

A FLOTAÇÃO
DO RIO PINHEIROS

**Trabalho Publicado na Revista Engenharia
do Instituto de Engenharia de São Paulo**

**18/Engenharia/2003
559**

Flávio Magalhães

Engenheiro Civil formado pela USP, Turma de 1950 e Membro da Divisão de Engenharia Sanitária do Instituto de Engenharia.

A FLOTAÇÃO DO RIO PINHEIROS

Por Flávio Magalhães

No dia 5 de julho passado (2003), o jornal O Estado de São Paulo publicou a notícia de que o promotor do meio ambiente Geraldo Rangel entrou com uma ação civil pública na justiça contra a Empresa Metropolitana de Águas e Energia, EMAE, para que esta apresentasse um estudo de impacto ambiental referente ao pretendido processo de flotação do Rio Pinheiros. Apoiado em laudo pericial de Elio Lopes dos Santos, o promotor entende que esse processo não é eficiente para a despoluição do rio.

Evidentemente caberá à EMAE justificar a qualidade e a eficiência do processo de flotação permitindo assim o bombeamento de água do Rio Pinheiros para a Represa Billings.

Na realidade, o objetivo final é obter água suficiente para o acionamento permanente da Usina Henry Borden, geradora de energia elétrica.

Convém frisar que este processo de reversão do sistema hídrico Tietê - Pinheiros apresenta o grave inconveniente ambiental de retirar água doce territorial e lançá-la ao mar, perdendo-se assim todas as outras possibilidades do seu aproveitamento.

Para entender todo esse processo de forma mais abrangente convém relatar alguns acontecimentos anteriores.

Em 15 de fevereiro de 2000 foi realizada uma audiência pública no Instituto de Engenharia, IE, na qual, com a presença de várias autoridades, foi apresentado o processo de flotação do Rio Pinheiros a um auditório lotado. Neste evento não foram permitidos debates pelos seus organizadores, apenas uma seção de perguntas e respostas. Com relação a este estranho procedimento houve um protesto mas que, infelizmente, não provocou nenhuma alteração na postura da mesa diretora.

Entretanto ficou claro que a grande quantidade de material sólido resultante do processo de flotação ainda era um problema a resolver, porquanto não estava ainda definido o local para depositá-lo nem mesmo o tratamento a ser dado.

Em 17 de março de 2001 houve uma reunião técnica no IE, para tratar do mesmo tema, a qual se prolongou até altas horas da noite. A reunião careceu de uma boa condução, foi lamentavelmente tumultuada e não se chegou a nenhuma conclusão de consenso.

Em 3 de abril de 2002, também no IE, foi promovido um almoço pelas divisões de Engenharia Sanitária e de Estudos Ambientais ao qual compareceu o Secretário do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, José Goldemberg. Abordado a respeito do sistema de flotação e reversão dos rios Tietê e Pinheiros ele respondeu que esse problema é polêmico mais que a flotação seria feita.

Diante de exposto vemos que não houve no IE nenhuma decisão a favor ou contra o sistema de flotação e reversão dos rios. E, ainda mais, se o problema é polêmico conforme afirmação do secretário e se os sólidos resultantes do processo ainda carecem de solução, perguntamos: não é o caso de se discutir e resolver essa polêmica? Por que dar início a um processo dispendioso se o seu ciclo completo ainda não está totalmente solucionado?

Mas dentro do contexto dessa polêmica e indagações convém abordar tema de muito maior envergadura e impacto ambiental, ou seja, o sistema de reversão dos rios Tietê - Pinheiros. Isto porque a flotação, como afirmamos, na realidade pretende perpetuar o sistema de reversão dos rios e a geração de energia elétrica na Usina Hidrelétrica Henry Borden.

E é neste particular que se faz necessário uma análise mais acurada. Para isso, admitamos: que o projeto de flotação esteja concluído, definindo-se a solução do problema dos sólidos resultantes, e que fique provado que a água após a flotação atinja a categoria 1 segundo o CONAMA.

Neste caso não haverá empecilho constitucional para o bombeamento e funcionamento da Usina Hidrelétrica Henry Borden, que consumirá 50m³/seg. de água do sistema hídrico Tietê - Pinheiros. Segundo Antonio Henrique Costa Gross, essa vazão representa 50% da média histórica do fluxo desse sistema hídrico.

Neste particular, analisaremos o binômio "energia elétrica versus água de abastecimento", envolvendo a Represa Billings. Segundo dados obtidos via internet, o consumo de energia no Estado de São Paulo, em 1998 – que não deve diferir muito do atual –, era de 91 925 955 242 KW/h, que corresponde a uma potência média gerada de 10 494 MW. Considerando a reversão de 50m³/seg. de água para a Usina Henry Borden, esta produzirá uma potência média de 450 MW.

Todavia, se essa vazão seguisse o seu curso natural, geraria nas usinas a jusante (segundo informações do técnico em flotação), 40% (50% segundo Goldenberg) desse valor, ou seja, 180 MW.

Portanto, o aumento efetivo gerado pela Henry Borden seria de 270 MW. Este valor representa 2,57% de energia consumida no Estado de São Paulo.

Segundo informações do secretário de Energia do Estado, eng^o Mauro Jardim Arce, em conferência proferida em 18 de abril de 2001, no IE, a Represa Billings ainda tem a capacidade adicional de produzir, de imediato, 10m³/seg. de água para abastecimento, desde que cesse, definitivamente, o bombeamento e funcionamento da Usina Henry Borden.

Diante deste quadro surge o dilema: devemos optar pela produção de uma energia que representa aumento de 2,57%, ou devemos optar pelo aumento de 10m³/seg. de água para abastecimento?