



INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL
Data: / /
Cod. 25100003

Analise da revisão do inventario hidrelétrico da bacia do Xingu

Esboço para discussão

Glenn Switkes, International Rivers

glenn@internationalrivers.org

tel. 35.3332.6809

www.internationalrivers.org

Resumo:

Em dezembro, 2007, foi entregue uma revisão do inventário hidrelétrico da bacia do Xingu, que escolheu a melhor maneira de aproveitar o potencial hidrelétrico em um barramento único – Belo Monte. O novo inventário ainda encontra-se em análise pela ANEEL.

Conclui-se que esta revisão foi feita para facilitar a construção da Belo Monte, que seria a terceira maior hidrelétrica do mundo. As preocupações manifestadas no novo inventário em evitar impactos nas terras indígenas são inconsistentes com os critérios utilizados pelo setor elétrico em outras bacias, sendo que várias obras consideradas prioritárias no PAC e no Plano Decenal inundariam territórios indígenas.

1. O que é um inventário hidrelétrico de uma bacia?

O inventário hidrelétrico pretende avaliar o potencial hidrelétrico de uma Bacia hidrográfica, definido em aquele que pode ser técnica, econômica e ambientalmente aproveitado, em relação a uma determinada configuração específica de um sistema elétrico, considerando-se as usinas em operação, em construção ou planejadas, e levando-se em conta cenários de utilização múltipla da água.¹

Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) é “...a etapa de estudos de engenharia e que se define o potencial hidrelétrico de uma bacia hidrográfica, mediante o estudo de divisão de quedas e a definição prévia do aproveitamento ótimo...”² Os procedimentos estão definidos na resolução 398 da ANEEL, setembro de 2001, e no Manual elaborado pela Ministério de Minas e Energia, que foi revisado em 2007.³

¹ Ministério de Minas e Energia *Manual de Inventário Hidrelétrico de bacias hidrográficas*, 2007, p. 21

² ANEEL, *resolução no. 393 de 04/12/1998*

³ MME, 2007

2. *Porque Eletrobrás achou que precisava revisar o inventário hidrelétrico da bacia do rio Xingu?*

O primeiro inventário da bacia do rio Xingu foi realizado na década de 1970. 47 sítios de barramentos foram examinados, e 14 com maior potencial para geração de energia foram identificados. Oito configurações de divisão de queda foram dadas prioridade para análise. Segundo os autores do novo inventário, “critérios socioambientais não estavam internalizados nas premissas básicas, não constituindo, portanto um condicionante importante para a seleção de alternativas.” O novo inventário considera que os critérios utilizados na época “buscavam obter grandes blocos de energia concentrados num número restrito de aproveitamentos, considerando a exportação de energia para outras regiões do país, resultando assim em concepções que envolviam grandes obras com elevados volumes de material e interferências diretas e indiretas em grau correspondente.”⁴

O novo inventário faz uma retrospectiva sobre o primeiro inventário, e pela primeira vez os dados deste inventário foram divulgados publicamente. Segundo o novo inventário, os estudos dos anos 70 identificaram, mas não escolheram, entre “Alternativa A”, composta pelos aproveitamentos de Kararaô, Babaquara, Iriri, Ipixuna, Kokraimoro e Jarina e a “Alternativa B”, composta pelos aproveitamentos de Kararaô, Babaquara, Carajari, Iriri, Carajás, Kayapo, e Gorotire. A alternativa “A”, de seis hidrelétricas no Xingu e Iriri teria uma capacidade instalada de 20.375 MW, com energia “firme” 9.500 MW, e inundaria uma área total de 18.300 km², custando US\$ 16,3 bilhões de dólares. Alternativa “B”, de sete hidrelétricas no Xingu e Iriri, e com Babaquara de tamanho um pouco menor, teria capacidade instalada de 20.617 MW, energia firme de 9.800 MW, inundando uma área de 17.840 km², e custando US\$ 18,3 bilhões de dólares.

Projeções também foram feitas para Babaquara como aproveitamento único no Xingu, e para o “Complexo” de Babaquara e Kararaô (hoje Belo Monte). As duas alternativas estudadas resultariam em capacidades instaladas de entre 11.757 MW até 14.655 MW em

⁴ Eletrobrás et al. *Atualização do inventário hidrelétrico da bacia do rio Xingu*, 2007. p. 1-1

total. A área inundada seria entre 5.100 e 7.300 km². Nestas configurações, a energia firme dos projetos chega a quase 50% da sua capacidade de geração.⁵

O inventário de 1980 aponta impactos diretos (inundação) nas reservas indígenas Kararaô e Arara, e nas aldeias Koatinema, Ipixuna, e Kokremoro (população total 405). Outras áreas indígenas indicadas a sofrer “efeitos indiretos” seriam as aldeias Bacajá, Gorotire, Baú, e Menkranotire. Segundo o novo inventário, estes efeitos indiretos foram definidos como “...rompimento de vias de comunicação ou acesso; devido à construção de estradas em territórios indígenas e às pressões políticas e sociais sobre os territórios indígenas para abrigar grupos desalojados pelos alagamentos...não houve nenhuma menção explícita sobre os efeitos das construções das usinas e dos reservatórios sobre a biodiversidade local e, conseqüentemente, sobre a caça, pesca e modos de vida das comunidades indígenas em geral.”⁶

Os resultados do primeiro inventário foram publicados em 1980 e aprovado pela DNAEE (Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica) em 1988. Os estudos de viabilidade da Kararaô foram entregues em 1990. Devido à oposição dos movimentos sociais e ambientalistas e os indígenas, com destaque o Encontro de Altamira em 1989, os estudos para Kararaô e para Babaquara, considerado necessário para regularizar o rio, foram suspensos.

Mas, como a prioridade dada às hidrelétricas Belo Monte (que seria a terceira maior do mundo), o Complexo do rio Madeira, e a usina São Luís do Tapajós, será que esta visão de “grandes blocos de energia concentrados num número restrito de aproveitamentos” mudou tanto nos últimos 25 anos?

⁵ Eletrobrás et al. 2007, pp. 1-45 a 1-49.

⁶ Eletrobrás et al. 2007, p. 1-54

3. ***Quais são as orientações do setor elétrico para inventários?***

Há orientações provenientes de um manual publicado pela Eletrobrás em 1998 (que foi a base da revisão da bacia do Xingu) com uma revisão feita em 2007. O manual não impõe restrições sobre aproveitamentos, como a não inundação das terras indígenas, por exemplo -apenas coloca a exigência de integrar considerações sociais e ambientais como parte da análise do diagnóstico do estudo, e no orçamento do projeto. Como exemplo, no item “potencialização dos conflitos”, os empreendedores deveriam considerar “a relação entre território inundado/território disponível...(e) observar o risco o não de extinção do grupo”.⁷ Sobre relocações de populações, trata-se de estimativas financeiras: “recomenda-se a estimativa dos custos socioambientais dos programas (de reassentamento e relocações).”⁸

Ou seja, não há restrições ou regras fixas que determinam a exclusão de hidrelétricas que causarão a inundação ou outros impactos nas terras indígenas ou nas unidades de conservação, muito menos uma proibição de relocação de populações, inclusive das populações indígenas.

4. ***Quais são as restrições para construção de hidrelétricas no Brasil, especialmente aquelas que implicam impactos nos territórios indígenas e nas unidades de conservação?***

A Constituição Federal de 1988 reconhece os direitos originários dos povos indígenas sobre as terras que tradicionalmente ocupam (art. 231), e torna-se obrigatória a consulta aos indígenas em casos de aproveitamento de recursos hídricos ou de exploração mineral em suas terras.⁹

⁷ MME, 2007, p. 152

⁸ MME, 2007, p. 156

⁹ Pontes, F. e Beltrão, J. *Xingu, barragem e nações indígenas em Tenotã-Mô: Alertas sobre as consequências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu* (Sevá, org.), 2005. p. 81

Fica aparente que as pressões da sociedade e uma mudança na imagem das hidrelétricas na opinião internacional ajudaram a alterar as atitudes do setor elétrico brasileiro, pelo menos na superfície. Do outro lado, os projetos hidrelétricos considerados prioritários no Plano Decenal 2007-2016 não excluem projetos com impactos diretos nos territórios indígenas, e projetos que implicam a inundação de áreas extensas e a relocação expressiva de populações.

5. *Quem elaborou a revisão do inventário hidrelétrico da bacia do Xingu?*

O novo inventário foi feito pela Eletrobrás e Eletronorte, junto com as maiores empreiteiras do Brasil – Camargo Correa, Odebrecht, e Andrade Gutierrez (as mesmas empresas que foram contratadas sem licitação para elaborar o EIA da Belo Monte, hoje suspenso por ordem judicial).¹⁰ Os estudos de engenharia ficaram no cargo da Engevix Engenharia S/A. (implicado em publicar informações falsas no EIA da hidrelétrica Barra Grande)¹¹, Themag Engenharia e Gerenciamento Ltda. e Intertechne Consultores Associados S/C Ltda. Para a realização dos estudos ambientais correspondentes e a Avaliação Ambiental Integrada foi contratada a empresa holandesa Arcadis Tetraplan. Todos os serviços ficaram sob a gestão da CNEC Engenharia S.A. (Camargo Correa). O inventário foi entregue a ANEEL para análise em 31 de outubro de 2007, e ainda não foi aprovado.

6. *Como foi feita a revisão do inventário hidrelétrico do Xingu?*

Os novos estudos de inventário começaram em 2005. Coloca-se que “Neste novo contexto, segundo as orientações do Manual de Inventário Hidrelétrico de Bacias Hidrográficas - ELETROBRÁS/DNAEE, 1997, doravante denominado Manual de Inventário, são consideradas como condicionantes ambientais as diversas Unidades de Conservação e

¹⁰ Agência Estado. *MPF quer suspensão definitiva de estudos de Belo Monte*, 18/04/2008 no <http://www.atarde.com.br/economia/noticia.jsf?id=869289> em 03/05/2008

¹¹ Ecoagência. *Ibama multa Engevix em R\$ 10 milhões por omissão de dano ambiental em Barra Grande*, 23/03/2005 no <http://www.ecoagencia.com.br/index.php?option=content&task=view&id=439&Itemid=2> em 03/05/2008

Terras Indígenas existentes na bacia. Buscou-se, dessa forma, definir uma partição de queda para o rio levando em conta não apenas os enfoques energéticos e econômicos, mas também e principalmente aqueles inerentes às questões socioambientais.”

É interessante que o inventário começou logo depois do lançamento do livro “Tenotã-Mõ”¹², que trouxe uma forte crítica do projeto Belo Monte e enfocou nos planos para a exploração integral do potencial hidrelétrico do rio Xingu.

O novo inventário foi feito principalmente de fontes secundárias. O documento alega que “desde o início dos estudos, em setembro de 2005, até praticamente a sua conclusão, o Poder Judiciário deferiu diversas liminares interpostas que impediram a realização dos serviços complementares de campo”¹³ – isso devido às várias ações na justiça do Ministério Público Federal no Pará. O documento diz que a equipe ficou apenas uma semana no campo, porém os análises devem ser considerados superficiais, no contexto de uma bacia o tamanho do Xingu.

O documento afirma que “Duas grandes restrições se evidenciam: (i) uma delas resultante da fisiografia dos terrenos, uma vez que, à exceção da Volta Grande do Xingu, prevalece relevo relativamente suave o que se reflete na extensão dos possíveis reservatórios e, (ii) as características socioambientais, resultantes da integridade dos ecossistemas, da presença de Terras Indígenas e de Unidades de Conservação, cujos objetivos são difíceis de compatibilizar com usos que impliquem perda de terrenos ou alterações significativas nos ecossistemas que as compõem.”¹⁴

O estudo aponta a extensão das áreas protegidas na bacia. “Um total de 89.847 km² de Unidades de Conservação – UCs (ou 17,5% do território da bacia hidrográfica), aos quais se somam 199.165 km² de Terras Indígenas - TIs (ou 39% do território), encontra-se atualmente implantado na bacia hidrográfica do Xingu. Isto significa aproximadamente

¹² Sevá Filho, O., organizador *Tenotã-Mõ: Alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu*, São Paulo: 2005

¹³ Eletrobrás et al, 2007, p. 1-6

¹⁴ Eletrobrás et al, 2007, p. 1-7

57% do total desse espaço geográfico e dá uma medida da ênfase conservacionista da política ambiental e indigenista, tanto na esfera federal quanto estadual, voltada para a preservação do patrimônio genético e cultural presente nessa bacia hidrográfica. À parte essas áreas protegidas, uma série de Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade, identificadas pelo Ministério de Meio Ambiente – MMA indica a intenção de consolidar essa política voltada à preservação desse patrimônio natural e cultural”¹⁵.

No que se refere ao aproveitamento dos recursos hídricos em Terras Indígenas, foram consideradas: “1) alternativas de divisão de queda com aproveitamentos de baixa queda operando preferencialmente ao fio d’água; 2) alternativas de divisão de queda que objetivando definir uma condição de contorno entre a exploração do potencial hidrelétrico da bacia e a interferência direta nas Terras Indígenas ou Unidades de Conservação, admitiriam que os trechos finais dos remansos dos reservatórios inundassem alguma fração de Terras Indígenas e 3) alternativa de divisão de queda não admitindo nenhuma inundação de Terras Indígenas ou de Unidades de Conservação”¹⁶.

O novo inventário descarta os resultados de inventários anteriores, dizendo “O Estudo de Atualização do Inventário Hidrelétrico da Bacia Hidrográfica do Rio Xingu deve buscar soluções que efetivamente possam ser viáveis tanto sob o ponto de vista energético quanto ambiental. Recomenda-se, portanto, que à exceção do posicionamento de alguns eixos, as alternativas A e B tais como produzidas nos estudos anteriores não sejam consideradas no atual estudo.”¹⁷

Fala-se da importância da conservação da biodiversidade da bacia, um fato que obviamente não entrou em consideração nas decisões da Eletrobrás de avançar com represas nas bacias do Madeira, Tapajós, e Araguaia, entre outras, que também são consideradas como prioritárias para conservação de biodiversidade.

¹⁵ Eletrobrás et al, 2007, p. 1-7

¹⁶ Eletrobrás et al, 2007, p. 1-8

¹⁷ Eletrobrás et al, 2007, p. 1-68

7. *Como foi feita a escolha da alternativa preferencial?*

A viabilidade de Belo Monte foi aceita sem análise – de fato, os termos de referência para a revisão do inventário hidrelétrico exigem “o aproveitamento Belo Monte deve fazer parte da divisão de queda dos estudos de inventário, dado que, para efeito de aprovação do estudo de viabilidade, é necessário que o aproveitamento esteja inserido numa divisão de queda aprovada pela ANEEL. No caso, no presente estudo de atualização do inventário, será utilizado o arranjo geral atual, conforme Estudo de Viabilidade apresentado à ANEEL em 2001...”¹⁸

O novo estudo diz que o objetivo principal da realização do novo inventário, foi ratificar “a atratividade do sítio previsto para a instalação do AHE Belo Monte, independentemente de outros aproveitamentos a montante na bacia do rio Xingu”,¹⁹ ou seja, contestar críticas de Belo Monte que aponta a necessidade técnica-econômica da construção de barramentos a montante para regularizar o rio. O novo inventário não estuda Belo Monte, utilizando dados dos estudos de viabilidade e o EIA feito pela Eletronorte.

A revisão do inventário do Xingu analisa impactos dos eixos sendo planejados no rio Xingu numa maneira superficial. No caso de Belo Monte, ele cita resultados do EIA que foi feito e depois desqualificado por ordem judicial. A novo inventário confia nos dados do estudo de viabilidade da Belo Monte, e não questiona o seu custo, a quantidade de energia a ser gerada, ou o fato da Belo Monte ser uma obra imprescindível para o futuro energético do país. O sistema de pontos que acaba declarando Belo Monte como a menos impactante que as outras alternativas foi feito para este fim, não representando nenhuma avaliação objetiva.

O novo inventário utiliza um sistema de pontuação para indicar o tamanho e importância dos impactos ambientais e sociais das alternativas estudadas. Esta pontuação, que pretende dar uma aparência de objetividade, dá ênfase nos impactos no médio e alto Xingu, e minimiza os impactos do maior projeto planejado, Belo Monte.

¹⁸ Eletrobrás, 2005, p. 1

¹⁹ Eletrobrás, 2007, p. 1-7

A análise ambiental compara os impactos das alternativas de divisão de queda, baseado num sistema que assina valores de peso a uma série de fatores, com o objetivo de determinar qual seria a alternativa de “menos impacto”. Como a revisão parte-se da pré-determinação da viabilidade da Belo Monte, com as alternativas apenas adicionando projetos ao montante, é óbvio que Belo Monte como aproveitamento único carrega menos peso nesta determinação do que a soma de impactos de barramentos múltiplos.

Também, o estudo aceita os resultados dos estudos de viabilidade da Belo Monte, elaborados pela Eletronorte, sem questão. Por exemplo, a afirmação do custo da sua construção em US\$ 6,57 bilhões, que seria US\$588/kW instalado, muito menos que qualquer obra hidrelétrica construída no Sul do país, e duvidoso para uma obra desta envergadura na Amazônia. Ele parte da pressuposição do que Belo Monte é uma obra-prima de engenharia que deve ser construída, e acata a análise dos engenheiros da Eletronorte que operando a fio d’água, Belo Monte não beneficiaria em termos energéticos da regularização do rio pela construção de barragens a montante. Isso já foi questionado publicamente por engenheiros, inclusive da própria Camargo Correa.²⁰

8: *A hidrelétrica Belo Monte atingiria as populações indígenas?*

A diversão da vazão do rio Xingu pela barragem Pimentel, deve deixar a Volta Grande com uma vazão “ecológico” menor que o mínimo histórico, secando a Volta Grande e reduzindo o trecho do rio em poços de água estagnada. Isso impossibilitaria a pesca, transporte, e acesso à água potável para os 450-500 povos indígenas morando na Volta Grande, inclusive os Juruna da Paquiçamba, com área demarcada, e os Arara da Volta Grande, com área identificada pela FUNAI. O inventário aceita os impactos de Belo Monte nas comunidades indígenas da Volta Grande como “mitigável”, não desqualificando o projeto.

²⁰ Estado de São Paulo, por Leonardo Goy. *Baixo nível de alagamento dos reservatórios a 'fio d'água' reduziria a capacidade de geração em períodos de seca, 16/03/2008*

Há indicações também do que o rio Bacajá, que flui à Volta Grande, deve ser afetado também pela secagem do trecho do rio. Isso afetaria o território Trincheira do Bacajá onde vivem populações indígenas das etnias Araweté, Asurini, Kayapó Kararaô, Parakanã, e Kayapó Xikrin do Bacajá.

O primeiro estudo de impacto ambiental de Belo Monte, embargado na justiça, aponta para impactos significativos nos peixes do rio Xingu, afetando a saúde e alimentação de grupos indígenas ao longo do rio, e não apenas na região considerada de “impactos diretos”.

9. *A revisão do inventário hidrelétrico da bacia do Xingu diz incluir uma Avaliação Ambiental Integrada (AAI). O que é isso?*

Uma Avaliação Ambiental Integrada estaria incorporada nos estudos de inventário.²¹ Isso foi uma determinação do Decreto Legislativo que deu autorização para a implantação de Belo Monte depois da realização dos estudos adequados.²² Não obstante, é questionável se os análises ambientais na atualização do inventário cumprem os termos de referência para estudos deste tipo.

Um termo de referência para AAI de bacia hidrográficas foi estabelecido pelo Ibama/MMA como medida de resolução dos processos jurídicos comprovando irregularidades no licenciamento da hidrelétrica Barra Grande (SC/RS).²³ O objetivo da AAI definido pelo MMA era:

“Avaliar a situação ambiental da bacia com os empreendimentos hidrelétricos implantados e os potenciais barramentos, considerando: (i) seus efeitos cumulativos e sinérgicos sobre os recursos naturais e as populações humanas; e (ii) os usos atuais e potenciais dos recursos hídricos no horizonte atual e futuro de planejamento, tendo em conta a necessidade de compatibilizar a geração de energia com a conservação da biodiversidade e manutenção dos fluxos gênicos, a sociodiversidade e a tendência de desenvolvimento socioeconômico da bacia, a

²¹ Eletrobrás. *Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte: Termo de Referência Preliminar para a Elaboração de Estudos de Atualização do Inventário e Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do rio Xingu (Preliminar)*, 2005, p. 4

²² Congresso Nacional. *Decreto Legislativo no. 788*, 2005

²³ Ministério Público Federal. *Termo de Compromisso Barra Grande*, 2005 no http://4ccr.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/tac-procedimentos/docs_tacs/integra_tacs/TAC%20ENERGIA%20-%20APH%20BARRA%20GRANDE.pdf/view em 03/05/2008

luz da legislação e dos compromissos internacionais assumidos pelo governo federal.”²⁴

Foi feita uma AAI para o rio Tocantins²⁵, e outros foram feitas na bacia do Parnaíba, e Paraíba do Sul, Doce, e Uruguai²⁶, onde foi duramente criticada pelas ongs²⁷. Na Amazônia, foram previstas AAIs para o Araguaia, Tapajós, Teles Pires, mas devido às críticas do processo e dos resultados, estes não foram realizados ainda.

É interessante que Arcadis/Tetraplan, na sua descrição do AAI, consta que o EIA/RIMA da UHE Belo Monte deve subsidiar o AAI,²⁸ que não aconteceu, devido aos atrasos no processo da sua elaboração – ou seja, o AAI não tinha uma base adequada para quantificar os diversos impactos da Belo Monte na sua avaliação integrada. Parece que os estudos ambientais do inventário buscam localizar os impactos ao longo do rio, em vez de chegar a conclusões sobre os impactos cumulativos ou interativos dos potenciais impactos.

10. Houve “participação pública” durante o processo da revisão do inventário hidrelétrico do Xingu?

Os termos de referência do inventário exige que “como para os estudos de avaliação ambiental integrada é prevista a participação pública ao longo de seu desenvolvimento, será necessário o estabelecimento dos locais onde possam ser ouvidos os principais segmentos da sociedade, bem com quantas serão as reuniões participativas...(com) um ambiente de

²⁴ MMA. *Termo de referência para o estudo de Avaliação ambiental integrada dos aproveitamentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai*, 2005 no <http://www.epe.gov.br/Lists/MeioAmbiente/Attachments/2/AAI%20Rio%20Uruguai%20-%20Termo%20de%20Refer%C3%Aancia.pdf> em 03/05/2008

²⁵ Empresa de Pesquisas Energéticas, CNEC, Arcadis/Tetraplan *Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos na Bacia do Rio Tocantins*, 2007 no <http://www.epe.gov.br/Lists/MeioAmbiente/DispForm.aspx?ID=4&Source=http%3A%2F%2Fwww%2Eepe%2Egov%2Ebr%2FLists%2FMeioAmbiente%2FMeioAmbiente%2Easpx> em 03/05/2008

²⁶ <http://www.epe.gov.br/Lists/MeioAmbiente/MeioAmbiente.aspx> em 03/05/2008

²⁷ Medaglia, V. *O Teatro da Análise Ambiental Integrada da Bacia do Rio Uruguai*, 2007 no <http://www.inga.org.br/docs/oteatro.pdf> em 03/05/2008

²⁸ Eletrobrás, 2005. p. 5

debate participativo e produtivo...com vistas a garantir a representatividade e a equidade entre os diversos setores...²⁹

No seu plano de trabalho, Arcadis/Tetraplan fala que “não se trata, portanto, de um processo usual de consulta ou tão somente informativo, ou exclusivamente para fins de ‘validação’, mas de um trabalho do qual devem resultar recomendações e indicações, visando a sustentabilidade dos recursos hídricos e do uso do solo da região”.³⁰ A empresa destaca que serão ouvidos os setores de afetados pelos empreendimentos, e também se fala de workshops, com os resultados incorporados aos estudos finais, que seguramente não aconteceu.

Mesmo assim, no relatório final, não consta menção de reuniões públicas, consultas públicas, ou contatos com movimentos sociais ou comunidades indígenas durante a avaliação ambiental integrada, e Eletrobrás diz que a terminação da AII depende na aprovação do inventário pela ANEEL³¹

11. Em fim, o novo inventário representa um avanço em termos do desempenho socioambiental do setor elétrico?

Aparentemente, a “escolha” de um barramento no rio Xingu em vez de seis, e a área reduzida de inundação poderiam ser vistos como “avanços”. A questão é se a revisão do inventário representa uma decisão política/econômica definitiva de abandonar o aproveitamento integral do potencial hidrelétrico da bacia, ou se servirá apenas para promover a construção da Belo Monte.

Como já foi dito, o setor elétrico não descarta projetos que atingem terras indígenas ou unidades de conservação – a própria Belo Monte teria impactos graves, afetando diretamente os quase 500 indígenas morando em comunidades na Volta Grande do Xingu,

²⁹ Eletrobrás, 2005, p. 14

³⁰ Arcadis/Tetraplan, Especificação do Estudo de Avaliação Ambiental Integrada, p. 34

³¹ Eletrobrás, comunicação por e-mail, 06/05/2008

inclusive na Terra Indígena Paquiçamba (demarcada e homologada) e na Terra dos Araras da Volta Grande (identificada), além das populações do rio Bacajá.³²

As outras hidrelétricas sendo planejadas na Amazônia, como Marabá e Serra Quebrada no rio Tocantins, inundariam áreas significantes dos territórios dos Gavião da Montanha e dos Apinajé, respectivamente. Há indicações que o próximo mega-projeto, a usina São Luís no rio Tapajós, inundaria parte do Parque Nacional da Amazônia. E o setor elétrico não põe limites sobre o número de pessoas de deslocar para construção de hidrelétricas – no caso da Marabá, a estimativa é que 40.000 pessoas deveriam perder suas casas e terras, que seria um retrocesso – o maior despejo de pessoas para construção de uma hidrelétrica no Brasil em décadas.

Porém, fica difícil de enquadrar a revisão do inventário do Xingu como um passo em frente, especialmente na ausência total de debate público sobre planejamento energético no Brasil, e nos conflitos inerentes entre os povos indígenas e os mega-projetos de infraestrutura sendo promovido pelo governo atual.

12. E agora - os outros barramentos no Xingu seriam descartados para sempre?

Primeiro, a revisão do inventário deve ser analisado pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Mesmo se ANEEL aceitar a determinação da usina única (Belo Monte) no rio Xingu, isso não afetar a possibilidade de fazer outros inventários mais pela frente para tentar viabilizar outros aproveitamentos a montante.

Vale a pena lembrar que o alto Xingu ainda se encontra suscetível à propostas para construção das chamadas “pequenas centrais hidrelétricas” como Paranatinga II, que inundou uma área sagrada de vários povos.

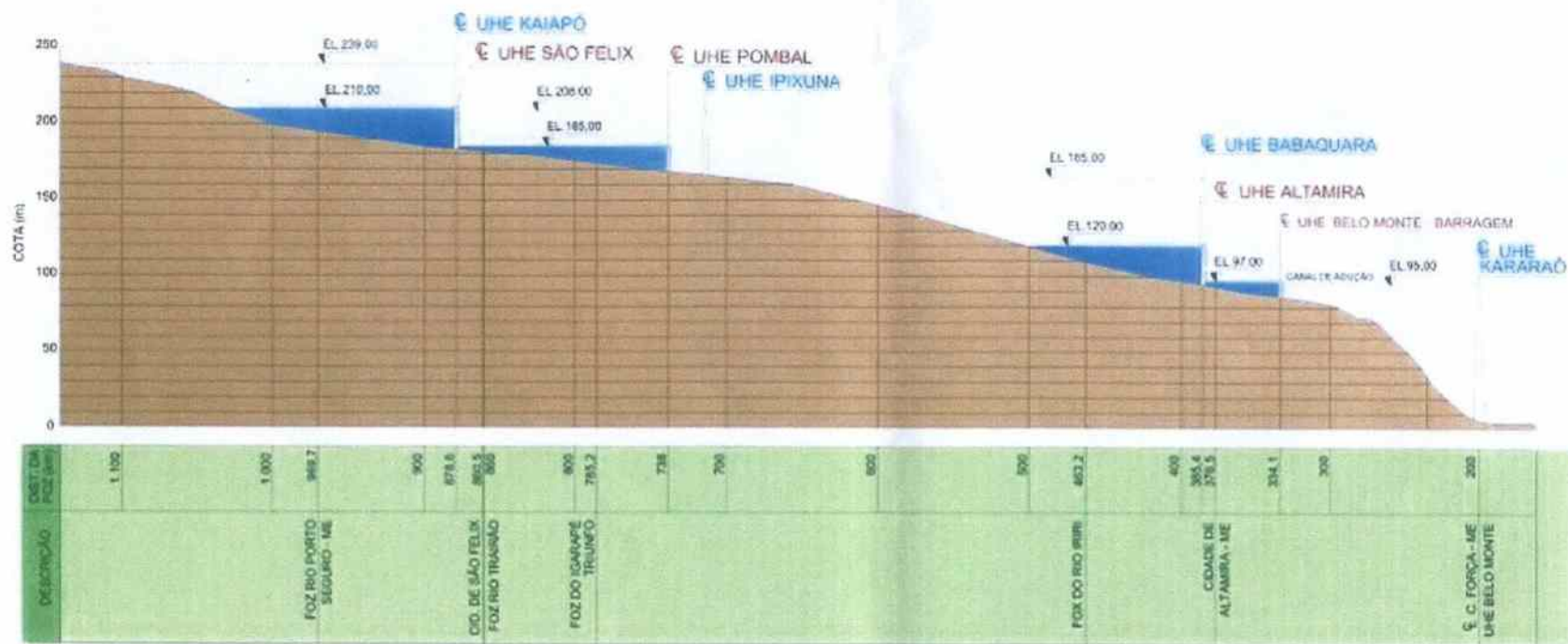
³² Veja Pontes, F. e Beltrão, J., 2005.

Em termos do futuro da Amazônia, o Plano 2030 enfatiza a importância de grandes hidrelétricas na Amazônia no futuro energético do país. O Plano prevê que o país precisará 96.000 MW de nova capacidade de geração hidrelétrica até 2030, e que 83% desta, ou quase 80.000 MW viria dos rios da Amazônia.³³ A Empresa de Pesquisas Energéticas diz que 40% dos projetos hidrelétricos considerados viáveis devem “interferir” com Parques ou Florestas Nacionais, ou com terras indígenas.³⁴

Se a meta do setor elétrico é construir 80.000 MW de nova capacidade de geração na região amazônica, será que eles deixarão de tentar explorar uma parte maior do grande potencial da bacia do Xingu? A questão é essa.

³³ MME, EPE. *Plano Nacional de Energia 2030*, 2007. p. 155

³⁴ MME, EPE, 2007. p. 153



PERFIL COM A COMPARAÇÃO ENTRE A ALTERNATIVA DE DIVISÃO DE QUEDA 1
DOS ATUAIS ESTUDOS E DO ESTUDO ANTIGO DE INVENTÁRIO

LEGENDA

- CONCEPÇÃO DO APROVEITAMENTO NO INVENTÁRIO ANTIGO
- CONCEPÇÃO DO APROVEITAMENTO NOS ATUAIS ESTUDOS DE REVISÃO
- EL. 165.00 COTA DO RESERVATÓRIO - NA MÁXIMO NORMAL

