

**A DEGRADAÇÃO DO TRABALHO NO “COMPLEXO
HIDRELÉTRICO MADEIRA”: APONTAMENTOS SOBRE A
UHE DE JIRAU**

**LA DEGRADACIÓN DEL TRABAJO EN EL “COMPLEJO
HIDROELÉCTRICO MADEIRA”: NOTA SOBRE LA H.E. DE
JIRAU**

José Alves¹

bairral@hotmail

Antonio Thomaz Júnior²

thomazjr@gmail.com

RESUMO

Este texto, que teórico-metodologicamente respalda-se na geografia do trabalho, busca apresentar uma reflexão inicial sobre a precarização do trabalho no contexto da atual inserção da Amazônia na produção energética brasileira, com enfoque para o “Complexo Hidrelétrico Madeira”.

PALAVRAS-CHAVE: Trabalho, Amazônia, energia.

RESUMEN

Este texto, que teórica y metodológicamente se respalda en la geografía del trabajo, busca presentar una reflexión inicial sobre la degradación del trabajo en el contexto de la actual inserción de la Amazonía en la producción energética brasileña, con el enfoque para el “Complejo Hidroeléctrico Madeira”.

PALABRAS CLAVE: Trabajo, Amazonía, energía.

¹ Professor do Curso de Geografia da UFAC; doutorando em Geografia junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia/FCT/UNESP/Presidente Prudente; membro do Grupo de Pesquisa “Centro de Estudos de Geografia do Trabalho”(CEGeT); Bolsista Prodoutoral/CAPES.

² Professor dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação da FCT//UNESP/Presidente Prudente. Pesquisador PQ/CNPq; Coordenador do CEGeT.

INTRODUÇÃO

A pesquisa de doutorado, em desenvolvimento, busca analisar a atual inserção da Amazônia no contexto da produção energética brasileira, com enfoque para a problemática da degradação do trabalho no processo expansionista de construção de grandes obras de energia hidrelétrica e da mercantilização da natureza no chamado “Complexo Madeira”, tendo a usina hidrelétrica (UHE) de Jirau como unidade empírica de estudo. Portanto, uma reflexão sobre as formas de resistência, os conflitos de classe e os impactos sociais, ambientais e territoriais que afetam a classe trabalhadora.

O método norteador da pesquisa busca respaldo teórico-metodológico na Geografia do trabalho (THOMAZ JÚNIOR, 2009), e metodologicamente constitui-se de pesquisa qualitativa, tendo o trabalho de campo elemento-chave para a análise.

O recorte espacial da Amazônia Sul-Occidental permite identificar, de um lado, a inserção desta região no processo geral de acumulação do capital, a partir de ações que envolvem o Estado brasileiro, com projetos de infraestruturas para a geração de energia, de transportes (Rodovia Transoceânica) e integração regional como a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), bem como do capital nacional e internacional, via os Consórcios para a construção das usinas hidrelétricas (UHEs) e a comercialização da energia. De outro lado, serão privilegiados na análise os trabalhadores envolvidos e afetados pelos amplos impactos econômicos, sociais, ambientais e territoriais gerados com a construção da UHE de Jirau, energia tida oficialmente como “limpa e sustentável”.

Deste modo, questiona-se a tese do governo de que a inserção da Amazônia no projeto de produção de energia hidrelétrica é fundamental para subsidiar a dinâmica econômica nacional no momento presente por ser considerada “limpa e sustentável” (se comparada a outras fontes de energia) já que em tais obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) constatar-se-á a degradação do trabalho e da natureza, os conflitos de classes na apropriação e monopolização dos recursos terra e água por frações do capital nacional e internacional, e a submissão da Amazônia, mais uma vez, a lógica desenvolvimentista nacional.

A PROBLEMÁTICA DAS HIDRELÉTRICAS E A GERAÇÃO DE ENERGIA NA AMAZÔNIA

É fato que o Brasil nas últimas décadas ao se inserir na lógica da reestruturação produtiva do capital internacional o fez de modo a reforçar as desigualdades sociais e territoriais, pois o Estado passou a atuar com uma política direcionada ainda mais para o capital rentista, sendo as privatizações e a obediência aos organismos multilaterais condição para isso.

O setor elétrico brasileiro não fugiu a esta regra e também passou por reestruturações com o Programa Nacional de Desestatização (PND) consolidando um novo modelo baseado na desverticalização do sistema elétrico, fundada em princípios comerciais e de concorrência nas fases que envolvem o sistema (geração, transmissão, distribuição, somando-se a comercialização), além das privatizações de distribuidoras e geradoras de energia, a implantação da ANEEL, implementando-se o novo modelo energético brasileiro.

É nesse sentido que as disputas territoriais frente à construção de barragens é um tema que permite compreender a inserção atual da Amazônia no contexto do chamado agrohidronegócio (THOMAZ JÚNIOR, 2009), no qual a água mais do que nunca passa a ser o foco de uma forte investida do capital nacional e internacional como um recurso econômico, e em contra partida isso não ocorre sem as disputas de classe, materializada no território constantemente em disputas.

De modo particular, a questão do acesso à água no contexto das soberanias nacionais e disputas regionais é complexa. Quando falamos em Amazônia, um exemplo é a cooperação internacional para os múltiplos usos das águas internacionais como o Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) e a Organização para o Tratado de Cooperação Amazônica (CTCA). Além disso, esta região por ser confluência de múltiplos interesses, apresenta-se como objeto de um árduo desafio para a reflexão sobre o tema.

Um paradoxo é a abundância de água enquanto recurso na região devido a distribuição desigual e inacessibilidade social. Becker (2003) mostra que no quadro brasileiro destaca-se o paradoxo de possuir 18% da água doce do planeta e registrar 8,8 milhões de residências sem água. A Amazônia mantém o contradição do quadro nacional, pois: é baixo o percentual de domicílios com água encanada, esgoto, acesso a serviços básicos nas cidades e no campo; há desafios da consolidação dos aspectos institucionais do gerenciamento dos recursos hídricos, seu controle nas metrópoles e nas cidades médias, e a preservação ambiental; destaca-se o desafio do acesso da população ao bem sem o processo de pagamento e privatização/ mercantilização, pois abundância do recurso e ausência de escassez não permite falar em privatização de serviços de

empresas e instituições públicas. Conforme Castro (2003), falar em água na Amazônia exige uma reflexão político-econômica diante de um movimento de mercantilização, “colonização da vida”, e acrescentamos de expoliação (HARVEY, 2005). Destacam-se também os intensos processos de apropriação/degradação dos recursos naturais, via avanço da agropecuária, mineração, estradas e construção de grandes obras de geração de energia hidrelétrica.

Quando o enfoque é a questão energética, até a década de 1980 as regiões Sul, Sudeste e Nordeste eram consideradas referências na geração de energia, posteriormente com os planos de expansão as bacias hidrográficas da região Norte passaram a ser objetos de intervenções.

Em suma, alguns pontos demonstram uma breve evolução do setor elétrico na Amazônia brasileira, dos quais se destacam: em 1934, com o Código de Águas, há condições nacionais para a utilização do potencial hídrico regional; até 1939 eram poucas as usinas para a produção de energia; em 1952 é criada as Centrais Elétricas de Manaus (CEM); na década de 1960 ocorreu a criação de várias Centrais Elétricas estaduais; em 1968 foi criado o Comitê Coordenador dos Estudos Energéticos da Amazônia, que embasou a criação da Eletronorte (1973); construção de importantes usinas hidrelétricas e com significativos impactos ambientais, dentre as quais Tucuruí (1984), Balbina (1980) e Samuel (1983); até 2001 os estados da região Norte eram supridos por sistemas isolados; a ideologia dos grandes sistemas integrados para atender a demanda – o Sistema Interligado Nacional (SIN).

É neste contexto que a Amazônia passa a ser considerada uma importante fronteira para a geração de energia nova, pois 50% da capacidade hidrelétrica nacional está na região, com aproveitamento em torno de 5% (ELETRONORTE). O PAC, no período de 2007-2010, previa nove (09) UHEs em implementação e a serem implementadas, entre elas Belo Monte no rio Xingu (5.681 MW), Santo Antonio (3.150 MW) e Jirau (3.300 MW) no rio Madeira. Isso sem falar nas UHEs já em operação, com potência de 9.591 (MW), das quais Balbina (AM) com 250 MW, Caoracy Nunes (AP) com 67 MW, Curuá-Una (PA) 30 MW, Tucuruí I e II (PA) com 8.125 MW, Samuel (RO) com 216 MW e Luís E. Magalhães (TO) com 902 MW.

Não podendo ser diferente, essa inserção regional na produção energética nacional ocasiona sérios problemas de ordem social, ambiental, econômica, política, cultural e territorial, como: a submissão ao SIN e a manutenção das desigualdades regionais; a inserção da Amazônia e a sub-exploração de recursos de regiões periféricas em prol de regiões hegemônicas; a complexidade técnica do sistema nacional e anexação da região Norte às demandas do Sudeste; as indústrias eletrointensivas e o mercado livre como grandes beneficiários da energia produzida; a submissão da legislação ambiental aos grandes projetos como Belo Monte, Complexo Madeira; e,

a desterritorialização de populações tradicionais, povos indígenas; intensos fluxos migratórios; aumento dos problemas socioeconômicos.

A expansão de novas UHEs corrobora o discurso do desenvolvimento proporcionado por novas tecnologias que evitaria os problemas de baixa produtividade e os grandes impactos socioambientais para a região, como os ocorridos com Balbina (AM), Samuel (RO) e Tucuruí (PA), pois as turbinas bolbo de grande potência e as usinas a Fio d'água, em tese, teriam mais viabilidade econômica, com menores reservatórios e uma maior potência de geração (GARZON, 2009). Todavia, o que se pode identificar, preliminarmente, é o desmonte da legislação ambiental devido aos constantes ataques ao IBAMA e ao sistema de licenciamento ambiental em voga, como averiguado para os casos citados, posto em prática pelo viés desenvolvimentista do último e atual governo. No plano socioeconômico o discurso para a construção das UHEs tem como base a geração de emprego e o desenvolvimento decorrente dos investimentos diretos, indiretos e pelas compensações e *royalties*.

O COMPLEXO HIDRELÉTRICO MADEIRA E A DEGRADAÇÃO DO TRABALHO NA UHE DE JIRAU

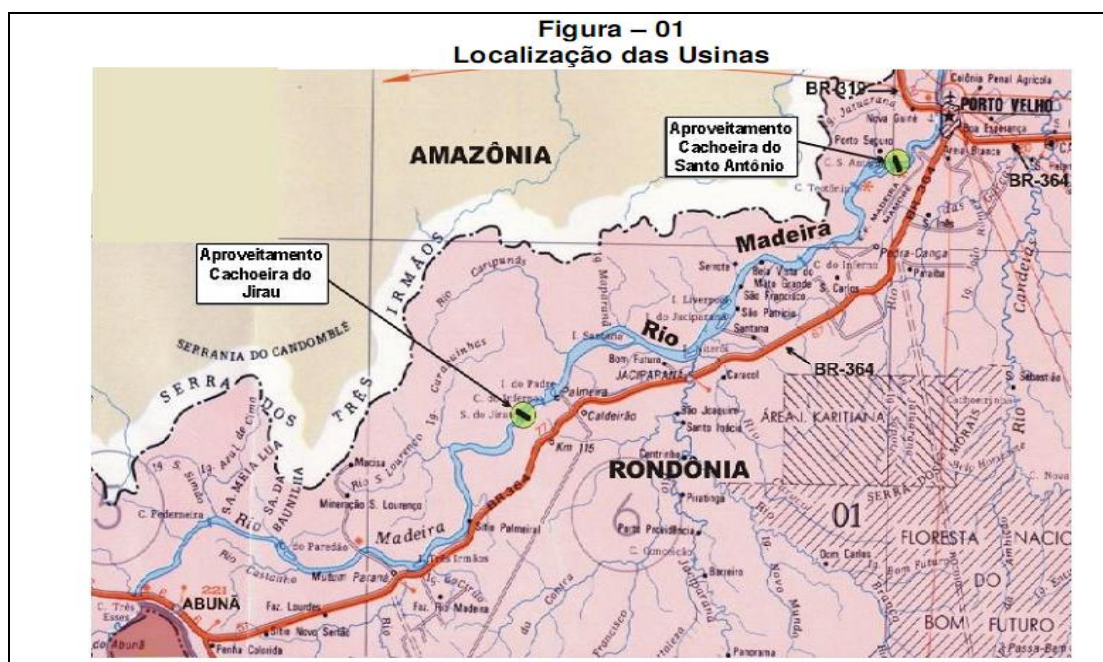
Um exemplo de grande projeto de produção de energia na Amazônia com forte processo de mercantilização das águas do rio no qual este se insere é o chamado Complexo Hidrelétrico Madeira, localizado no rio que dá nome ao projeto, um dos mais importantes da bacia Amazônica. O Complexo Hidrelétrico Madeira entra em cena na articulação à IIRSA com ações do PAC, do PDE e do Plano Nacional de Recursos Hídricos. Ficam evidentes os interesses que articulam tais obras de infraestrutura na região transfronteiriça entre Brasil/Bolívia/Peru, que têm as UHEs do Madeira como pólo aglutinador, mas não único, de uma nova investida do capital e do Estado sobre a referida região.

Este teve início em 2001 com o inventário do complexo Hidrelétrico Madeira pela Construtora Norberto Odebrecht e Furnas, que propõe como resultado 04 aproveitamentos hidrelétricos, sendo: no Brasil, um na cachoeira de Jirau (UHE Jirau) a 130 km de Porto Velho e um na cachoeira de Santo Antonio (UHE Santo Antonio) a dez km de Porto Velho (Figura 01); no trecho binacional o AHE Guajará-Mirim, com 3.000 MW e outro na Bolívia, com o AHE Cachuela Esperanza, com 600 MW, o que viabilizaria a hidrovia Madeira-Mamoré.

Os investimentos que envolvem o Complexo Hidrelétrico do Madeira chamam a atenção, pois estão orçados na ordem total de 43 bilhões de reais, conforme dados da ANAEEEL.

Estes estão divididos entre as duas (02) hidrelétricas com R\$ 25,76 bilhões; eclusas custando R\$ 1,38 bilhão; interligações de interesse restrito com R\$ 930 milhões; linhas de transmissão de energia na ordem de R\$ 15 bilhões (CERVINSK, 2007).

A UHE de Jirau é uma obra administrada pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil (ESBR), empresa constituída pelos sócios GDF-SUEZ (50,1%), CHESF (20%), Eletrosul (20%) e Camargo Corrêa (9,9%) para a construção, operação e manutenção de Jirau, com a construtora Camargo Corrêa tocando o empreendimento. O consórcio detém o Contrato de Concessão e é o responsável pela obtenção de financiamento e pela venda da energia a ser gerada pela UHE.



RIMA (2005).

A UHE de Santo Antonio pertence à Concessionária Santo Antônio Energia S.A, vencedora da licitação realizada em 2007, sendo formada por Furnas Centrais Elétricas (39%), Fundo de Investimento (FIP) formado por Banif, Santander e FI-FGTS (20%), Odebrecht Investimentos em Infraestrutura (18,4%), Odebrecht Engenharia e Construção (1%), Andrade Gutierrez (11,6%), Cemig (10%).

No plano socioeconômico, o discurso para a construção das referidas UHEs teve como base a geração de emprego, o desenvolvimento calcado na produção de energia, sendo que para o Complexo Hidrelétrico do Madeira ocorreu a geração de mais 22 mil postos de trabalho só em Jirau, e mais de 40 mil incluindo Santo Antonio. No entanto, os números significativos dos

postos de trabalhos não devem ofuscar questões de fundo, que envolvem a forma atropelada como tais obras, inclusive outras do PAC, estão sendo tocadas.

Fato que a migração intensiva para Rondônia evidencia graves problemas devido a falta de infraestrutura urbana, precário atendimento a saúde e ineficiente política habitacional para atender a crescente demanda. A desterritorialização de populações tradicionais (ribeirinhos e pescadores) de seus territórios, os impactos em áreas indígenas, os impactos ambientais ainda imprecisos averiguados com os EIA-RIMAs e a viabilidade econômica dos empreendimentos são aspectos a considerar neste processo.

Outro elemento considerado extremamente relevante, refere-se a degradação do trabalho, como os conflitos envolvendo trabalhadores no canteiro de obras da usina hidrelétrica de Jirau, entre os dias 15 a 17 de março de 2011, que é a maior obra tocada com recursos do PAC previstos inicialmente em 11 bilhões.

Conforme anunciado (“sinicamente”) na mídia (telejornais, jornais, revistas, sites de notícia na Internet etc.) as causas dos conflitos entre trabalhadores aconteceu por motivo banal, com uma briga entre um trabalhador e um motorista de ônibus que acabou envolvendo outros 50 trabalhadores que depredaram as instalações do canteiro em apoio ao colega. “Manchetes estampavam como atos de vandalismo(!?)”. A situação acabou fugindo ao controle espalhando-se na obra. Os conflitos duraram mais de 10 horas e, segundo a Secretaria da Segurança de Rondônia, resultou em 45 ônibus e 35 alojamentos queimados ou destruídos, gerando pânico entre os trabalhadores, especialmente com o uso extremo de força policial, além da intervenção da Força Nacional de Segurança, que foi encaminhada ao local, a pedido do Consócio à presidência da república³.

O levantamento de informações nas referências indicadas permite demonstrar que os conflitos não ocorreram motivados por “vândalos” (cf. nota da Camargo Corrêa para a imprensa)⁴, mas sim por descumprimento na legislação trabalhista, maus tratos sofridos por trabalhadores de encarregados, precarização do trabalho nos canteiros de obras, não cumprimento de acordos de descanso para os trabalhadores, aliciamento de “gatos” com promessas de valores de salários não pagos, o não pagamento de horas extras, além dos problemas de terceirizações que agravam o quadro relatado.

³ BALZA, Guilherme. Governador pede, e Força Nacional é enviada para controlar revolta em Jirau. **UOL Notícias**. São Paulo. Disponível em: <[HTTP://noticias.uol.com.br/cotidiano/2011/03/17/governador_pede...](http://noticias.uol.com.br/cotidiano/2011/03/17/governador_pede...)>. Acessado em: 17/03/2011.

⁴ TRABALHADORES destroem canteiro de obras de Jirau. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 2010. Disponível em: <[HTTP://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/me1803201103...](http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/me1803201103...)> Acesso em: 18/03/2011.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como brevemente exposto, as grandes obras de geração de energia na Amazônia como Jirau e Santo Antônio tocadas pela iniciativa privada como se fossem as grandes obras realizadas pelo Estado na Amazônia nas décadas de 1970/80, expõem problemas latentes da degradação do trabalho e da apropriação dos recursos naturais na região pelo grande capital nacional e internacional com o aval e incentivo do Estado brasileiro.

Portanto, na perspectiva dos empreendedores e do Estado parece que os problemas socioambientais e trabalhistas são vistos como empecilhos a tais obras. Todavia, os problemas trabalhistas escamoteados foram revelados pela resistência e revolta de trabalhadores em condições precárias e análogas ao trabalho escravo, situações de exploração e opressão que mesmo com o show erótico de Rita Cadillac (pago pela Camargo Corrêa para aliviar os ânimos dos trabalhadores), não foi suficiente para manter tais relações de exploração “debaixo dos lençóis”.

Precarização, terceirização, intensificação, desemprego são aspectos a serem considerados, e, portanto, desvendar os complexos processos que envolvem a classe trabalhadora frente às investidas do capital nacional e internacional em grandes obras de produção de energia na Amazônia é condição primordial para a análise das formas de resistência diante da intensa exploração do trabalho, da lapidação e privatização dos recursos naturais essenciais à vida emancipada do metabolismo social do capital.

Todavia, o que se pode identificar, preliminarmente, é o desmonte da legislação ambiental devido aos constantes ataques ao IBAMA e ao sistema de licenciamento ambiental em voga, como averiguado para os casos citados, posto em prática pelo viés desenvolvimentista do último e atual governo federal. Além disso, em nome do desenvolvimento, populações tradicionais, ribeirinhos, indígenas, camponeses e trabalhadores são subjugadas a lógica destrutiva do grande capital no seu processo de territorialização e reprodução nessa porção do território nacional. Como se isso não bastasse, a Relatoria Nacional para o Direito Humano ao Meio Ambiente Plataforma Dhesca Brasil divulgou em abril do corrente ano o Relatório preliminar de Missão de Monitoramento o qual apresenta uma série de violações de direitos humanos nas obras das UHEs do rio Madeira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. 244 p. [Colaboração EPE]

CERVINSK, Gilberto Carlos. **Hidrelétricas no rio Madeira: Energia para quem? E para que?** 2007. 47 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Economia Política) – Departamento de Economia Política, Universidade Federal do Espírito Santo / Escola Nacional Florestan Fernandes, Erechim, 2007.

FOSCHIERA, Atamis Antonio. **Da barranca do rio para a periferia dos centros urbanos: A trajetória do Movimento dos Atingidos por Barragens face às políticas do setor elétrico no Brasil**. Presidente Prudente: [S.n], 2009. Originalmente apresentada como Tese de Doutorado, UNESP, Presidente Prudente, 2009.

GARCIA, Feitosa; LIMONAD, Ester. Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional: algumas considerações sobre o Projeto do Complexo Hidrelétrico do rio Madeira. In: IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 4. Brasília. **Anais**. 2008. Disponível em: < <http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT4-887-626-20080518205856.pdf> >. Acesso em: 04/04/2011.

GARZON, Luis Fernando Nova. O significado da privatização do Rio Madeira: O cercamento das bacias hidrográficas da Amazônia. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. (Org.). **Conflitos sociais no Complexo Madeira**. Manaus: Projeto Novas Cartografias Sociais/ UEA, 2009.

HARVEY, David. **O novo imperialismo**. Trad. Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyla, 2005.

MACHADO, José Aberto da Costa; SOUZA, Rubem César Rodrigues. Fatores determinantes da construção de hidrelétricas na Amazônia: bases para a exigência de indenização. In: ARAGÓN, Luis E.; CLÜSENER-GODT, Miguel. (Orgs.). **Problemática do uso local e global da água na Amazônia**. Belém: NAEA, 2003. [co-edição UNESCO]

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. **Dinâmica Geográfica do Trabalho no Século XXI: Limites Explicativos, Autocrítica e Desafios Teóricos**. Presidente Prudente: [S.n], 2009. Volumes I e II. Originalmente apresentada como Tese de Livre Docência, UNESP, Presidente Prudente, 2009.

USINAS DE SANTO ANTONIO E JIRAU. **RIMA**. [S.l]: LEME, 2005.