

A TRANSPOSIÇÃO DAS ÁGUAS DO RIO SÃO FRANCISCO

riscos previsíveis, conseqüências incalculáveis

Há bacias com demandas totais de água importantíssimas (consumo doméstico, indústrias, irrigação, geração de energia hidrelétrica, principalmente) conseguindo gerir suas necessidades. Outras bacias têm excedente de água (bacias potencialmente doadoras). E há bacias com pouca água ou com má gestão para atendimento destas demandas (bacias potencialmente receptoras).

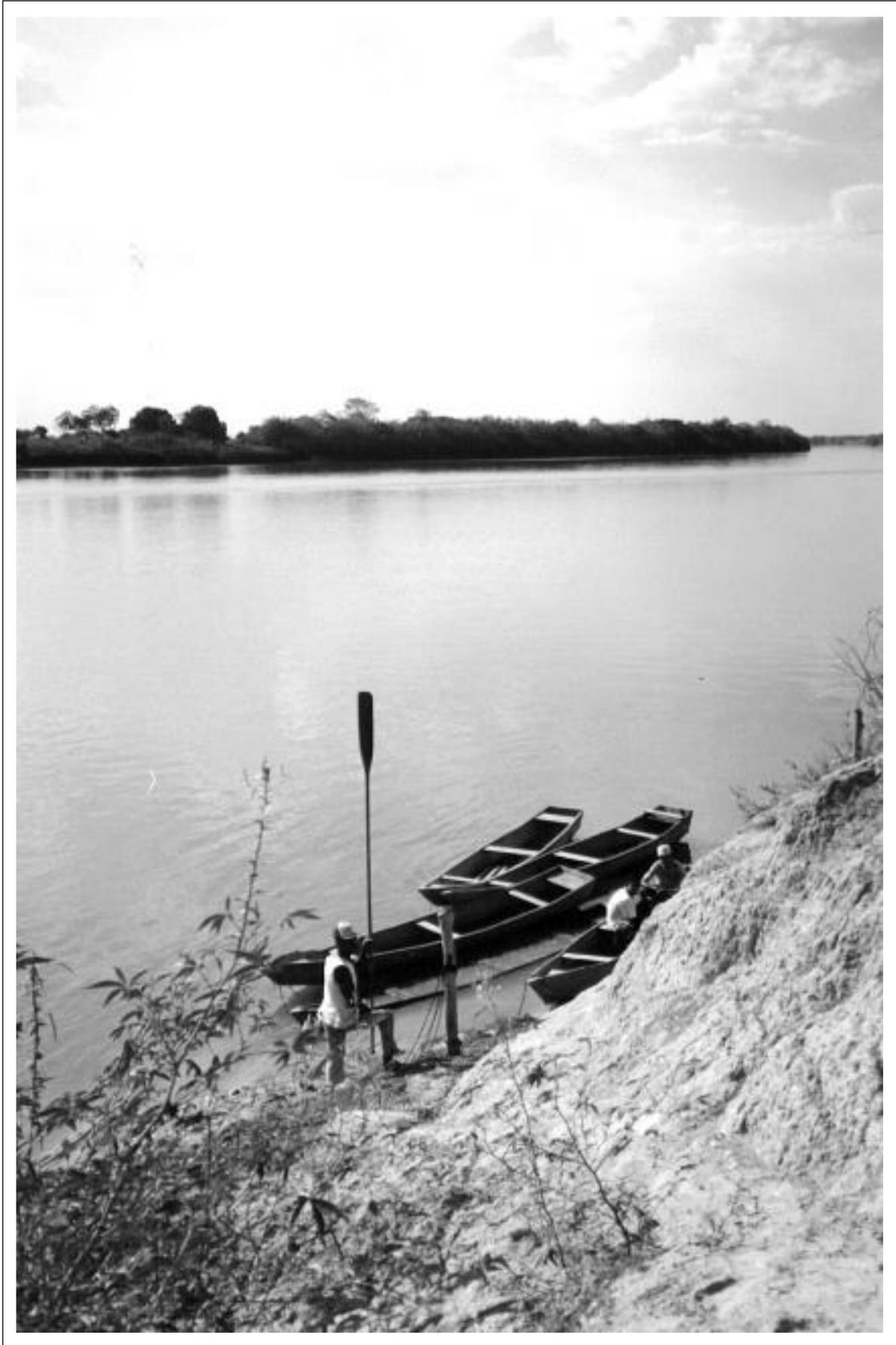
São três os requisitos essenciais para a transposição racional de água de uma bacia hidrográfica para outra, com finalidade de irrigação: haver uma bacia ou uma área com terras irrigáveis, mas com escassez de água (bacia receptora). Haver outra bacia com muita água sobrando e sem terras para irrigação (bacia doadora). Haver uma relação custo-benefício aceitável para a transposição ser feita (por

gravidade ou pequena altura de elevação, com transporte a menores distâncias, etc). E que seja socioambientalmente aceitável.

Na bacia do São Francisco todos estes três requisitos são negativos. Vale lembrar que, basta um único ser desfavorável para tornar qualquer projeto de transposição uma aberração ou uma anomalia. Visto isso, e pelo exposto a seguir, pode-se, em resumo, concluir que o projeto da transposição apresenta três contradições ou características básicas:

- 1 - Projeto desnecessário (inútil).
- 2 - Projeto inviável econômica e socialmente e com alto custo ambiental.
- 3 - Projeto prejudicial ao Nordeste e ao Brasil.

O rio São Francisco nasce em Minas Gerais indo para o Nordeste, numa providencial transposição natural de águas, levando deste Estado aproximadamente 75% do volume total de suas águas. No vale do São Francisco falta irrigar terras de boa qualidade e planas, a um custo bem menor, por falta de



investimentos na infra-estrutura agrícola, de apoio técnico aos pequenos produtores e a poluição dos rios. Além disso, há necessidade de água para hidrelétricas, abastecimento humano, produção animal e sobrevivência dos ecossistemas aquáticos da bacia. O potencial irrigável da bacia é de mais de três milhões de hectares, dos quais 340.000 ha já estão efetivamente irrigados, achando-se o mesmo em constante processo de ampliação - a exigir mais água e energia. E como conceder novas outorgas aqui se elas já foram concedidas para acolá, como previsto na lógica do projeto de transposição?

No Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do São Francisco consta que, de um total alocável de 360 m³/s, já se encontram efetivamente alocados 335 m³/s, caso os usos já outorgados sejam de fato implementados. Dessa forma, restaria o saldo de apenas 25 m³/s para os múltiplos usos de suas águas, seja na bacia ou mesmo para uso externo a ela (um volume diminuto, se comparado ao elevado custo inicialmente previsto do projeto de transposição, avaliado em cerca de US\$ 5,5 bilhões e mais um bilhão que seria para a revitalização).

Na esfera energética o rio São Francisco é responsável pela geração de mais de 95% da energia elétrica do Nordeste, sendo o seu potencial instalado, hoje estimado em 10.800 MW, quase que integralmente explorado pela Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF). Com a atual perspectiva de crescimento do PIB Nacional em cerca de 4% ao ano (possível e não improvável), isso poderá traduzir-se num crescimento da demanda anual de energia em cerca de 6%. Com essa situação é de se esperar que, nos próximos 12 anos, seja necessário dobrar a oferta anual de energia elétrica para o Nordeste, hoje estimada em cerca de 50 milhões de MWh. Portanto, em 2016 o Nordeste necessitará de 100 milhões de MWh para dar continuidade ao seu

desenvolvimento. Desta feita, torna-se patente a existência de um real conflito no uso das águas do rio, principalmente entre o demandado pela irrigação e aquele utilizado na geração de energia em todo o Nordeste. É nesse cenário de conflito e de penúria hídrica que se pretende retirar do rio o volume necessário para abastecer cerca de 8 milhões de pessoas no Nordeste, que já contam com volumes superiores às suas necessidades acumuladas nos açudes.

Considerando-se, para cálculos, a vazão média de 63,5 m³/s, prevista na transposição, que corresponde a 23,4% da vazão alocável menos o uso atual consuntivo estimado (360-92=269 m³/s), e a 3,4% da vazão regularizada de Sobradinho (1.815 m³/s), a potência instalada no conjunto (cerca de 9.000 MW após Sobradinho) é reduzida proporcionalmente de 3,4%, isto é, de 313 MW. Acrescendo-se aí a potência instalada para elevação desta vazão de 63,5 m³/s a 165m, que corresponde (somente no Eixo Norte da transposição, em Cabrobó, abaixo de Sobradinho), aproximadamente a 66% do primeiro dado, tem-se: 313 MW (potência instalada perdida nas hidrelétricas) mais 207 MW (potência instalada necessária à elevação) igual a 520 MW. Esta potência equivale a 1,31 da potência instalada em Três Marias (396 MW) e a 1,18 da potência instalada em Moxotó (440 MW), numa conjuntura de escassez de energia, o que inviabiliza a transposição em termos energéticos e em termos de custo do ha irrigado.

Ao lado desse indesejável risco hidrológico, a proposta existente no projeto de transposição do rio São Francisco menciona que o sistema apenas estará em seu pleno funcionamento no momento em que estejam preenchidos 94% da capacidade da represa de Sobradinho (principal reservatório regularizador das vazões do rio), o que significa, numa avaliação ao longo dos últimos anos desde a inauguração desta obra, que apenas será possível a

utilização de todo o sistema de sete em sete anos (Sobradinho verteu em 97 e voltou a verter em 2004) ou 15% do tempo, o que reforça a desproporção entre o custo e o benefício da obra.

Vale, porém, ressaltar que o projeto prevê uma vazão contínua de 26 m³/s, embora o conjunto terá capacidade para 127 m³/s, prevendo-se o aproveitamento das sobras da represa de Sobradinho, que pode ocorrer uma vez em cada 7 a 10 anos. É um projeto inimaginável, altamente perdulário e desprovido de qualquer senso de realidade. Imaginem as obras (grandes estações de bombeamento, tubulações, comportas, imensos canais, aquedutos, instalações elétricas etc) superdimensionadas de 26 para 127 m³/s para operar apenas alguns dias cada 7 a 10 anos!

Outra questão merecedora de atenção diz respeito ao elevado custo da água para as atividades agrícolas nas bacias receptoras das águas do rio São Francisco, tendo em vista a previsão de R\$ 0,11 por m³ ofertado, constante nos estudos de impactos ambientais do projeto, quando comparado aos valores praticados na região de Petrolina (PE), na própria bacia do São Francisco, pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do Rio São Francisco (CODEVASF), da ordem de R\$0,023 por m³, já computado o custo do bombeamento da água posta nas propriedades. Deve-se observar ainda que o valor estimado da água na transposição (R\$ 0,11/m³) não contempla o custo do bombeamento desde a fonte exportadora até as propriedades existentes nas bacias receptoras, o que elevará ainda mais esse valor, tornando-o proibitivo para fins de irrigação. Os juros a uma taxa de 6% ao ano, sobre o montante de 5,5 bilhões de dólares que previram para a transposição, precisam ser contabilizados no custo do hectare irrigado, que seremos obrigados a subsidiar.

O semi-árido do Nordeste tem precipitação média anual de 500mm de chuvas, ou seja, 500 milhões de litros por km². É quantidade não desprezível, pouco aproveitada por agricultores dispersos e pelas populações dos aglomerados urbanos, pela carência de recursos técnicos de manejo de água de chuva e de outras tecnologias de uso local sustentável. O sistema de açudes, criado pelo Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS) a partir de 1909, é composto de mais de 400 açudes públicos de médio e grande porte e em torno de 70 mil reservatórios particulares de pequeno porte, com capacidade acumulativa de aproximadamente 37 bilhões de m³ de água, incluindo o mega açude Castanhão, recentemente inaugurado no Ceará. Isto é suficiente para irrigar mais de 700 mil ha no semi-árido. Até hoje a água desses açudes irriga menos que 120 mil ha.

Relatório de uma comissão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), divulgado em maio de 2001, diz que o RN, cujo território está 90% no semi-árido, tem 90% das águas concentradas nos rios Açu e Apodi, justamente os dois rios que receberiam as águas de uma transposição. Só a barragem do Açu vem regularizando uma vazão de 12 a 14 m³/s, o suficiente para atender ao dobro do consumo da população atual do RN. Já o Apodi armazena menos de 10% de suas possibilidades hídricas. Por isso, o Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos do RN não recomendou a importação de água de outros Estados.

Carlos Matos, ex-secretário de Agricultura do Ceará, em texto publicado na revista Item, nº 51, 3º trimestre de 2001, afirma que: “Atualmente o Ceará tem 62.000 ha de área irrigada, com um potencial para chegar a 170.000 ha dentro do programa de agricultura irrigada. Este potencial do Estado pode ser comparado ao do Chile, que possui 180.000ha irrigados e ao de Israel, com 200.000 ha”. Carlos

Matos rejeita que o avanço seja calculado apenas com base no crescimento da área física. Ele disse que hoje a área física irrigada não é o mais relevante e, sim, o quanto ela gera de renda. “Eu posso, perfeitamente, ter 1.000 ha de rosas, gerando mais renda do que 20.000 ha de uma cultura sem valor agregado. O grande problema é como agregar valor à água que está disponível”. O rio Jaguaribe, por exemplo, onde a simples substituição da irrigação de arroz por melão em Iguatú-CE, já liberaria 5-6 m³/s de água do Açude de Orós, vazão suficiente para abastecer racionalmente cidade do porte de Fortaleza-CE.

Uma área de 100.000 hectares irrigada, na base mínima de 5 ha/família, assentaria no máximo 20.000 famílias ou cerca de 100.000 habitantes. Considerando-se que um emprego direto na irrigação corresponde a mais dois indiretos, seriam 300.000 pessoas direta e indiretamente beneficiadas pela irrigação. Numa população de cerca de 20 milhões de habitantes nos quatro estados nordestinos, os resultados da transposição beneficiariam direta e indiretamente 1,5% da população total.

No Eixo Norte da pretendida transposição, haveria necessidade de um recalque de 165 metros de altura e transportar esta água por um canal de concreto, ou utilizando alguns leitos naturais de rios, num percurso de mais de 2 mil quilômetros em condições de elevada evaporação e infiltração, vencendo vales, montanhas, atravessando rios. Cada hectare irrigado neste faraônico projeto deixará no mínimo dois a três hectares sem possibilidades de irrigação nas margens do São Francisco, com as perdas na transposição e da não recuperação de parte das águas, ocorrida quando se irriga dentro do próprio vale.

Além dos gastos com obras de engenharia em túneis, estações de bombeamento, construção de canais, manutenção e operacionalização do

sistema, juros e amortizações sobre o capital, estes 63,5 m³/s de transposição anunciados (Eixo Norte e Eixo Leste), se bombeados 24h/dia, durante 9 meses por ano, produziram 1,45 bilhões de m³ ao ano ou seja, menos de 3,9% dos 37 bilhões da capacidade instalada dos açudes. É importante salientar que o Eixo Leste foi criado para permitir uma articulação política com os Estados do Leste, visando apoio ao Eixo Norte, que é para projetos de irrigação.

O rio São Francisco foi mutilado por hidrelétricas, pelo lançamento de todo tipo de efluentes e rejeitos da produção, pelo desmatamento geral e a expansão urbano-industrial. Tornou-se uma bacia mecânica, sobretudo após a represa de Sobradinho. Além de assombroso assoreamento que continua, provocando crescente escassez de água nas reservas subterrâneas e no fluxo dos rios. Os peixes (indicadores de qualidade ambiental) estão praticamente desaparecendo, comparando-se com os registros históricos. A água tem sido vista quase sempre como recurso hídrico para fins setoriais, dissociada do ciclo hidrológico, não como produto geo-ecossistêmico de uma gestão sustentável das bacias.

Consideramos uma eventual transposição como mais grave para o Brasil que as fracassadas Transamazônica e Ferrovia do Aço, obras mandadas realizar à revelia da vontade popular. É importante destacar três aspectos mais: o ambiental puro, o geopolítico e o geológico.

Quanto ao ambiental puro, é necessário alertar para argumento completamente infeliz segundo o qual a entrega de águas ao mar é considerada uma espécie de desperdício. Dessa visão, que deriva de uma percepção limitada utilitarista-comercial da água, parece que ela só está no Planeta a serviço de dessedentar e de participar da elaboração de produtos alimentícios e industriais, quando sua função geoambiental é muito mais ampla. Seguindo por aí, de gota em gota desviada, o Colorado, rio do porte do São Francisco, em

certas épocas do ano não entrega uma só ao mar no golfo da Califórnia, já em território mexicano. A propósito, uma das ações de revitalização mais importantes do rio São Francisco é recuperar o transporte de sedimentos ao longo do rio, porque ele faz muita falta ao mar, o que pode ser feito usando um pouco de inteligência, promovendo sucção do lodo do fundo por sifonamento, transpondo a barragem e sem causar o menor dano abrasivo às turbinas.

No plano geopolítico, o Brasil transpôs em 1926 águas do alto Tietê-Pinheiros para Cubatão, onde fez uma bela usina, e nos anos 60 fez Furnas, transpondo para o São Francisco as águas do Pium-í, que eram do rio Grande. Quando decidiu construir Itaipu, a Argentina fez exigências pesadas de compensações em parte por causa das citadas transposições. Se o Brasil fizer a transposição do São Francisco, não estará apenas desrespeitando, mais uma vez, e agora internamente, direitos naturais de ribeirinhos que há muito deveriam constar do formal, porque estará expondo-se, na condição de País de jusante, a derivações semelhantes e de grande porte do Alto Amazonas para a vertente do Pacífico, por exemplo, a partir do Rio Marañon, sem nada poder fazer, porque estará manietado pela transposição do São Francisco, que de fato estabelecerá uma doutrina segundo a qual transposições podem ser feitas.

Do ponto de vista geológico essas transposições são de fato transferências de patrimônio territorial, assim: se fosse possível transferir fisicamente as águas termais de Caldas Novas (GO) para Minas Gerais ou as jazidas de petróleo do Iraque para o Texas (EUA), o efeito seria o mesmo, porque seriam transferências de fatores essenciais da sustentabilidade que caracterizam os territórios. No caso da transposição do Alto Amazonas, sem perder essa característica essencial, a transposição de pouca água seria muito

representativa em volume de sedimentos, que é a matéria prima da construção de territórios mediante o processo geológico. Isto aconteceria porque a região andina representa apenas 12% da bacia Amazônica, mas responde por 84% do sedimento transportado pelo rio, que, por sua vez, responde pela estabilidade de margens do Amazonas, de costas de ilhas como Marajó e até da costa nordeste setentrional da América do Sul até a foz do rio Orenoco para onde as correntes marinhas levam o sedimento do Amazonas.

Havendo estes bilhões de dólares anunciados generosamente para a transposição, que se aplique na revitalização, na promoção de saúde, na educação pública e na gestão adequada do semi-árido. Somente em casos bem especiais de abastecimento humano um fornecimento de água se justificaria. Concordamos com a posição do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), autorizando outorga para dessedentação, desde que comprovadamente necessária, esgotados os recursos hídricos locais. Mas nada de obra faraônica para outros fins, usando para isto o falso argumento “humanitário”. Não podemos esquecer que há gente passando sede ou tomando água suja tanto no semi-árido nordestino, nas proximidades dos grandes açudes, como às margens do rio São Francisco em Minas e na Bahia. O argumento de matar a sede do nordestino por meio da transposição não procede. A indústria da seca está mascarando as verdadeiras causas da miséria. Para saciar realmente a sede dos sertanejos basta construir pequenas adutoras e obras hidráulicas a partir das águas armazenadas nos açudes já construídos. Para saciar, porém, a insaciável sede dos industriais das secas, aí serão necessárias grandes e caríssimas obras, como as planejadas nestas transposições. Analogamente, temos visto prosperar nas grandes cidades a indústria da enchente, onde se joga fora dinheiro público rubricado como do saneamento em obras

desnecessárias de drenagem com canalizações de rios. A promoção de enchentes é seguida de obras de contenção de enchentes.

Em Minas Gerais, temos o Projeto Jaíba.

Nas margens do rio São Francisco, com menos de 20 m de recalque e 600 m de canal de chamada, a água alcança o terreno a ser irrigado e todo o excesso de irrigação retorna ao rio. Com tudo isso (projeto barato e viável), as obras, iniciadas em 1973 e previstas para terminarem em 1979, caminham, por falta de recursos, a passos lentos, alcançando, em 2004, apenas uns 15.000 hectares da área programada para a irrigação de 100.000 ha.

Não há excedente de água no Rio São Francisco, pois seu volume total, inclusive prevenindo-se todas as barragens necessárias à sua plena regularização, não seria suficiente para regar mais de 3 (três) milhões de hectares de suas terras planas, próprias para irrigação, já levantadas pela CODEVASF, em parceria com o “U.S. Bureau of Reclamation” dos Estados Unidos. Deve-se observar que estas áreas se localizam no Médio e Sub-médio São Francisco, portando dentro do Polígono das Secas. Comparando-se com a bacia do rio Tocantins que tem aproximadamente a mesma área a bacia do rio São Francisco é pobre hidrologicamente. A construção de mais represas para atender à crescente demanda de energia elétrica acabará com o que resta do fenômeno da piracema, reterá mais sedimentos, e alterará ainda mais a turbidez e a temperatura das águas, praticamente acabando com a biodiversidade do rio São Francisco. A vazão artificialmente regularizada através de obras gigantescas (há outras alternativas) eliminou as enchentes sazonais e as lagoas marginais, criatórios naturais dos peixes. O argumento de que o rio São Francisco está com a mesma vazão de séculos atrás, devido ao papel regularizador das barragens, não pode esconder o fato de que as nascentes, os rios e afluentes maiores do rio São Francisco

estão secando e todo o rio com seus barramentos sendo significativamente assoreados.

Essas questões, em si, são graves e de interesse nacional. Parece-nos muito estranho o fato de o projeto da transposição das águas do rio do São Francisco estar sendo discutido, elaborado e encaminhado à revelia da sociedade brasileira e, de modo especial, da população afetada.

Impõe-se a revitalização da bacia do rio São Francisco, sem condicioná-la à transposição. A revitalização prioriza a adoção de cuidados na gestão das águas e dos ecossistemas, a adequação técnica dos usos e formas de ocupação do solo ao ciclo hidrológico, sobretudo em regiões como o semi-árido. Somente uma absoluta ignorância técnica ou interesses espúrios de consultores e de empreiteiras, de fazer obra pela obra, articulados por lobbies políticos e empresariais, pode explicar este projeto de transposição.

O governo Lula precisa ter um pouco mais de sensibilidade no trato de temas polêmicos e importantes como esse, onde costumam entrar em cena os anseios de boa parte da população brasileira. A transposição será um grande atoleiro para o País, afundando a sociedade e o governo. A advertência está feita.

É, no mínimo, muito estranha a tendência do governo federal de minar o papel dos comitês de bacia na gestão ambiental das águas, de forma compartilhada e integrando empresários, governo e movimentos sociais, marco do avanço democrático institucional do Brasil, sem precedentes em nossa história. Configura-se um retrocesso político inaceitável o tratamento que está recebendo o CBHSF, e a utilização de métodos anti-democráticos de aprovação da transposição, forçando a aprovação no Conselho Nacional de Recursos Hídricos onde o governo tem total controle, e sem exame do pro-

jeto nas suas Câmaras Técnicas. Um governo democrático não pode agir assim, tratorando a dimensão política da questão e desconhecendo a rejeição generalizada do projeto pela sociedade. Esta atitude afronta totalmente o Plano de Recursos Hídricos recentemente aprovado pelo CBH do São Francisco e a Carta de Princípios deste Comitê. São lamentáveis as posturas política e técnica da Agência Nacional de Águas, da Secretaria Nacional de Re-

ursos Hídricos, dos Ministérios da Integração Regional e do Meio Ambiente. Estamos assistindo na violência da transposição imposta à sociedade a destruição de nosso incipiente Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e o início de uma aventura sem retorno.

220 entidades, com atuação ambiental ou não, assinaram este documento.

