

Transposição do Rio São Francisco: importância na agricultura

Quase pronta, a obra de transposição do Rio São Francisco, o Velho Chico, é um projeto muito antigo no âmbito da engenharia brasileira. Foi idealizado em 1985, e saiu do papel somente em 2007. Não é por menos: o rio corresponde a 70% de toda água ofertada no Nordeste, região onde vive um terço da população brasileira, mas que conta com somente 3% dos recursos hídricos disponíveis. Com a obra, **é possível levar água a 12 milhões de habitantes de 390 municípios inseridos no agreste e no sertão**, a partir da instalação de canais e sistemas de bombeamento.

O rio nasce a 1,8 km de altitude na Serra da Canastra, em Minas Gerais, percorrendo 2,8 mil km nos estados da Bahia, de Pernambuco, Alagoas e Sergipe, com média de 2,8 mil metros cúbicos por segundo – na Usina de Itaipu, esse índice é de 11,6 mil m³/s.

A transposição das águas compõem-se por dois eixos. O Norte, com 260 km de extensão entre Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, e o Leste, que se prolonga por 217 km, de Pernambuco à Paraíba, conforme imagem ao lado:

O projeto consiste em captar água do Rio São Francisco por estações de bombeamento e canais, abastecendo os açudes e rios intermitentes em seu percurso.

As bombas levam a água por tubos até a parte mais alta do canal e, daí em diante, a água segue canal abaixo por força da gravidade, chegando a uma nova estação. A estrutura completa envolve 13 aquedutos, 9 estações de bombeamento, 27 reservatórios, 9 subestações de 230 quilowatts, 270 km de linhas de transmissão em alta tensão e 4 túneis.

O Projeto de Integração do Rio São Francisco é atualmente gerido pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR). **Os investimentos já somam cerca de R\$ 12 bilhões e contam com a participação de seis governos em sequência, com 98,98% da obra concluída**, considerando apenas os Eixos Norte e Leste. Ao acrescentar os ramais associados, que compõem outros trechos da obra, esse valor alcança cerca de R\$ 14 bilhões investidos até hoje.



Fonte: Senado Notícias, 2017.

Importância e desafios para a agricultura

A oferta de água de cada Estado é determinada por meio de outorgas. Todo ano, os governos estaduais encaminham suas demandas e a Agência Nacional de Águas (ANA), que se encarrega de analisar e aprovar os pedidos. O custo previsto para os serviços da transposição neste ano, por exemplo, será de R\$ 274,7 milhões.

Não será em vão. Para os agricultores, essa é uma necessidade de suma importância. No Rio Grande do Norte, por exemplo, onde a transposição foi concluída em fevereiro de 2022, essa água permitirá uma expansão de área plantada dos atuais 5 mil para algo entre 10 e 15 mil hectares na região da Chapada do Apodi, que produz cerca de 300 mil toneladas de frutas e verduras por ano.



Fonte: Canal Integração, 2015

VANTAGENS DA INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO PARA OS AGRICULTORES:

- Garantia hídrica para terras que antes não a tinham;
- Novas alternativas de cultura, e mais rentáveis;
- Dinamização da oferta, o que atrai novos investimentos;
- Aumento da oferta de crédito para que produtores possam investir nessas novas atividades;
- Transformação da população que está inserida na área;
- Geração de novas alternativas para fomentar novas rendas;
- Atração de empregos. A fruticultura é uma atividade rica na aquisição de mão de obra, garantindo produção agrícola e transformação social na região.

Os especialistas do Sebrae observam que os municípios poderão realizar suas produções agrícolas com mais regularidade e planejamento, o que resulta em um escoamento eficiente para os mercados interno e externo. A fruticultura é um dos segmentos mais beneficiados – os potiguares, por exemplo, são grandes produtores de melão, melancia e abóbora. No estado, serão os rios Apodi e Piranhas-Açu a receber as águas da transposição, ampliando as condições não só de fruticultura, mas da agricultura e pesca, isto é, de toda a cadeia produtiva da região.

ALGUMAS OPORTUNIDADES COM A AMPLIAÇÃO DA FRUTICULTURA IRRIGADA INCLUEM:

- criação de polos industriais e centro logístico especializados na fruticultura;
- expansão do processamento de frutas, verticalizando a cadeia e agregando valor;
- criação de centros de tecnologia para desenvolvimento de novas tecnologias de cultivo, armazenamento e industrialização.

No Ceará, o potencial de expansão de área é de chegar a 300 mil hectares irrigados, e a fruticultura também deve ser uma das atividades mais beneficiadas. [As águas do Rio São Francisco chegaram ao açude Castanhão](#) – o maior da América Latina – em março de 2021, e os produtores cearenses já prospectam as oportunidades. A expectativa é gerar milhares de empregos e um aumento nas exportações de alimentos e da oferta interna, contribuindo para melhorar os preços dos produtos.

Os desafios da obra

Entretanto, o projeto de transposição envolve, desde o princípio, R\$ 1 bilhão para mitigar os impactos ambientais causados pelos desvios ao longo do curso do rio. Pesquisadores do projeto vêm defendendo que é preciso monitorar em longo prazo as regiões afetadas pela obra, para calcular o impacto na fauna e flora das áreas envolvidas.

A soma de muitas atividades econômicas em torno do São Francisco impacta suas bacias hidrográficas, afetando os lençóis freáticos e as nascentes. Já há relatos de água “funda”, isto é, onde é necessário perfurar mais para chegar até ela. Outro problema são as hidrelétricas que alagaram grandes áreas e, hoje, também controlam a vazão do rio.



Alguns estudos indicam que, como o rio chega fraco ao mar, a água salgada já se mistura ao rio em sua foz – entre Sergipe e Alagoas. Segundo o Centro de Referência para Recuperação de Áreas Degradadas (Crad), o mar adentra 40 km de rio, e os peixes desapareceram nessa área.

A obra de transposição do São Francisco já começa num cenário complicado, e seu impacto mais evidente é justamente a retirada de água de um rio sobrecarregado de usos, de acordo com os especialistas.

O projeto prevê que a vazão de água do rio para os canais seja limitada, sem prejudicar o nível normal. Mas os grupos envolvidos na transposição vêm debatendo, e muitas vezes discordam sobre os impactos ambientais.

Sem falar que, por um lado, o empreendimento traz benefícios hídricos, levando também eletricidade para novas partes do Nordeste, contudo, por outro lado, ocorre um deslocamento forçado de populações e, com as migrações, a destruição do habitat de plantas e animais às margens do rio.

Além disso, na agricultura, existe uma competição histórica pela água do Velho Chico, contrapondo os interesses de grandes e pequenos produtores, agroindústrias, comunidades ribeirinhas, pescadores, mineradores, governos, cidades e quatro barragens de usinas hidrelétricas (Três Marias, Sobradinho, Itaparica e Paulo Afonso). Segundo fontes oficiais, uns recebem mais água do que outros, alguns pagam mais pela água, e outros estão sendo mais beneficiados ou prejudicados pela transposição.

Regiões beneficiadas



Como já foi citado, a [região da Chapada de Apodi, no Rio Grande do Norte](#), poderá ter sua produção de alimentos triplicada (nos municípios de Apodi, Caraúbas, Felipe Guerra e Governador Dix-Sept Rosado) com a chegada das águas do Rio São Francisco por meio de um ramal. Mas não só a agricultura irrigada deve ter benefícios com a obra.

Novas indústrias de pequeno porte e a pecuária também contam com os recursos hídricos para se desenvolver na região, inclusive pequenos produtores de milho focados na produção de ração animal.

Na Paraíba, onde as águas chegaram em março de 2017, a realidade local mudou com a transposição. [Localizado na região do Alto Rio Paraíba, no chamado Polígono das Secas](#), por exemplo, Sumé é um dos municípios brasileiros castigados pela falta d'água na caatinga. Em cidades como essa, os agricultores rezam para ter bons invernos e garantir a plantação de subsistência, mas normalmente as chuvas são insuficientes.

O Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR) informa que a estrutura prevista para a Paraíba dentro da obra da transposição está concluída, e mais de 140 municípios são beneficiados no estado, que é atendido pelos Eixos Leste, desde 2017, e Norte, a partir de 2022.



Foto: Reprodução Revista O Empreiteiro.

Já em Alagoas, com mais de 200 km, o Canal do Sertão de Alagoas percorre as regiões do Alto e Médio Sertão, Bacia Leiteira e envereda pelo Agreste do estado. Além de levar água para consumo humano nesse trecho do Semiárido, a transposição do São Francisco possibilitou a atividade agrícola, que antes era inviável em muitos municípios.

Graças ao canal, os problemas da seca foram resolvidos nos últimos cinco anos e, hoje, o município de Delmiro Gouveia, no oeste do estado, é o maior produtor de melancia e abóbora – realidade inimaginável antes da obra.

São 120 quilômetros de água corrente canalizada, e ainda faltam 85 km a serem feitos. Na atual situação, muitos produtores já conseguem produzir frutas, verduras e rebanhos, alguns deles, inclusive, em regime 100% orgânico ou agroecológico.

Fontes consultadas

DOMINGOS, Felipe. Com mais de 90% da transposição concluída, impactos ambientais no Rio São Francisco ainda são incertos. Ministério da Educação. 2019. COELHO, Ingrid. Chegada de águas do São Francisco ao Castanhão deve gerar milhares de empregos no Ceará. Diário do Nordeste. 2021. SALUSTINO, Felipe. Transposição do Rio São Francisco beneficia região de Apodi. Tribuna do Norte. 2021. Águas do ‘Velho Chico’ vão ajudar a desenvolver cadeia produtiva no Semiárido. Tribuna do Norte. 2022. MARONI, João Rodrigo. Agricultura no sertão de Alagoas é “milagre” do Rio São Francisco. Gazeta do Povo. 2023. MEIRELES, Lucilene. Transposição beneficia agricultores. A União. 2023. Projeto Comprova. Entenda a transposição do São Francisco e por que ela gera dúvidas. Estadão. 2023. Qual a importância da transposição do rio São Francisco na Agricultura. Sebrae. Acesso em 2023.

BOLETIM DE TENDÊNCIAS /// AGRICULTURA /// 26 DE JULHO A 02 DE AGOSTO DE 2023

Polo
Sebrae **agro** **SEBRAE**

Especialista Sebrae Agro

Elton John Alves da Silva – Sebrae RN

Coordenação

Douglas Paranaíba de Abreu - Sebrae GO

Víctor Rodrigues Ferreira - Sebrae NA

Analista de inteligência

Bruno Cirillo

Consultor Polo Sebrae Agro

Fernando Borges Fernandes

polosebraeagro.sebrae.com.br

