



SENADO FEDERAL  
Gabinete do Senador Humberto Costa

APROVADO EM 28/11/2012

***Plano de Trabalho da Comissão Especial Externa para Acompanhar os  
Programas de Transposição e Revitalização do Rio São Francisco***

**Introdução**

**Consenso sobre o mérito da transposição.**

A movimentação de água, de uma bacia hidrográfica à outra, é parte das soluções que a humanidade tem dado à escassez localizada de recursos hídricos desde a antiguidade, como os “ganat” na Mesopotâmia, os aquedutos romanos. Nos dias de hoje, os exemplos são os enormes sistemas de abastecimento das grandes cidades.

O exemplo do Canadá é ilustrativo. Naquele País, é muito expressiva a experiência de transposição de água da região norte, onde se encontram cerca de 60% dos recursos hídricos, para a região sul, onde, em uma estreita faixa de 300 km que margeia a fronteira com os EUA, vivem 90% da população e se desenvolve a maior parte das atividades econômicas nacionais. Em termos anuais médios, a movimentação de água é de 16 mil m<sup>3</sup>/s, cuja destinação primordial é a geração de hidroenergia com o aproveitamento do desnível topográfico que existe entre o norte e o sul daquele país.

No caso do Projeto de Transposição de Águas do São Francisco, é preciso apontar que os reservatórios no Nordeste são operados





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

de modo muito ineficiente, pois seus gestores têm a obrigação de deixar sempre uma grande proporção da água acumulada para fazer face a uma possível emergência nos anos seguintes, caso venha a ocorrer uma precipitação mais baixa que a normal. Esta excessiva margem de reserva, fundamentada na segurança hídrica, acarreta a manutenção de um formidável espelho d'água, que, por sua vez, resulta em elevado desperdício devido à evaporação.

Estima-se que cerca de 75% a 80% das águas acumuladas não sejam aproveitadas em função da insegurança na gestão dos reservatórios. O impacto do Projeto de Transposição de Águas é, exatamente, por meio de um fluxo contínuo e seguro de água, permitir o estabelecimento de um novo paradigma no gerenciamento dos recursos hídricos.

Na nova realidade patrocinada a partir da implantação do Projeto São Francisco, a operação dos reservatórios será conduzida como se uma hipotética “chuva”, oriunda do Rio São Francisco, pudesse vir a ser somada às chuvas locais. Como essa “chuva” importada é regulável, previsível e disponível, a operação dos reservatórios poderá prescindir da manutenção de uma enorme reserva para fazer face à imprevisibilidade das chuvas locais. Isso diminuiria significativamente a perda de água devido à evaporação.

Na publicação de autoria do Senador Beni Veras, “PROJETO SÃO FRANCISCO – A Integração das Águas do Semi-Árido”, é colocado o exemplo do impacto da importação de águas do São Francisco no Açude





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

Orós. Atualmente, a operação deste reservatório permite a vazão regularizada de apenas 16,6 m<sup>3</sup>/s, com 90% de garantia. Com o Projeto seria:

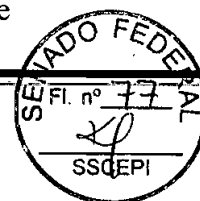
Uma vez que seja implantado o Projeto São Francisco, supondo-se um aporte de água equivalente a 3,5 m<sup>3</sup>/s para a bacia hidráulica do Açude Orós, os estudos apontam para a possibilidade de obtenção de uma vazão garantida de 30,2 m<sup>3</sup>/s. Ou seja, ao se somar aos recursos hídricos locais (16,6 m<sup>3</sup>/s) os recursos do São Francisco (3,5 m<sup>3</sup>/s), “cria-se” uma disponibilidade de água equivalente a 20,1 m<sup>3</sup>/s.

Em geral, espera-se que a importação de água do Rio São Francisco possa elevar o aproveitamento das águas acumuladas nos reservatórios de cerca de 20% para 30% ou 35%. Essa “criação” de água resultaria do melhor manejo das águas locais a partir da previsibilidade do aporte de águas trazidas do grande rio perene do Nordeste, o Rio São Francisco.

Como bem colocou o Professor Paulo Canedo de Magalhães, da Coppe/UFRJ, na Audiência Pública realizada no Plenário do Senado Federal em 14 de fevereiro de 2008:

... a segurança hídrica promovida pela transposição de águas do Rio São Francisco possibilitará um gerenciamento muito mais eficiente dos reservatórios existentes no Nordeste Setentrional. Se hoje se aproveita cerca de 20% da reserva de água nesta região, com o novo aporte de águas estima-se que esse percentual será elevado para cerca de 35%.

Como mais de 70% das águas do Rio São Francisco são oriundas de Minas Gerais, o Projeto estaria transferindo a maior previsibilidade





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

quanto às chuvas, que existe no Sudeste, para o Nordeste Setentrional, onde não há previsibilidade quanto à disponibilidade de água.

O mencionado palestrante apresentou, então, a síntese do desafio resultante da implantação do Projeto São Francisco: transformar a *maior previsibilidade quanto à disponibilidade de água em desenvolvimento econômico e social no Nordeste Setentrional*.

O principal benefício do Projeto São Francisco para a economia e população do Semiárido nordestino será permitir aos diversos comitês de usuários de água nas diversas bacias dos estados beneficiários realizar o gerenciamento com maior eficiência, pois passariam a contar, além da água aduzida, com maior previsibilidade quanto à disponibilidade futura de água a ser compartilhada pelos diversos usos em cada bacia.

O alcance do Projeto, a área beneficiada e os benefícios esperados, tal como a seguir apresentados, são os constantes no Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional. O texto completo do RIMA se encontra disponível no site do Ministério da Integração Nacional no endereço:  
<http://www.integracao.gov.br/saofrancisco/integracao/rima.asp>

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional se soma a um conjunto de ações governamentais voltadas para o combate à miséria, ao desemprego e à fome, com especial atenção para os problemas do Nordeste brasileiro.





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

Envolve não só ações assistenciais aos mais pobres, mas também obras de infraestrutura, indispensáveis ao País.

Ao Projeto, estão associados outros programas, como o Proágua Infraestrutura e PróÁgua/Semiárido, que pretendem distribuir água para consumo urbano no Semiárido, assim como implementar uma gestão eficiente desse recurso.

A recente construção de quase 2 mil km de adutoras a partir dos grandes açudes que serão integrados ao Projeto para atender à demanda urbana confirma essa integração.

A proposta de gestão integrada de fontes de água no Nordeste, cerne da justificativa do Projeto de Integração, está alinhada à gestão mais eficiente da oferta de água do Semiárido.

Por último, mas não menos importante, é preciso ressaltar que se trata de um problema federativo, que já foi bem encaminhado. Estados superavitários em água transferem esse recurso natural para estados deficitários. A questão não é muito diferente das transferências fiscais, que ocorrem via Fundos de Participação dos Estados (FPE) ou dos Municípios (FPM), por meio dos quais a União, que arrecada tributos em todo o Brasil, transfere recursos aos entes federativos menos afortunados. Houve conflitos antes do início das obras, com forte oposição de representantes da sociedade civil de Minas Gerais e da Bahia. Entretanto, esses conflitos parecem ter sido superados, uma vez que houve o esclarecimento dos



**SENADO FEDERAL**

Gabinete do Senador Humberto Costa

benefícios gerados e que ficou clara a decisão de realizar o Projeto. Se necessário, no decorrer das audiências aprofundaremos esta questão.

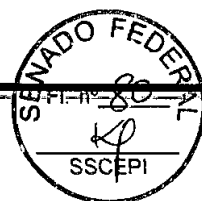
Proponho que esta Comissão procure abordar dois tópicos: o cronograma das obras; e a regulação da oferta e do uso da água.

**I - Do Cronograma das Obras.**

O Projeto de Transposição de Águas do São Francisco, iniciado em 2007, foi incluído na lista de prioridades do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), com o objetivo de assegurar a oferta de água a cerca de 12 milhões de pessoas residentes em 391 municípios do agreste e do sertão dos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte.

O Projeto prevê a construção de mais de 600 quilômetros de canais e estações de bombeamento em dois eixos: leste (220 Km) e norte (402 Km). De acordo com o balanço mais recente do Ministério da Integração (do início de novembro), até agora as obras avançaram 43%. Elas deveriam estar em andamento em nove lotes, mas estão estagnadas em quatro deles.

A parte concluída (foi a primeira iniciada) é o canal de aproximação, em Cabrobó – PE. O Exército foi o responsável por abrir este trecho, que vai ser o primeiro a receber a água do Rio São Francisco, distribuindo-a para todo o eixo norte, de 402 quilômetros.





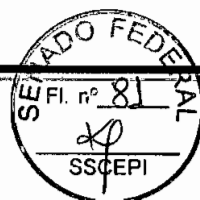
## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

A previsão de custo da obra aumentou de R\$ 4,8 bilhões para R\$ 8,2 bilhões, aproximadamente 71%, conforme noticiado pela imprensa. Os contratos teriam sido reajustados em até 25%, limite fixado pela Lei nº 8.666 de 1993 (Lei de Licitações). Os reajustes teriam sido, também, autorizados pelo Ministério do Planejamento. Ainda sim, as obras estão paradas em alguns trechos e o cronograma inicial já foi descumprido.

Diante disso, a Comissão deveria fazer, entre outros, os seguintes questionamentos:

- Qual o cronograma e custo previstos para as obras?
- Qual o gasto até o momento? Comparar o custo previsto, o gasto efetuado e o que falta para concluir a obra.
- Foram realizados aditamentos, revisões contratuais e aplicadas sanções?
- Quais foram as auditorias realizadas, as que estão em andamento e as previstas? Quais foram os encaminhamentos realizados à partir dessas auditorias?
- Como está sendo realizado o acompanhamento e monitoramento das obras?
- Quais os mecanismos propostos para adequar as obras ao projeto inicial?





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

- Por que as empresas abandonaram as obras?
- Os custos equivalem ao estimado? Se não, por quê?
- Não estaria ocorrendo um problema recorrente, em que as empresas que disputam licitações estabelecem preços baixos para ganhar a licitação, na esperança de contar com os reajustes?
- Quem será o responsável pelos custos associados à deterioração das obras que estão paradas?
- Qual um cronograma factível para o término das obras?
- O que é necessário fazer para que esse cronograma seja cumprido? São necessárias mudanças legais?

1. Para responder esses questionamentos, seria do interesse da Comissão realizar uma série de audiências com os seguintes órgãos:

- Ministérios da Integração Nacional
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
- Ministério da Defesa (Exército)
- Tribunal de Contas da União - TCU
- Controladoria Geral da União - CGU





**SENADO FEDERAL**

Gabinete do Senador Humberto Costa

- Representantes das empresas contratadas
- outros que a Comissão avaliar que sejam importantes para o debate

Para que as audiências sejam mais produtivas, antes de cada uma será enviado aos órgãos requerimentos solicitando as informações sobre a questão das obras de transposição do rio.

2. Sugiro à Comissão, visitar as obras, tanto nos locais onde a execução está em fase adiantada, como nos locais onde as obras estão atrasadas ou mesmo paradas. Para essa ação, será possível essa Comissão solicitar a cessão de funcionários dos órgãos públicos para prestar esclarecimentos e acompanhar nas visitas, tornando-as mais produtivas.

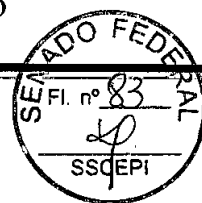
3. Realização de audiências públicas nas Assembleias Legislativas dos estados do CE, PB, PE e RN.

4. *Visita e audiência aos governadores dos estados CE/PB/PE/RN.*

**II – Da Questão Regulatória.**

Cabe colocar a diferença conceitual entre a aplicação de recursos públicos na implantação de sistemas de transposição de água entre bacias hidrográficas e o dispêndio de natureza continuada de recursos públicos na operação e manutenção destes sistemas.

Desde que tenha sido obtido um acordo entre a população da bacia doadora e aquela a ser beneficiada na bacia receptora, a implantação





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

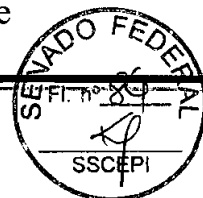
da infraestrutura hídrica necessária à movimentação de água pode ser compreendida como um gasto típico de recursos públicos.

Afinal, assegurar a disponibilidade de água, com segurança e a custos razoáveis, é uma responsabilidade própria do Estado, principalmente quando há uma evidente escassez na bacia receptora. Assim, esse tipo de investimento é elegível para a ação governamental e recebe o mesmo tipo de questionamento quanto à urgência e relevância que é feito na discussão de qualquer gasto expressivo de recursos financeiros pela administração pública.

Situação inversa, no entanto, se observa quando a discussão se refere à operação e manutenção de sistemas de movimentação de água de uma bacia à outra, pois a água é um bem econômico e sua utilização gera benefícios a serem apropriados pelos usuários na bacia receptora, ou seja, por agentes privados.

Desse modo, a utilização de água na geração de hidroenergia, na irrigação ou no abastecimento às famílias e empresas acarreta custos e gera benefícios. Ainda que os custos principais sejam relativos ao funcionamento do sistema, com destaque para os de bombeamento de água, os benefícios são sempre identificáveis e perfeitamente mensuráveis.

Dessa questão decorre a indagação decisiva e que se refere à razão de ser do uso continuado de recursos públicos na geração de benefícios econômicos a serem apropriados por indivíduos, famílias ou entidades e empresas. Assim, é muito difícil justificar a concessão de





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

subsídios para o custeio dos custos permanentes de fornecimento de água. Afinal, se a água tem valor econômico, cabe aos que dela se aproveitam o pagamento pelos custos para seu fornecimento. Ou seja, seria inaceitável socializar, como encargo de todos os contribuintes, o custo parcial ou total de fornecimento de água a alguns usuários.

Além de perverso do ponto de vista distributivo, o acesso à água a um custo menor que seu valor econômico é fonte de desvios e ineficiência, o que, mais cedo ou mais tarde, conspirará contra a manutenção da eventual concessão de subsídios governamentais.

Portanto, na discussão do tema da regulação da transposição de águas, é fundamental centrar o debate em três questões:

- Qual será o custo de bombeamento da água e o da construção e manutenção da infraestrutura de engenharia hidráulica?
- Quem serão os beneficiários e usuários da água a ser transposta?
- Sobre a perenidade da oferta da água, isto é, se haverá o recurso natural a ser distribuído.

A Comissão deve se preocupar com essa perenidade, já que é justamente ela o objetivo maior do Projeto. Nesse sentido, é preciso pensar nas medidas ambientais à montante dos pontos de coleta de água.





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

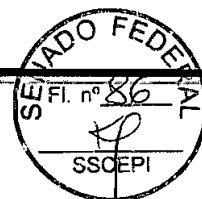
Em suma, deve-se levar em consideração a questão regulatória.

A importância desta questão deriva do fato de que qualquer transposição pode ser implantada, sob a dimensão de engenharia hidráulica. Ou seja, não há qualquer impedimento de engenharia para trazer água de outras bacias para as principais bacias nordestinas, pois o desafio maior não está na implantação das obras.

Caso a água se destine à irrigação, será indispensável a implementação de uma política agrícola apropriada, com formação técnica dos agricultores, com assistência técnica e apoio financeiro, além da implantação de canais de comercialização e a garantia da manutenção dos mananciais.

A tarifação correta da água atenderá a dois parâmetros de sustentabilidade do sistema: de um lado, estimular o uso eficiente dos recursos hídricos, e de outro lado, assegurar recursos para a manutenção da infraestrutura e para o custeio dos gastos de natureza operacional.

Em todo o mundo, tem-se verificado que o sucesso de uma transposição, com a maximização de seus impactos positivos nas bacias receptoras e a minimização de seus impactos negativos nas bacias doadoras, é um desafio que extrapola a dimensão física de obras, barragens, canais e sistemas de elevação e bombeamento.





## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador Humberto Costa

Assim sendo, é de suma importância discutir a regulação do sistema. Audiências deverão ser feitas com:

- Ministério do Meio Ambiente,
- Agência Nacional de Águas,
- CHESF e CODEVASF,
- Embrapa,
- Especialistas que estudam a regulação do uso da água,
- Outros que a Comissão avaliar que sejam importantes para o debate.

Enfim, o objetivo maior desta Comissão será estabelecer um cronograma crível para a conclusão das obras, e debater como será organizada a questão regulatória.

Senador Humberto Costa

  
Sen. Cássio Cunha Lima  
Sen. Cícero Lucena  
Sen. Vital do Rêgo