



# Alternativas às hidrelétricas na região amazônica

- o caso de Ji-Paraná -

Pe. Luiz Bassegio\*

Enquanto o governo brasileiro planeja construir algumas dezenas de lagos artificiais na região amazônica para atender a uma demanda sempre crescente de energia, diversas entidades, como sindicatos, associações de defesa do meio ambiente e igrejas comprometidas com a causa popular organizam uma luta de resistência a estes projetos. Entretanto, não basta não aceitar as consequências nefastas destas obras, é preciso apresentar alternativas concretas e viáveis a estes projetos. É o que pretendemos fazer nesse artigo.

## O PLANO 2010 E A HIDRELÉTRICA DE JI-PARANÁ

**T**endo em vista a demanda de energia que o Brasil apresenta, o Ministro das Minas e Energia, juntamente com a Eletrobrás, elaborou o Plano 2010 que teve início em 1987 e se estenderá até o ano 2010. Esse plano prevê a construção de mais de duas centenas de barragens e destas, duzentas deverão estar concluídas até o ano dois mil para atender a demanda de mais de 125.000MW. Para a região amazônica estão previstas 72 hidrelétricas.

A construção de todas estas barragens no Brasil atingirá uma população em torno de 13 milhões de pessoas e inundará uma área de 100 mil km<sup>2</sup>.

É dentro do Plano 2010 que está prevista a construção da Hidrelétrica de Ji-Paraná, Rondônia, no Rio Machado. A obra tem um orçamento previsto em 600 milhões de dólares. A produção prevista é da ordem de 520MW, para uma área alagada de 1.510 km<sup>2</sup>. Esta obra, porém, trará uma série de consequências relativas ao meio ambiente, deslocamento de grandes contingentes de população, inundação de áreas indígenas e o desaparecimento de um dos mais ricos e antigos acervos arqueológicos relativos às culturas indígenas, fauna e flora.

Segundo estudos, a região onde será construída esta barragem é um dos lugares de perambulação e de estabelecimento de populações mais antigas do Brasil. Pesquisas apontam a existência de índios há mais de doze mil anos na região.

Estudiosos e pesquisadores, após longos anos de estudos, conseguiram descobrir que a floresta amazônica ao longo de milênios se expandiu e se retraiu conforme as variações climáticas. Houve momentos em que a floresta cobria toda a Amazônia; em outros períodos, ficavam apenas algumas manchas de florestas intercaladas com enormes extensões sem mata. Nestas manchas de florestas que sobravam refugiavam-se, então, as espécies de animais que dependiam da floresta para sobreviver, assim como populações humanas. Afirmam ainda que a Bacia do Rio Machado se encontra no centro de uma destas áreas de refúgio, que se estendia desde o Rio Madeira até o Aripuanã. Nestas áreas de refúgio os antigos povos indígenas encontravam um lugar apropriado para sobreviver. Ali deixaram vestígios que em nenhum outro lo-

cal podem ser encontrados.

Os estudiosos das línguas indígenas dizem que a grande família tupi, uma das maiores famílias indígenas do Brasil, ter-se-ia originado mais ou menos há cinco mil anos, exatamente em Rondônia. Isolados numa dessas áreas de refúgio, e isolados de outros povos indígenas, passaram aí um tempo suficiente para que sua língua se tornasse diferente dos outros povos. Ao se expandir a floresta, terminado o período de contração, eles também se expandiram, levando consigo a língua. Considerando os elementos históricos, antropológicos, culturais, elementos da fauna e flora concentrados e isolados durante longos períodos intermitentes, podemos concluir que temos, nesta área do Rio Machado, um lugar especial. Submergir todos estes elementos por causa de uma barragem, é apagar uma página de nossa história.

Além de todos esses fatores que, por si só, seriam suficientes para determinar o embargo da obra, a construção desta barragem trará uma série de outros problemas. Os principais são os que se seguem:

**Inconstitucionalidade** – O artigo 231, do capítulo 8, parágrafos 2 e 3 da Constituição Brasileira diz: "As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se à sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos existentes. O aproveitamento destas riquezas só pode ser efetivado com a autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas". No caso desta obra, não houve este procedimento. Portanto, ela é inconstitucional.

**Custos sociais** – Caso a barragem venha a ser construída, serão completamente submersos cerca de 409 lotes, 452 parcialmente e 464 lotes ficarão isolados (ilhados). Centenas de famílias de lavradores serão expulsas. Para a população indígena, camponesa e de trabalhadores urbanos, a construção da barragem será um verdadeiro desastre. Só da cidade de Ji-Paraná deverão ser removidas 9.600 famílias das áreas a serem atingidas. Serão inundados ainda 11 mil hectares da área indígena de Lourdes. Isto, sem contar as áreas de Jarú e Pimenta Bueno.

**Meio-ambiente** – A formação de um lago tão grande, em plena selva amazônica, além de mudar o clima da região trará problemas de qualidade da água. A putrefação das árvores pro-

duzirá os gases sulfúrico e metano que eliminarão a vida aquática nesta região afetada. Haverá o aumento de diversas doenças, entre elas a malária.

É importante ressaltar também que, através do exemplo de Balbina, a população local tem conhecimento de que uma hidrelétrica na região traz mais problemas do que resultados positivos. Balbina custou 800 milhões de dólares e irá gerar apenas 250MW. Além de cobrir um terço da área indígena Waimiri/Atroari, deu um prejuízo de 300 milhões de dólares, e, o que é pior, segundo os técnicos do INPA (Instituto Nacional de Pesquisas Amozônicas) ela não gerará mais de 110MW no período da seca.

### **A ALTERNATIVA DO GÁS NATURAL ARGUMENTOS FAVORÁVEIS**

Os movimentos ecológicos, entidades, igrejas e pastorais, ao se posicionarem contra barragens deste porte na região, normalmente têm apresentado alternativas, como, por exemplo, a construção de pequenas hidrelétricas, energia solar, aproveitamento da biomassa florestal, importação de energia e, principalmente, o aproveitamento do gás natural.

No I Encontro de Empresários da Amazônia, (Manaus, ago/89) o professor Raymundo Ruy Bahia defendeu a seguinte tese: "As grandes hidrelétricas projetadas para a margem direita do rio Amazonas podem ser substituídas pelo gás natural no abastecimento energético dos pólos de Manaus e do Acre-Rondônia".

Ele defende esta tese baseado na existência de 50 bilhões de metros cúbicos de gás nas reservas de Urucu. Esta descoberta permite a construção de termoeletricas que poderão abastecer Manaus, Acre e Rondônia. De posse dessas informações, a Eletronorte considerou esta alternativa viável por diversas razões. Segundo o engenheiro Frank Tadeu Ávila, gerente de Departamento, os estudos preliminares demonstram que o custo de energia elétrica produzida com base no gás de Urucu é praticamente o mesmo da que seria produzida pela Usina Hidrelétrica de Ji-Paraná. Entretanto, a alternativa do gás é mais in-

teressante devido às seguintes vantagens:

**Redução substancial do tempo de construção da usina** – A termoeletrica ficaria pronta alguns anos antes que a hidrelétrica de Ji-Paraná. Urucu começaria a produzir energia em 1992 e a hidrelétrica em 1997.

Além de ser construída em um tempo bem inferior ao da hidrelétrica e de não agredir o meio ambiente, a térmica custaria o mesmo que a hidrelétrica e produziria a mesma energia, isto é, em torno de 300 MW.

**Custo ambiental incomparavelmente menor** – Este é o argumento mais forte em favor da usina térmica. Não alaga terras indígenas, não expulsa lavradores do campo e operários da cidade, não polui as águas, não acaba com a fauna e flora e não submerge as melhores terras. A térmica será instalada em um lugar desabitado, onde a Eletronorte construiria apenas uma vila para os operadores. Além disso, as térmicas a gás natural são as que menos agredem a atmosfera e o meio ambiente.

**Custos sociais** – Praticamente, a energia produzida pelo sistema térmico não trará grandes problemas sociais. Não expulsa famílias de lavradores ou de moradores das cidades bem como ribeirinhos, não afeta nenhuma área indígena, e, o que é mais importante, não traz as doenças que costumam aparecer em torno dos grandes lagos artificiais construídos na Amazônia e nas populações que habitam ao longo do rio, abaixo das barragens.

Considerando as possibilidades concretas de se ter energia sem a construção de grandes lagos artificiais, e, considerando as vantagens que as termoeletricas têm sobre as hidrelétricas, concluímos dizendo e reafirmando a coerência das lutas que vêm sendo travadas pelas igrejas, sindicatos, movimentos populares e populações indígenas contra a construção destes lagos. Além da possibilidade concreta de se ter energia alternativa, das vantagens da termoeletrica, devemos salientar ainda que, no caso da hidrelétrica de Ji-Paraná, a luta contra a mesma é constitucional, já que a construção da citada barragem fere a atual Constituição, conforme falamos acima.

\* Diretor do CEPAMI – Centro de Estudos e de Pastoral dos Migrantes, Ji-Paraná/RO.