Boletim

Número 13 | Janeiro de 2013 | Ano 07

Povos Indígenas e Meio Ambiente
Amapá e Norte do Pará

RIOS, BARRAGENS E HIDRELÉTRICAS

Nos últimos anos, a discussão sobre a construção de hidrelétricas na Amazônia tem sido intensa. Mega-obras como as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau em Rondônia, Belo Monte no Pará e as várias barragens projetadas para a bacia do rio Tajapós são as mais conhecidas. Mas estas são apenas as maiores obras de uma rede de mais de 120 novas hidrelétricas planejadas para a Amazônia, que têm como objetivo principal gerar energia para as novas indústrias que se instalam no Brasil.

As hidrelétricas são obras que permitem utilizar as forças das águas dos rios para produzir energia elétrica. Em geral elas funcionam com uma barragem do rio, que represa as águas e forma um lago. Quanto mais água couber no lago, mais energia poderá ser gerada. Por isso, as regiões montanhosas são mais adequadas para a construção de barragens, pois nas serras se formam lagos mais profundos e com mais água. Muitas vezes sua construção é acompanhada pela construção das linhas de transmissão (também chamadas de linhão), que servem para enviar energia para lugares distantes.

As hidrelétricas geram um grande impacto na área onde são instaladas, principalmente para os moradores do seu entorno e para o meio ambiente e seus animais. O alagamento causado por suas barragens provoca perdas de áreas imensas, expulsando seus moradores, ocasionando a morte das florestas e seus animais, fazendo desaparecer muitas vezes lugares importantes, onde existem trajetos e marcas da história das comunidades, sítios de ocupação antiga e vestígios arqueológicos. Os impactos também podem causar transformações em regiões distantes, tanto acima quanto abaixo das hidrelétricas.

Por se tratar de grandes obras, se costuma desmatar grandes áreas para construir as barragens e para a retirada de pedras, areia e terra. Além disso a interrupção do fluxo do rio reduz a correnteza, afetando a qualidade das águas, a sobrevivência dos peixes e demais animais e plantas que dependem do rio. As viagens de barco para transporte de pessoas e mercadorias também são interrompidas.

Os impactos aumentam com a chegada de milhares de pessoas para trabalhar nas obras, vindas de regiões distantes do Brasil. Essa grande quantidade de pessoas sobrecarrega as pequenas cidades da região, gerando problemas de saúde, moradia, violência, invasões e outras questões sociais. Passado o período de construção, é comum que a população do entorno passe a ter mais problemas sociais do que antes da obra.

Foto: Naiane Vídeira/2013

Obras da UHE Ferreira Gomes no município de Ferreira Gomes/AP.

Os investimentos em energia no Brasil não têm como objetivo trazer benefícios para as regiões isoladas onde essa energia é gerada. Para essas regiões fica apenas o prejuízo dos impactos ambientais. O objetivo principal é gerar energia barata para as indústrias e grandes empreendimentos, que pelas atuais leis brasileiras pagam uma tarifa muito baixa, deixando para o resto dos brasileiros a responsabilidade de pagar a conta da construção dessas mega-obras.

PORQUE TANTAS HIDRELÉTRICAS NA AMAZÔNIA?

Como a região amazônica consome pouca energia elétrica, pois são poucas cidades e com poucas indústrias, por quê construir tantas hidrelétricas na Amazônia? Três fatores influenciam o aumento da construção das hidrelétricas em direção ao norte do país. O primeiro é a construção de novas linhas de transmissão no Brasil que permitem levar a energia gerada em uma região para regiões mais distantes. Por exemplo, passou a ser possível que a energia gerada na hidrelétrica de Tucuruí, no Pará, fosse usada lá no sul do país. Outro fator é a preferência por mega-obras por parte dos políticos brasileiros, como é o caso de Belo Monte, embora se saiba que um número maior de pequenas hidrelétricas

seja uma opção mais eficiente, mais barata e menos impactante. Além disso, a Amazônia, com suas grandes extensões, rios enormes e pequenas populações ainda apresenta grandes oportunidades para construção de hidrelétricas se comparada à região sul do país, que já está bastante ocupada. Por fim, como o sul do país tem muita gente, há maior mobilização contra os impactos dessas grandes obras, muitas vezes impedindo que os projetos consigam avançar.

NO AMAPÁ E NORTE DO PARÁ

Na calha norte do rio Amazonas apenas duas hidrelétricas tinham sido construídas: Balbina, perto de Manaus, e Coaraci Nunes, perto de Macapá. Juntas, davam contam da maior parte da energia necessária para a região. A partir de 2008, iniciou-se mais uma fase da interligação do sistema nacional de energia com a construção do linhão Tucuruí/Macapá/Manaus. Este linhão, que passará a interligar o Amapá , o norte do Pará e Amazonas ao resto do Brasil deve estar pronto em 2014.

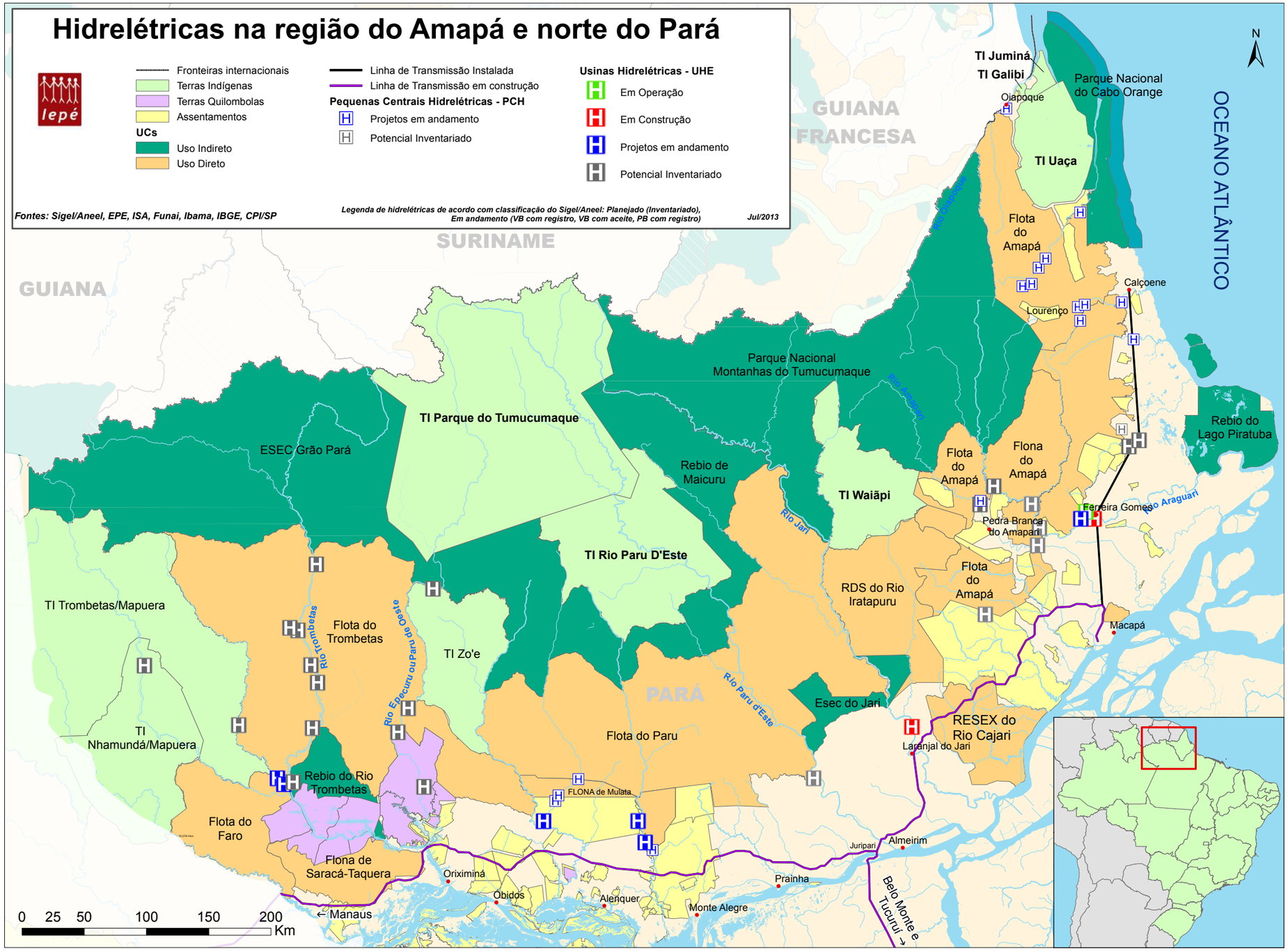
O Governo tem divulgado informações muito positivas sobre esse linhão, dizendo que se trata de uma oportunidade para trazer energia de outras regiões do Brasil, que diminuirá os apagões frequentes na região Norte. Mas, na verdade, a estratégia para esta interligação através do linhão terá efeito inverso: ela permitirá que as diversas hidrelétricas projetadas e em construção na região, inclusive Belo Monte, exportem energia para o sul do Brasil. O mais grave é que a maioria dos municípios por onde o linhão passará não será beneficiada por sua energia, eles serão apenas atingidos pelos impactos socioambientais de suas obras. Isso porque para que estes municípios possam usar a energia que passa pelo linhão, é preciso construir as chamadas estações de rebaixamento, mas essas estações não fazem parte do projeto.

O mapa ao lado mostra o traçado do linhão e as hidrelétricas que serão interligadas por ele. As principais regiões impactadas em tamanho e número de hidrelétricas projetadas serão as bacias dos rios Araguari, no Amapá, Jari, na fronteira entre o Pará e o Amapá, e Trombetas, no Pará.

No rio Araguari, onde foi instalada a hidrelétrica de Coaraci Nunes, está em construção a hidrelétrica de Ferreira Gomes, distante cerca de oito quilômetros rio abaixo, bem ao lado da BR-156 e que deve começar a funcionar em 2014. A seis quilômetros rio acima também estão se iniciando as obras da hidrelétrica Cachoeira do Caldeirão. Quando as obras estiverem concluídas, em 2017, inclusive parte da cidade de Porto Grande deverá ser alagada. Esse será o principal pólo exportador de energia do Amapá, ou seja, a energia produzida irá para fora do Estado pois apenas uma dessas hidrelétricas já geraria energia suficiente para atender a demanda de todo o Amapá.

No rio Jari, a cerca de dezoito quilômetros da cidade de Laranjal do Jari, está a hidrelétrica Santo Antônio do Jari, a segunda em construção no Amapá e norte do Pará. Quando começar a operar em 2014 será a maior hidrelétrica da região. Com essa obra desaparecerá a cachoeira de Santo Antônio do Jari, a mais famosa de toda região, afetando a movimentação pelo rio Jari, necessária para que as comunidades que ficarão abaixo da hidrelétrica possam acessar os castanhais da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru. Uma dessas comunidades, a Vila de São Francisco do Iratapuru, será parcialmente inundada e precisará ser transferida para uma parte mais alta.

O potencial para geração de energia da bacia do rio Trombetas é um dos mais pesquisados em toda a calha norte do rio Amazonas. Os estudos já realizados indicam a possibilidade de se construir 15 hidrelétricas nessa bacia. As razões disso são seus rios encachoeirados, a proximidade de Manaus e a presença de diversos minérios como a bauxita. O processo de transformação da bauxita em alumínio é um dos que mais consome energia no mundo, por isso o projeto de construção da hidrelétrica de Cachoeira Porteira, a maior projetada para toda



a região. Essa hidrelétrica, que teve seu estudo iniciado na década de 1980, é a que tem maior impacto para terras indígenas e quilombolas, não só pelo seu tamanho, mas pela proximidade de aldeias e comunidades tradicionais.

MOBILIZAÇÃO E CONSULTA

Infelizmente, uma vez que essas obras são licenciadas pelos órgãos responsáveis (IBAMA, orgão estaduais, Funai, etc.) e a construção é iniciada, não há muito o que se possa modificar, como o caso de Belo Monte tem nos mostrado. Então o mais importante é nos anteciparmos a todos os processos que levam à aprovação da obra. O primeiro passo do processo é um estudo que verifica o potencial que determinado lugar tem para construir uma hidrelétrica. Alguns desses estudos são feitos décadas antes da obra e podem ser localizados no mapa como Potencial Inventariado. Quando o projeto avança para a fase de licenciamento, estudos ambientais aprofundados precisam ser feitos. Eles são conhecidos como Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, ou EIA/RIMA . Nessa fase é necessária a realização de audiências públicas que informem sobre o projeto. Esse é o momento mais importante para contestar o projeto. Ou seja, é nesta fase que as comunidades afetadas pelos impactos da obra têm mais espaço para serem ouvidas e para influenciar as decisões sobre como a obra será construída, para que sejam menos prejudicadas. Porém, para que sejam ouvidas e possam ter este poder de influência, elas têm que estar bem informadas e entender melhor a obra: Por que ela será feita? Quais são os seus impactos agora e no futuro? O que será feito para diminuí-los?

No caso dos povos indígenas, o artigo 231 da Constituição brasileira de 1988 define que "o aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, [...] só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas". O problema é que o Congresso ainda não regulamentou o processo de consulta. Então não está claro quando, como e quem deve ser ouvido na consulta. A Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que foi assinada pelo Brasil, define alguns critérios para a consulta, mas não define como ela deve ser feita. O que se tem visto é que hidrelétricas estão sendo construídas afetando os territórios indígenas sem que as comunidades sejam devidamente informadas e consultadas. E, depois desta fase de consultas e audiências públicas, quando começam as obras, fica muito mais difícil mudar as coisas, como temos visto no caso de Belo Monte.

COMPENSAÇÃO AMBIENTAL E REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS

Além das ações obrigatórias que o licenciamento ambiental da obra pode requerer, a legislação estabelece que as empresas que constroem as hidrelétricas devem destinar parte do custo da obra para compensação pelos danos ambientais que ela causa. As leis mais recentes limitam a compensação a 0,5% do valor da obra, que para uma hidrelétrica como a de Ferreira Gomes, seria aproximadamente 4 milhões de reais.

A legislação também prevê que 6,75% do valor da energia gerada pela hidrelétrica seja destinada à Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos (CFURH). Esses recursos são hoje destinados aos governos federal, estaduais e municipais envolvidos com a hidrelétrica. Mas, por se tratar de uma compensação pelo uso dos rios, ela também poderia ser repartida com as comunidades indígenas no caso de Terras Indígenas e com outras comunidades que precisam dos rios para sobreviver e que serão afetadas por hidrelétricas.

Além da energia hidrelétrica, o Brasil, com suas diferentes paisagens, tem muito potencial para produzir outros tipos de energia alternativa, menos prejudiciais ao meio ambiente e às populações, como a eólica (que é feita a partir da força dos ventos), a de biomassa (que é feita a partir da queima de material de origem vegetal ou animal), a solar (feita a partir da energia do sol) e outras. Todas as formas de geração de energia têm suas vantagens e desvantagens, mas, como temos visto, a construção de mega-hidrelétricas tem muitos interesses políticos e econômicos envolvidos. E, ao invés de aproveitar este potencial e investir em todos estes outros tipos, o governo continua a investir principalmente nestas grandes obras, apesar de todos os seus riscos e impactos.

Iepé 2002 10 anos 2012

O *Boletim Povos Indígenas e Meio Ambiente – Amapá e Norte do Pará* é uma publicação do ***Iepé – Instituto de Pesquisa e Formação Indígena***.

Tiragem: 3.000 exemplares

Conselho editorial: Denise Fajardo Grupioni, Dominique Tilkin Gallois, Lúcia Szmercsányi e Luís Donisete Benzi Grupioni

Colaboração: Decio Horita Yokota

Escritório do Iepé em Macapá:
Av. Rua Leopoldo Machado, 640
Macapá - AP - 68908-120
Tel/Fax: (96) 3223 7633 / 3223 2052
sede-macapa@institutoiepe.org.br
www.institutoiepe.org.br

Apoio:
RAINFOREST FOUNDATION NORUEGA
EMBAIXADA DA NORUEGA