



Crianças brincando ao lado do Rio Xingu ao pôr do sol.
Foto: © Sue Cunningham, TribesAlive.

Belo Monte

MEGA-BARRAGEM ATACA O CORAÇÃO DA AMAZÔNIA

Em julho de 2011, ignorando as reclamações e apelos de diversos setores da sociedade brasileira, e atropelando as leis nacionais e acordos internacionais sobre os direitos humanos e a proteção ambiental, o governo Dilma Rousseff iniciou as obras do Complexo Belo Monte, previsto para ser a terceira maior hidrelétrica do mundo em um dos principais afluentes do Amazonas, o rio Xingu. Uma das mais de 40 grandes barragens sendo planejadas para a Amazônia brasileira nos próximos dez anos, o projeto de Belo Monte propõe desviar o fluxo do rio Xingu e devastaria uma extensa área de floresta tropical brasileira, deslocando mais de 20.000 pessoas e ameaçando a sobrevivência de povos indígenas e outras populações tradicionais.

Qual é o verdadeiro custo da hidrelétrica de Belo Monte? A resposta é que, até hoje, ninguém sabe. O que está claro é que Belo Monte será um dos maiores e mais desastrosos projetos de infra-estrutura a serem construídos na história da Amazônia. Na medida que seu custo estimado sobe como foguete e seus impactos sobre os ecossistemas e os habitantes de uma imensa parcela da Amazônia tornam-se mais evidentes, é mais claro do que nunca que o Brasil não precisa de Belo Monte, e que o projeto trará a destruição - e não o desenvolvimento - para uma região única.

O RIO XINGU AMEAÇADO

A bacia do rio Xingu é habitada por 25.000 indígenas entre 18

etnias, um símbolo vivo da diversidade biológica e cultural do Brasil. O Xingu corre 1.700 km desde o cerrado central do Mato Grosso até o rio Amazonas e, embora nominalmente “protegido” pela maior parte de seu curso por reservas indígenas e unidades de conservação, o Xingu é severamente impactado pelas monoculturas de soja e agro-pecuária em toda a bacia. Agora, também é ameaçada por uma série de grandes barragens.

A hidrelétrica de Belo Monte no Rio Xingu é atualmente o maior projeto hidrelétrico em construção em qualquer lugar do planeta, ainda maior do que as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau no Rio Madeira. Belo Monte é um projeto altamente complexo - inclui duas barragens, um canal artificial,



dois reservatórios (um em terra firme), e um extenso sistema de diques, alguns suficientemente grande para qualificar-se como grandes barragens. Para construir Belo Monte, mais terra terá que ser escavada do que ocorreu com a construção do Canal de Panamá. A enormidade do projeto significa que uma área de mais de 1.500 quilômetros quadrados será devastada, resultando no deslocamento forçado de entre 20.000 a 40.000 pessoas. Desde o início de sua construção, o projeto tem provocado impactos graves sobre os territórios e base de sustentação de 800 pessoas indígenas e milhares de ribeirinhos e famílias urbanas.

Belo Monte é atualmente conhecido como uma das hidrelétricas mais polêmicas (senão a mais polêmica) do mundo, e os povos indígenas e movimentos sociais da região têm lutado contra sua construção há mais de 20 anos. Em abril de 2010, o ganhador do leilão realizado pelo governo foi a Norte Energia, S.A. (NESA), um consórcio atualmente composto pela estatal Eletrobrás e suas subsidiárias Eletronorte e Chesf, fundos de pensão brasileiros, e a gigante empresa global de mineração, Vale, entre outros.



Guerreiros Kayapó realizam uma prática de pesca tradicional.
Foto: © Sue Cunningham, TribesAlive.

A QUE CUSTO PARA OS POVOS INDÍGENAS?

Belo Monte ameaça diretamente as comunidades indígenas que vivem ao longo do que é conhecido como “A Volta Grande do Rio Xingu.” Cerca de 800 pessoas indígenas entre os povos Juruna, Xikrin, Arara, Xipaia, Kuruaya, Kayapó e outras etnias vivem na região. Cacique José Carlos Arara, que se reuniu com o presidente Lula em julho de 2009 para expressar suas preocupações sobre Belo Monte, disse ao Presidente que “Nossos

parentes estão lá dentro desta terra, nosso sangue está dentro desta terra, e nós temos que repassar essa terra junto com a história de nossos antepassados aos nossos filhos. Não queremos lutar, mas estamos prontos para lutar por nossa terra se formos ameaçados. Queremos viver na nossa terra em paz com tudo o que temos lá. “

Um painel de 40 especialistas independentes analisaram a avaliação de impacto ambiental (EIA) do projeto em 2009, e constataram que a Volta Grande do Xingu receberia menos água do que a qualquer momento em sua história, as populações de peixes seriam dizimadas e que há grande probabilidade

Oferta de Energia ou Desperdício Enorme?

Originalmente, cinco barragens enormes foram planejadas para a bacia do Xingu, o que teria inundado mais de 18.000 quilômetros quadrados da floresta, gerando mais de 20.000 MW de eletricidade. As barragens a montante foram planejadas para armazenar água para Belo Monte (então chamado de Kararaô), tornando a usina mais eficaz na geração de eletricidade. Eles teriam inundado diretamente a reservas indígenas e áreas protegidas.

Um novo plano para Belo Monte foi lançado em 2002, depois que a oposição dos povos indígenas e seus apoiadores forçou o cancelamento do projeto original. Sob o projeto novo de engenharia, mais do que 80% da vazão do Xingu seria desviado para um enorme canal artificial, de 500 metros de largura, até a casa de força, deixando os rochosos 100 km a jusante da barragem, conhecido como a “Volta Grande do Rio Xingu,” bem mais secos. A usina teria 11.233 MW de capacidade instalada de geração, mas só geraria uma média de 4.500 MW. Além disso, a usina vai operar na capacidade máxima durante

só uns meses do ano, e nos quatro a seis meses da temporada de seca no Xingu, vai gerar apenas cerca de 1.000 MW de eletricidade.

O custo extremamente elevado do projeto, junto com a sua ineficiência na geração de energia em função das grandes variações do fluxo do Xingu, têm levado muitos especialistas a acreditar que após a conclusão de Belo Monte, o governo federal vai construir outras barragens a montante no rio Xingu, com maior capacidade de armazenar água para garantir a geração de eletricidade durante todo o ano.

Originalmente o governo estimou o custo de Belo Monte em R\$ 15 bilhões, mas analistas da indústria dizem que, devido às dificuldades na construção de um projeto deste tamanho na Amazônia, o seu custo pode facilmente ultrapassar R\$ 30 bilhões. Dada a complexidade do projeto, sem mencionar os custos adicionais de construção das linhas de transmissão do projeto, este valor pode ser facilmente subestimado.

O Complexo Hidrelétrico de Belo Monte

DETALHES DO PROJETO

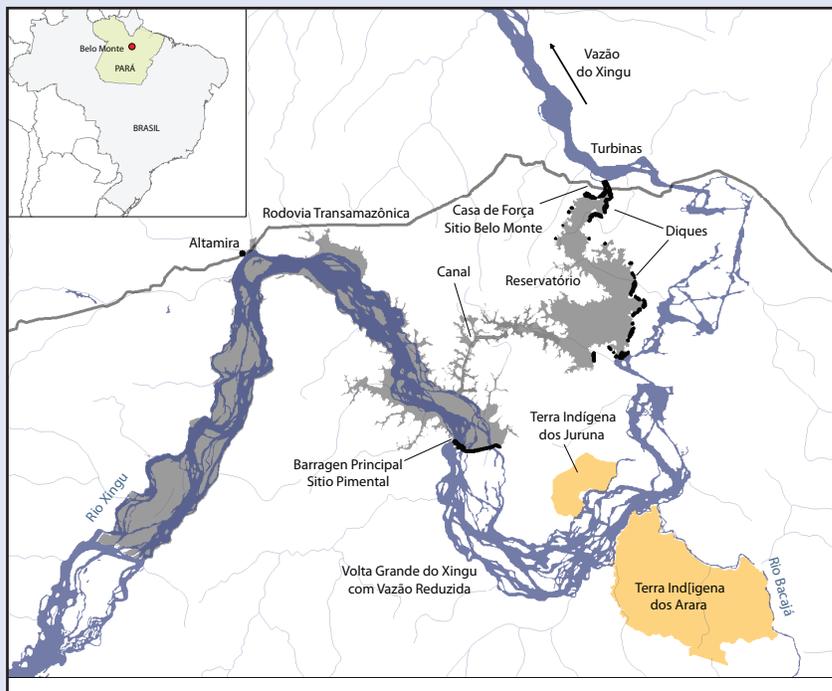
- 2 barragens - uma para abrigar as turbinas, e outra com comportas para restaurar o menor fluxo restante para o rio Xingu
- 2 reservatórios - um no leito do rio Xingu, e outro em terra seca
- 516 quilômetros quadrados serão inundados, e em total 1.522 km² seriam afetados
- 1 canal maciça - 500 metros de largura, e uma série de diques para transferir a água a partir do Xingu para os canais artificiais
- 20,000-40,000 a serem deslocados
- Custo atual estimado: 26 a 30 bilhões de reais

ESTADO ATUAL

A agência ambiental IBAMA concedeu ao projeto uma licença de instalação em junho de 2011, e o barramento do rio começou em julho de 2011. Mais de uma dezena de ações legais da sociedade civil e procuradores brasileiros têm adiado o projeto. Um processo sobre a falta de consulta prévia aguarda julgamento no Supremo Tribunal Federal.

FINANCIAMENTO

Até 80% do custo poderá ser financiado pelo Banco



Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. Seria o maior empréstimo do banco de sua história. O BNDES não conta com salvaguardas socioambientais e critérios de análise de risco transparentes, conforme já demonstrado no caso de um "empréstimo ponte" de R\$ 1,1 bilhão aprovado em 2011. Financiamento do consórcio Norte Energia e de bancos privados brasileiros pode cumprir o restante do custo, apesar dos fortes riscos gerados pelo projeto.

de algumas espécies encontradas apenas na Volta Grande se tornarem extintas. A redução de vazão da Volta Grande tornaria impossível para as comunidades indígenas para chegar à cidade de Altamira para vender seus produtos ou comprar. O rebaixamento do lençol freático teria graves conseqüências para a produção agrícola da região, afetando os agricultores indígenas e não indígenas, bem como a qualidade da água. Há alta probabilidade que as várzeas e florestas em terra firme a montante e a jusante do projeto estariam afetadas. A formação de pequenas piscinas de água parada entre as rochas da Volta Grande faria um ambiente ideal para a proliferação da malária e outras doenças transmitidas pela água.

As comunidades indígenas a montante, inclusive os índios Kayapó, vão sofrer a perda de espécies de peixes migratórios, que são uma parte crucial de sua alimentação.

A QUE CUSTO PARA OS RIBEIRINHOS E URBANOS?

Oficialmente, 19.000 pessoas seriam deslocadas à força por Belo Monte, a maioria da cidade de Altamira, mas uma avaliação independente do projeto encontrou o que o verdadeiro número de pessoas diretamente afetadas deve ser o dobro da estimativa oficial. Ao contrário do que vai acontecer na Volta Grande do Xingu, o lençol freático de Altamira deve tornar-se saturada, causando inundações por boa parte da cidade durante a estação chuvosa. Espera-se a chegada de mais de 100.000 imigrantes em busca de trabalho, sendo que a população de Altamira já aumentou em aproximadamente 20.000 pessoas. Famílias ribeirinhas que vivem da pesca e da agricultura em pequena escala no Xingu há décadas estão sendo forçadas a deslocar-se para Altamira e outros lugares, onde eles competem com migrantes para poucos empregos, a maioria deles de baixa remuneração.

Espera-se que uma grande parte dos migrantes que não encontrarem trabalho nas obras irá procurar terra em áreas de

floresta, levando ao desmatamento e impactos sobre peixes e animais selvagens, além da invasão de terras indígenas.

A QUE CUSTO À BIODIVERSIDADE DA AMAZÔNIA?

Belo Monte ameaça afetar a biodiversidade de uma extensa área da Amazônia central. As ricas florestas alagadas da Volta Grande e o médio Xingu já não receberiam as mesmas enchentes sazonais. Além de afetar espécies de peixes endêmicas e migratórias, deve impactar gravemente outras formas de vida da fauna aquática e terrestre, incluindo espécies ameaçadas de extinção como o macaco-aranha branco corado e o macaco saki de barba preta. Espécies de tartarugas ameaçadas a jusante devem perder seu local de nidificação.

A QUE CUSTO PARA O CLIMA?

Belo Monte está sendo apresentado pelo governo como um projeto de energia renovável e uma parte importante do compromisso do país para reduzir suas emissões em 38% até 2020. No entanto, reservatórios em florestas tropicais como a Amazônia são uma fonte significativa de emissões de gases de efeito estufa devido à decomposição de vegetação. De acordo com Philip Fearnside, o maior especialista do Brasil em emissões de reservatórios, é improvável que Belo Monte seja um projeto único, devido à sua baixa capacidade de geração durante a estação seca. Fearnside, portanto, calcula que a barragem Babaquara – uma barragem inventoriada com armazenamento muito maior – será construída a montante.

De acordo com Fearnside, durante seus primeiros 10 anos de funcionamento, as barragens Babaquara e Belo Monte juntos teriam emissões quatro vezes maiores do que uma fábrica de combustível fóssil equivalente. Depois de 20 anos, o projeto ainda teria 2,5 vezes as emissões de uma usina de combustível fóssil. Considerando a sua “pegada de carbono” e os outras consequências sociais e ambientais devastadoras, o projeto não pode ser visto, em hipótese nenhuma, como “limpo.”

ENERGIA PARA QUÊ E PARA QUEM?

As linhas de transmissão serão construídas para ligar Belo Monte com o sistema integrado nacional, o que significa que a energia do empreendimento pode ir para quase qualquer lugar no Brasil. No entanto, é provável que boa parte da energia



Os Kayapó são contra a barragem de Belo Monte.
Foto: © Sue Cunningham, TribesAlive.

seja consumida por usuários industriais na Amazônia. Vale, que é dono de fundições de alumínio e minério de ferro e de 9% do consórcio Norte Energia, vai utilizar energia de Belo Monte para alimentar a sua expansão de mineração na região. A energia deve servir também para abastecer o setor industrial do sudeste do Brasil, principalmente em São Paulo e Minas Gerais, que consome 28,6% de toda a eletricidade produzida no país.

Considerando o custo astronômico de Belo Monte,

mesmo sem levar em conta seus impactos sociais e ambientais, é fundamental que sejam consideradas estratégias alternativas no setor elétrico. Por exemplo, um estudo realizado pelo WWF-Brasil, publicado em 2007, mostrou que, até 2020, o Brasil poderia reduzir sua demanda de eletricidade em 40% através de investimentos em eficiência energética. A energia economizada seria equivalente a 14 usinas hidrelétricas de Belo Monte. Isso resultaria em ganhos nacionais de eletricidade de até US \$ 19 bilhões, até 2020, e reduziria a capacidade instalada em 78.000 MW.

O Cenário 2020 do WWF-Brasil poderia gerar 8 milhões de novos empregos através da geração de energia de fontes renováveis, como biomassa, eólica, e solar, evitando a necessidade de construção de barragens na Amazônia. Essas fontes renováveis poderiam representar 20% do total da eletricidade gerada no país até 2020. Outros estudos têm demonstrado que quantidades significativas de energia “nova” poderiam ser aproveitadas por trocar chuveiros elétricos por sistemas solares de água quente, e por adaptar ou reemplazar as barragens mais antigas.

Utilizando dinheiro público, o BNDES é o maior financiador de hidrelétricas na Amazônia, concedendo empréstimos subsidiados para as construtoras de barragens. Em 2009, o BNDES desembolsou R\$ 16 bilhões para o setor elétrico. Só R\$19 milhões, ou cerca de 0,1% do total de empréstimos para o setor, foi para projetos de eficiência energética.

Com os incentivos corretos e com boas políticas do governo e do setor elétrico, o Brasil tem o potencial de ser o líder mundial da eficiência energética e das energias renováveis, criar milhões de empregos, reduzir drasticamente as suas emissões de carbono, conservar a Amazônia e respeitar os direitos humanos de seus cidadãos.

JUNTE-SE!

Para mais informação, visite: xinguvivo.org.br e internationalrivers.org/amazonia-viva