

ANÁLISE DO RIMA

APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO BELO MONTE

1. INTRODUÇÃO

Atendendo à solicitação do Coordenador do NUMA, Dr. Raimundo Moraes, foi enviado à Câmara Técnica, para análise, o documento do RIMA do Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte.

Considerando o objetivo deste documento, que é disponibilizar para a população as informações do empreendimento utilizando uma linguagem acessível a todas as classes sociais, foi efetuada uma **análise qualitativa dos aspectos mais relevantes abordados pelo RIMA.**

A Leme Engenharia é a empresa responsável pela elaboração do EIA e do RIMA, enquanto os estudos das comunidades, terras e áreas indígenas ficou sob encargo das empresas Themag, Intertechne e Engevix.

Este RIMA é resultado da modificação do projeto originalmente efetuado nos anos 80-90, resultando em alteração da localização do eixo da barragem e por consequência da área a ser inundada.

O local das obras envolve diferentes trechos do rio Xingu e terras vizinhas, no município de Altamira. A barragem principal está projetada para ser construída no rio Xingu a 40 km de Altamira, no Sítio Pimental. O prazo para implantação da usina é de 10 anos. Do primeiro ao quinto ano serão construídas: barragens, canais, casas de força e outras estruturas. Do quinto ao décimo ano, serão montadas e entrarão em funcionamento as máquinas responsáveis pela geração de energia nas duas casas de força.

2. ASPECTOS DE MAIOR RELEVÂNCIA

2.1 – As alterações físicas decorrentes da localização do AHE.

Comparando a localização da barragem principal no estudo anterior e no atual, verifica-se que, sem dúvida, a redução da área inundada de 1.225 km² para 516 km² significa um ganho de qualidade no projeto, pela redução de perda de terras indígenas, sendo mesmo uma **imposição de atendimento necessário** para a análise de viabilidade do projeto.



Apesar desta mudança, a localização do eixo da barragem em qualquer ponto do rio Xingu nas vizinhanças da Volta Grande do Xingu é uma questão com implicações de diversas ordens de grandeza. Há um ganho substancial quanto ao menor dano ambiental, pela não inundação das terras indígenas Paquicamba e Arara da Volta Grande, que ocorreria no projeto anterior, entretanto, **o Trecho de Vazão Reduzida de 100 km no projeto atual é uma situação complexa desde a sua gênese até as conseqüências conhecidas e que ainda estão por vir.**

Dependente do regime de cheias do rio Xingu, este trecho do rio atravessa as terras indígenas de Paquicamba e Arara da Volta Grande, ou seja, **não está excluída completamente a possibilidade de conflitos**, pelas alterações provocadas nas comunidades indígenas, pois a quantidade de água na época de cheias será sempre menor do que a quantidade de água das cheias atuais.

Assim, conclui-se que a **alteração da localização do eixo da barragem reduziu um problema e criou vários outros pelas implicações no meio físico e meio biótico, como a região dos pedrais pela sua singularidade em fauna e flora, além de interferências socioambientais.**

2.2 – A complexidade da relação AHE - Rio Xingu.

A estrutura do AHE Belo Monte impressiona pelo porte do projeto de engenharia que reunirá num mesmo empreendimento: uma barragem principal e vários diques, um reservatório principal, um reservatório de canais e dois canais de derivação, um vertedouro principal e outro complementar, a casa de força principal com 11.000 MW e a casa de força complementar com 233,1 MW.

Essa mega estrutura de engenharia vai ser instalada num dos trechos mais peculiares do rio Xingu, devido a presença da chamada Volta Grande e suas particularidades físicas, geológicas, sociais e etc. **A interação entre a usina e o rio produz conflitos de dimensões proporcionais aos tamanhos do projeto da AHE e do rio Xingu**, acrescidos das conseqüências sociais oriundas dos interesses das diversas populações que habitam os municípios impactados e as terras indígenas.

Diante disso, vislumbra-se a complexidade da relação entre a AHE e o rio em todo e seu contexto, traduzido pelas áreas de estudo:

ADA – 3 REGIÕES: reservatórios do Xingu (principal) e dos Canais, Trecho de Vazão Reduzida e trecho do rio abaixo da Casa de Força Principal.



ADI – 4 REGIÕES: Trecho do Reservatório do Xingu, Trecho do Reservatório dos Canais, Trecho da Vazão Reduzida e Trecho da Restituição da Vazão.

Cada uma destas regiões reúne uma pluralidade de questões com pontos comuns, derivados da localização no rio Xingu, e particularidades, derivadas do modo de formação e economia, assim, a AII é composta por 11 municípios com 317.472 habitantes. Para completar esse mosaico de interesses, há 10 terras indígenas localizadas na região do AHE Belo Monte.

2.3 – As perdas irreversíveis decorrentes do AHE Belo Monte

A inundação para formação dos Reservatórios do Xingu e dos Canais vai implicar na **perda de feições particulares do rio Xingu**: 11 praias nas margens do rio e das ilhas, inundação de sítios e elementos do patrimônio arqueológico (Abrigos da Gravura e do Assurini), interrupção de sete acessos viários até Altamira e mudança nas condições de navegação. **Todas essas perdas impõem alterações permanentes** nos aspectos característicos do rio Xingu e região vizinha, que embora contornados por outras alternativas não significa substituição.

2.4 – Hidrograma Ecológico

O RIMA informa que no Trecho da Vazão Reduzida é necessário garantir que sejam mantidos o ritmo de subida e descida da águas entre valores mínimos para a continuidade dos ambientes naturais e dos animais associados, de modo a assegurar a inundação de boa parte dos pedrais. Isto vai exigir que a AHE seja operada segundo valores tabelas para vazões mensais mínimas.

Isto não é suficiente para assegurar o equilíbrio do rio Xingu, pois é necessário acompanhar e avaliar os resultados. Segundo o RIMA isto deve ser efetuado pelo Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu. Resta a dúvida quanto a capacidade de gestão de algo tão complexo por um ou vários planos.

Belém, 9 de setembro de 2009.



Ana Lucia Augusto

Câmara Técnica Multidisciplinar

Ana Lúcia Creão Augusto
Engenheira Química
CRQ 06300090 - VI Região

Omissões do EIA-RIMA de Belo Monte:

Impactos sobre a saúde pública.

1. Como o RIMA trata a questão da saúde pública.

O RIMA tem como objetivo levar a sociedade os esclarecimentos necessários para a compreensão das consequências resultantes da implantação do AHE Belo Monte no rio Xingu. Dentro dessa perspectiva, a análise da estrutura do RIMA mostra que foram listados, na pg. 136, trinta e dois impactos ambientais decorrentes da implantação, enchimento e operação comercial da AHE Belo Monte e, **dentre os impactos apenas um diz respeito, de modo direto à saúde pública: "Formação de poças, mudança na qualidade das águas e criação de ambientes para mosquitos que transmitem doenças no Trecho de Vazão Reduzida".**

Assim, já fica evidente que o RIMA não fez uma análise, no mínimo razoável, daquilo que poderá ser um impacto importante para as diversas populações na área e vizinhanças do AHE. Não abordou diretamente como cada uma das regiões (que reúne uma pluralidade de questões com pontos comuns derivados da localização no rio Xingu) da AII, composta por 11 municípios (com 317.472 habitante) e 10 terras indígenas localizadas na região do AHE Belo Monte irão enfrentar as diversas alterações e riscos potencialmente inerentes aos empreendimentos desse porte.

Se o RIMA é o documento que deve falar a linguagem das populações que receberão os impactos, houve duas grandes falhas: não tratou dos impactos sobre a saúde pública na sua verdadeira dimensão e não cumpriu seu principal objetivo que é informar as populações. Se o RIMA não informou, então não cumpriu o art. 9º, parágrafo único, da RES. CONAMA 01/86, por não informar "todas as consequências ambientais de sua implantação."

2. As principais omissões do RIMA relativas à saúde pública.

2.1-Identificação das populações por grupos sociais, segundo o grau de vulnerabilidade e/ou de risco à saúde, na área de influencia direta e na área de influencia indireta.

Como exemplo da necessidade de identificar as diversas populações quanto ao risco à saúde pública, verifica-se que há 10 terras indígenas na região da AHE e destas a "FUNAI apontou a necessidade estudos mais

Grande X
detalhados para as Terras Indígenas Paquichamba e Arara da Volta Redonda por sua localização no Trecho de Vazão Reduzida, uma vez que sofrerão um impacto diferenciado na reestruturação do seu modo de vida, na redução de sua fonte de alimentação e na dinâmica dos vetores causadores de doenças.

Isto não é exclusivo das populações indígenas, também aqueles que serão retirados de suas terras nas áreas abrangidas pelos reservatórios (48% do reservatório em Vitória do Xingu, 51,9% do reservatório em Altamira e 0,1 % em Brasil Novo) serão grupos com aumento de vulnerabilidade /risco à saúde. Isto exige medidas efetivas para evitar a exacerbação do problema de saúde pública sobre as prefeituras dos municípios da AII e seus precários modos de atendimento das populações na conjuntura atual.

2.2- Identificação dos equipamentos de saúde, cobertura e situação de saúde, na área do empreendimento e nas de influencia direta e indireta. Identificação dos riscos à saúde potencialmente inerentes ao empreendimento.

A estrutura do AHE Belo Monte reunirá num mesmo empreendimento: uma barragem principal e vários diques, um reservatório principal, um reservatório de canais e dois canais de derivação, um vertedouro principal e outro complementar, a casa de força principal com 11.000 MW e a casa de força complementar com 233,1 MW. Um empreendimento desse porte oferece riscos à saúde pública inerentes à sua própria existência, pelas alterações que produzirá na geografia regional. É necessário identificar estes riscos e visualizar, antecipadamente, como serão enfrentados, com cobertura eficiente e ampla, compatível com a área alterada. Assim, se há riscos de epidemias pelo incremento de vetores, a prevenção deve ter cobertura efetiva para todas as áreas de risco, mas para isto, é necessário, inicialmente, Identificar os riscos à saúde potencialmente inerentes ao empreendimento.

2.3- Percepção da população sobre os efeitos na saúde decorrentes dos impactos ambientais durante a fase de elaboração do EIA/RIMA. Avaliação dos impactos na saúde sobre a morbidade. Avaliação dos impactos na saúde sobre a mortalidade.

O RIMA é o documento encarregado de informar à população os aspectos de maior interesse, como a saúde, ou seja, a população vai perceber como a saúde pública será afetada pelo AHE a partir do RIMA, por isso, a avaliação dos impactos que produzirão incremento de morbidade e mortalidade só chegarão à percepção da população através do RIMA, caso contrário, as populações serão, mais uma vez, surpreendidas pelas conseqüências dos impactos que sequer tiveram informações.

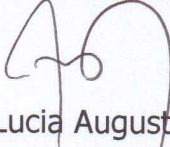
2.4 - Identificação de planos governamentais relacionados à saúde e ao SUS na área de influencia do empreendimento. Avaliação da compatibilidade entre os planos, programas e projetos governamentais e o empreendimento. Avaliação das ações de governo na área de influencia do empreendimento, relacionadas à proteção à saúde dos diferentes grupos sociais, nos últimos dez anos.

O RIMA lista, na pg. 169, o PLANO DE SAÚDE PÚBLICA, que é composto por 3 programas: PROGRAMA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, PREVENÇÃO E CONTROLE DE DOENÇAS; PROGRAMA DE INCENTIVO À ESTRUTURAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE; PROGRAMA DE AÇÃO D PARA O CONTROLE DA MALÁRIA.

O que se espera de programas com estas denominações? Eles deveriam atender a todas às questões, pois "o objetivo do PLANO DE SAÚDE é prevenir e controlar os impactos ambientais do AHE Belo Monte sobre a saúde da população dos onze municípios da área de influência Indireta".

Observando a descrição de cada um dos programas, verifica-se que o núcleo da ação, definida pelos verbos utilizados, deixa dúvidas quanto ao alcance do que se propõem, pois, "reforçar" e "incentivar" provavelmente não são ações suficientes, nem adequadas para as questões decorrentes de um empreendimento do porte da AHE Belo Monte. Estes programas deveriam ser mais provedores de uma estrutura no campo de saúde pública que permitisse dar mais segurança quanto a um atendimento mais completo e efetivo, pois, este é o ponto crucial. A sociedade precisa sentir que está protegida naquilo que é o bem maior, a saúde – suporte para melhor qualidade de vida.

Belém, 15 de setembro de 2009.



Ana Lucia Augusto

Câmara Técnica Multidisciplinar