

fonte: Jornal do Campus (v. 10, n. 151) class.: 14  
 data: 24/10/94 pg.: 9

# Barragens ameaçam Parque Estadual

*Ambientalistas se dividem quanto à gravidade da construção de quatro hidrelétricas no rio Ribeira, cujos efeitos serão sentidos em toda a área*

A construção das barragens de Tijuco Alto, Funil, Itaoca e Batatal no rio Ribeira (sudoeste de SP) afetará toda a região, podendo incluir até as cavernas do Petar (Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira), a maior concentração de cavernas do Brasil.

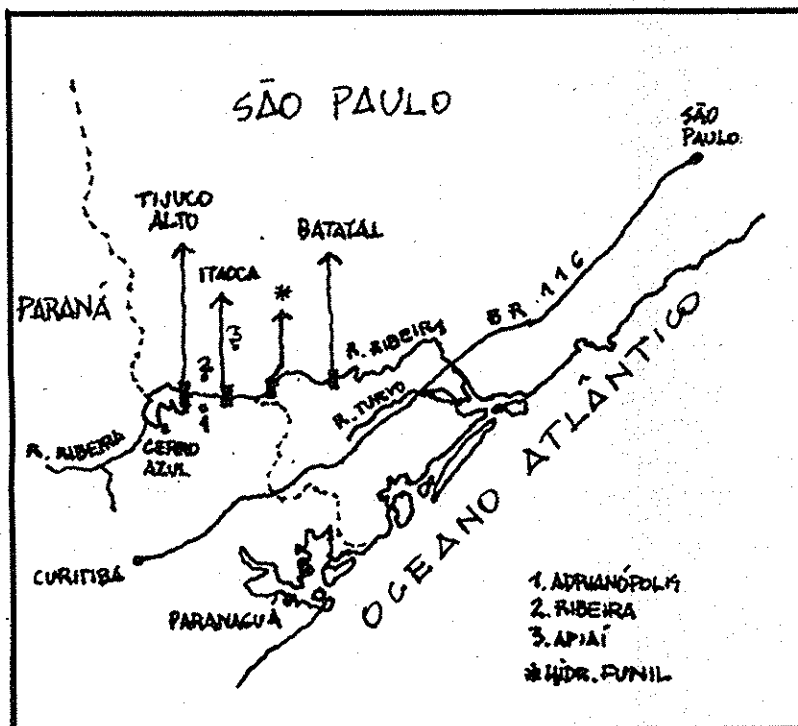
Para o professor Célio Bermann, do Instituto de Eletrotécnica, autor de um parecer técnico sobre o projeto das barragens, a obra representa um risco iminente a toda a região. Célio defende que o Relatório de Impacto Ambiental (Rima) da construção da usina de Tijuco Alto é um documento "propagandístico" e "se caracteriza pela fragilidade na argumentação e pela falta de consistência nas conclusões e recomendações". "Quando se analisa a presença de cavernas não mapeadas na região, e a possibilidade da água se esvaír em sumidouros desconhecidos, o relatório praticamente defende iniciar antes a construção da barragem para ver o que acontece depois". O Rima é bem claro quanto a isso: "a partir da formação do reservatório e da modificação do nível de base, haverá um fluxo e refluxo da água subterrânea (...) os efeitos deste impacto serão sentidos a médio prazo, de forma perma-

nente, sendo parcialmente reversíveis".

A região é rica em cavernas, muitas das quais submersas no próprio rio, não sendo possível saber se, com a inundação e o aumento da pressão da água, os rios subterrâneos encaminhariam a água para outros locais longe da região planejada. "A única atitude que os técnicos que elaboraram o estudo propõem como prevenção é impermeabilizar toda a área de inundação", o que, segundo ele, seria aplicar uma grossa camada de concreto em todo a área a ser alagada.

## Geologia cárstica

Um outro problema diz respeito à existência de relevo cárstico na região, constituindo um tipo de terreno se dissolve na presença de água. O Rima também tenta ignorar a importância do problema. Com a inundação, "a aceleração dos processos de carstificação (dissolução) poderá ocasionar o abatimento do teto das cavidades, com repercursões imponderáveis na superfície dos terrenos". Já foram feitos estudos provando que a área do Ribeira é propensa a esses abalos sísmicos induzidos, ainda mais com a constru-



Acima, a região do estado mais afetada pelas obras; Em destaque, a localização exata das Barragens

terra

ção do reservatório, que em si, independente do terreno, é um indutor conhecido de tremores de terra. Mas ninguém sabe até que ponto esses tremores poderiam piorar numa barragem construída sobre um terreno que se dissolve em água, nem se as cavernas do Petar não desabariam num desses tremores eventuais.

## Ecologistas exaltados

As obras - que inundarão uma área estimada em 11 mil hectares - poderão ter efeitos bem menores do que divulgam as entidades ambientalistas contrárias ao projeto. Para o professor Ivo Karman, do Instituto de Geociências, talvez haja muito

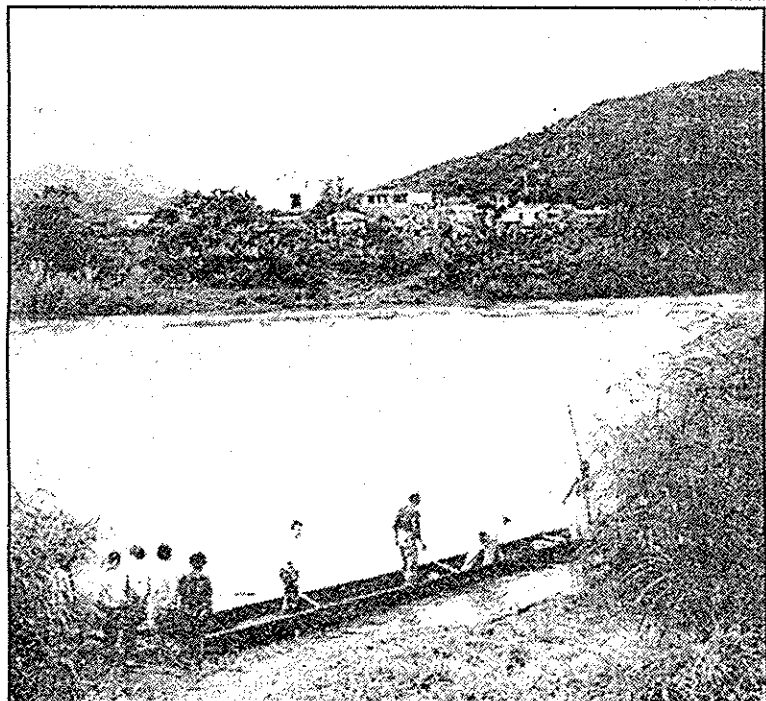
mais fantasia do que realidade no discurso dos ecologistas. "Eles deveriam procurar ter mais conhecimento técnico e da região antes de afirmar absurdos. Dizer, por exemplo, que os eventuais reservatórios iriam inundar as cavernas do Petar é uma tremenda asneira, pois o Petar fica longe do rio, e mais alto em relação ao nível do mar do que o rio", afirma Karman.

O Professor Ivo Karman rebate Bermann. "A construção das barragens não afetará diretamente o Petar, e esse negócio de alagar caverna é ridículo". Segundo ele, foram feitos levantamentos quanto à existência de galerias de águas subterrâneas próximo à região de Tijuco Pre-

to e nada foi constatado. "Se essas galerias não existirem, ficam anuladas as possibilidades de tremores e inundações, mas é praticamente impossível saber com certeza", diz Karman. "Assim, a possibilidade de eventuais sumidouros levarem a água para local ignorado existe". Quanto aos cismos, o cientista salienta que são absolutamente normais na construção de uma barragem. "No entanto, é verdade que não há como saber os efeitos da construção de uma barragem como essa sobre relevo cárstico. Talvez os tremores fiquem mais acentuados e, apesar da distância, atinja a área do Petar".

Rafael Gomez

SOS Mata Atlântica



## Discussão existe há 40 anos

O aproveitamento hidrelétrico do rio Ribeira vêm sendo imaginado desde a década de 50. Mas só na década de 80 o problema começou a chamar a atenção de grupos ambientalistas de todo o Brasil. Nessa época, a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) iniciou o estudo de um projeto visando instalar a primeira barragem, a de Tijuco Alto, cuja energia seria usada no complexo metalúrgico de Mairinque, próximo de Sorocaba. O projeto foi bem aceito pela CESP, que em conjunto com o projeto do grupo Votorantim, planeja construir lá mais três usinas: Itaoca, Funil e Batatal.

O projeto de imediato foi com-

batido por várias entidades ambientais, entre elas a SOS Mata Atlântica, que o julga prejudicial, tanto à natureza da região quanto aos moradores das várzeas do rio. Segundo Maura Campanili, do SOS, a maioria dessas pessoas não possui registro das terras onde vivem, não tendo direito a nenhum benefício. Além disso, "a própria idéia de criação de empregos com a obra não trará vantagens para os moradores locais, já que, como a maioria destes não possui formação, os contratados prefeririam contratar mão de obra de fora".

Para o Grupo Votorantim, além da construção da usina possibilitar a criação de empregos,

ela viria a solucionar alguns problemas da região, como o das enchentes que periodicamente assolam o Baixo Ribeira.

No momento, após a tumultuada sessão do Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema) que aprovou o projeto, ele foi enviado para análise do Conselho Nacional do Meio Ambiente, graças a um recurso impetrado pelo deputado federal Fábio Feldmann (PSDB-SP). Feldmann argumentou que, sendo o rio a fronteira natural entre o estado de São Paulo e Paraná, trata-se de um rio federal, não cabendo ao Consema paulista a decisão sobre a construção da barragem. (RG)