



### **Evaristo de Miranda**

Engenheiro Agrônomo, tem mestrado e doutorado em ecologia pela Universidade de Montpellier (França). Com centenas de trabalhos publicados no Brasil e exterior, é autor de 45 livros, incluindo Tons de Verde (português, inglês e chinês). Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária desde 1980, participou e coordenou mais de 40 projetos de pesquisa e implantou e dirigiu três centros nacionais de pesquisa. Atualmente é chefe geral da Embrapa Territorial, em Campinas, SP.

## **É tempo de gerir a água do S. Francisco ou a seca persistirá no sertão**



- As águas do rio São Francisco já abastecem as capitais e as cidades nordestinas, destino principal da imensa obra de transposição, em fase final após 13 anos de atrasos e interrupções. No total, 12 milhões de pessoas em 390 municípios de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte passam a ter segurança hídrica, com água de qualidade.
- E para a agricultura no sertão e a irrigação de terras? Ainda não há nada previsto: nem condutores nem pontos de retirada de água da transposição do Velho Chico. Por enquanto, a

realidade da seca na Caatinga segue a mesma, como sempre, exceto pelo acréscimo dos canais à paisagem, funcionando como barreiras, com longas paredes de cimento em ambos os lados, protegendo a água inacessível ao centro.

- Leia alguns prós e contras da transposição do rio São Francisco, em artigo de Paulo Canedo, do Laboratório de Hidrologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), no link <https://coppe.ufrj.br/pt-br/planeta-coppe-noticias/noticias/transposicao-do-rio-sao-francisco-pros-e-contras>.
- A seca no semiárido nordestino é causada pela combinação de má distribuição do volume de chuva, solos rasos e alto índice de evaporação. O total anual de chuvas chega a 700 mm por ano, em geral, concentrados em apenas três meses, quando as plantas todas ficam verdes e florescem rapidamente. Mas os solos rasos não retêm a água e ela escoa rapidamente ou evapora sob o sol forte. E o acinzentado da seca volta a dominar a cena. Mesmo nos reservatórios construídos no campo – como açudes, cacimbas e cisternas – a evaporação leva a maior parte da água captada e retida.
- Em muitos locais por onde agora passam os canais com as águas do São Francisco, os solos não se prestam à irrigação. Eles tendem a salinizar rapidamente e o excesso de sal inviabiliza o cultivo da terra. O uso dessa água é possível, no entanto, onde os solos não salinizam, com projetos adequados. Esses locais são conhecidos pela pesquisa agropecuária, mas é necessário transformar tal conhecimento em extensão rural.
- Conheça algumas avaliações do potencial agropecuário do semiárido nordestino nos links <https://www.embrapa.br/semiario/busca-de-projetos/-/projeto/201558/avaliacao-do-potencial-de-culturas-alternativas-para-as-areas-irrigadas-do-semiarido-brasileiro> ou <https://www.embrapa.br/semiario/busca-de-projetos/-/projeto/203912/melhoria-da-eficiencia-da-irrigacao-e-da-fertirrigacao-para-o-cultivo-de-fruteiras-no-semiarido-brasileiro>. E veja como funciona um irrigador por gotejamento movido a energia solar, desenvolvido pela Embrapa: <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/3618/irrigador-solar>.
- As águas do Velho Chico, no mundo rural, também seriam importantes para a dessedentação dos animais, com a criação de bebedouros ou pequenos canais para abastecimento de açudes. Existem muitos projetos – da Embrapa e de outras instituições de pesquisa – para orientar o investimento em produção agropecuária viável no sertão.