores girava em torno de 530 reais.

As indenizações também têm sido propagandeadas como ‘boas ações das empresas’. Este tema merece uma análise mais detalhada. O que os atingidos possuem é resultado do trabalho histórico deles e o que recebem de indenização é apenas a tentativa de repor aquilo que já é dos atingidos, é seu direito e, portanto, nada tem de contribuição das empresas. A própria “carta de crédito”, prioridade das empresas, na verdade é uma política do Banco Mundial para acelerar o êxodo rural, pois no final sempre um camponês ficará sem terra. É como se tivesse uma calça para vestir duas pessoas, uma delas sempre vai ficar nua.

O reassentamento das famílias, que tem sido a melhor forma de indenização, de fato força a desapropriação de latifúndios. Mas não há interesse das empresas donas das usinas

¹⁷ Nas seis hidrelétricas as empresas divulgaram que: Ita geraria 2.500 empregos; Foz do Chapecó 3.500; Machadinho 2.600; Campos Novos 2.500; Barra Grande 2.500 e Monjolinho 700.

neste formato de compensação. O reassentamento é resultado da luta de classes e, portanto, se existem famílias reassentadas nesta região isto é fruto da luta dos atingidos ao longo destes anos. Inclusive as indenizações são resultado deste processo de luta. O Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB foi extremamente vitorioso, pois com sua luta conseguiu reassentar mais de 2 mil famílias atingidas por estas usinas, isso significa que obrigou as empresas a adquirirem mais de 40 mil hectares de terras. Ou seja, enquanto as empresas se apropriaram de 83 mil hectares de terras dos camponeses atingidos pelas barragens nesta região, o MAB conquistou 40 mil hectares que estavam nas mãos dos empresários da agricultura. Mas muitos podem dizer de forma ingênua que foi a empresa que fez isso, pois pagou os reassentamentos. Não é verdade. Se houvesse interesse das empresas em reassentar as famílias, nas duas últimas usinas – Monjolinho e Foz do Chapecó – as empresas teriam reassentado um grande número de famílias. Desta maneira, tanto o reassentamento, quanto as demais formas de indenizações, também não partem das empresas donas destas usinas. Por elas, apenas expulsariam as famílias.

Continuemos queimando nossos neurônios para encontrar argumentos que possam justificar o controle das empresas privadas sobre estas usinas. Seriam seus programas sociais e ambientais? Parece que não. Em Foz do Chapecó são mais de 25 programas, que não passam de instrumentos de propagandas ideológicas e os valores são insignificantes. Além disso, não é política, porque são ações focalizadas e temporárias. No momento que terminar a construção da usina os programas também acabam, por isso que nas obras já concluídas também não existem mais programas relevantes. Os programas em sua maioria têm sido verdadeiras farsas. Todas as empresas possuem um programa de preservação ambiental, no caso de Barra Grande, a BAESA – isto é, Alcoa, Votorantim e Camargo Correa – antes de inundar os 6.000 hectares de araucárias, coletou sementes destas e montou um banco de germoplasma, que se encontra em resfriadores, como ação de preservação ambiental. Estes têm sido seus programas. Que boa contribuição estas empresas deram? Nenhuma.

Existe também propaganda dos “royalties”. Mas anteriormente foi demonstrado que é insignificante perante o que as empresas têm acumulado.

Para nos convenceremos da importância do controle privado sobre as hidrelétricas seria então a idéia de que as empresas “vêm investir na região”. Também não parece real. Já vimos que 75% das obras são construídas com o dinheiro público, os demais 25% tem sido superfaturamento das obras ou no limite são recursos captados através da emissão de debêntures, como ocorreu em Barra Grande, em Foz do Chapecó, e provavelmente em todas

as demais. Como já vimos, as empresas se instalam na região não para investir, mas para se apropriar do trabalho dos trabalhadores e trabalhadoras, ou seja, para explorar.

Os trabalhadores e trabalhadoras, em especial os atingidos por barragens, precisam ter consciência que a luta em torno da energia nesta região não é simplesmente para garantir seus direitos ou para resistir contra uma ou outra hidrelétrica, qualquer que seja a luta, vai muito além. O que se coloca em disputa na luta de classe nesta região é a apropriação privada ou não dos bilhões de reais por ano que já estão sendo gerados e por tudo aquilo que poderá gerar nos futuros negócios com a eletricidade desta região. Queira ou não, a luta terá de passar pelo enfrentamento direto ao imperialismo. Queira ou não, tem sido este o risco que o imperialismo visualiza em qualquer manifestação popular que questiona esta atual lógica do modelo energético. E tem sido este também o motivo pelo qual as empresas transnacionais e os seus governos tem atuado cada vez com mais violência contra trabalhadores e trabalhadoras organizados.

Em suma, esta é a realidade. Mais do que compreendê-la, necessitamos da ação coletiva e consciente para transformá-la, mesmo que exija, de muitos, grandes sacrifícios.

BIBLIOGRAFIA

- ANEEL (2007). **A compensação financeira e o seu município**. Brasília.
- APROSUL (2005). **Empresas multinacionais no setor de energia elétrica brasileiro: Duke, Tractebel, EDF e AES**. Florianópolis.
- BOAMAR, Paulo Fernando de Azambuja (2002). **A história e as estratégias empresariais dos empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai**. Florianópolis: Insular.
- GONÇALVES Jr., Dorival (2007). **Reformas na indústria elétrica brasileira: a disputa pelas 'fontes' e o controle dos excedentes**. São Paulo, USP/PIPGE.
- GONÇALVES Jr., Dorival (2004). **Análise Histórica do Setor Elétrico Brasileiro: Caminho para compreensão do presente**. São Paulo, USP/PIPGE.
- LENIN, V. I (1916). **Imperialismo: estágio superior do capitalismo**. 2 ed. – Coimbra: Centelha, 1974.
- LENIN, Vladimir Ilitch (1917). **O estado e a revolução**. 1 ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- LOCATELI, Carlos (2009). **A comunicação do estado, do mercado e da sociedade civil em torno da usina hidrelétrica Foz do Chapecó**. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação - PPGCOM/UFRGS.
- MARX, Karl (2006). **O capital: crítica da economia política**. Livro I, Volume I. 23 ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- MARX, Karl (1985). **O capital: crítica da economia política**. Livro I, Volume II. 2 ed. – São Paulo: Nova Cultura.
- MME/EPE (2007). **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília, MME.
- REDE BRASIL (2006). **O BNDES visto pela sociedade civil**. Brasília.
- SANTOS, Sílvio Coelho dos; REIS, Maria José (orgs.) (2002). **Memória do setor elétrico na região sul**. Florianópolis : Edufsc.

PÁGINAS NA INTERNET:

- ACENDE BRASIL (2010) - <http://www.anacebrasil.org.br>
- ALCOA (2009) – www.alcoa.com
- ANEEL (2010) – <http://www.aneel.gov.br>
- BAESA (2010) - <http://www.baesa.com.br>
- BNDES (2010) - <http://www.bndes.gov.br>
- BOVESPA (2010) - <http://www.bmfbovespa.com.br>
- CAMARGO CORREA (2010) - <http://www.camargocorrea.com.br>

CANAL ENERGIA (2010) – <http://www.canalenergia.com.br>
CCEE (2010) - <http://www.ccee.org.br>
CNEC (2010) - <http://www.cnec.com.br>
CONSÓRCIO MACHADINHO (2010) - <http://www.machadinho.com.br>
CPFL (2010) – www.cpfl.com.br
CVM (2010) - <http://www.cvm.gov.br>
ENERCAN (2010) – <http://www.enercan.com.br>
EPE (2010) - <http://www.epe.gov.br>
ESTADÃO (30-01-2009) - <http://www.estadao.com.br>
FGV (2010) - <http://www.fgv.br>
FOZ DO CHAPECÓ (2010) - <http://www.fozdochapeco.com.br>
O GLOBO (2008) – <http://www.g1.globo.com.br>
GOVERNO FEDERAL (2009) - <http://www.portaltransparencia.gov.br>
IBGE (2010) - <http://www.ibge.gov.br>
LEME (2010) - <http://www.leme.com.br>
MAB (2009) - <http://www.mabnacional.org.br>
MAESA (2010) - <http://www.maesa.com.br>
MME (2009) - <http://www.mme.gov.br>
MONEL (2010) - <http://www.monel.com.br>
ONS (2010) - <http://www.ons.org.br>
PUC: <http://www2.dbd.puc-rio.br>
TRACTEBEL (2010) - <http://www.tractebelenergia.com.br>
VOTORANTIM (2010) – www.votorantim.com.br