



Ministério da Integração Nacional
Assessoria de Comunicação Social

PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

1) O PROJETO SÃO FRANCISCO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco é a mais importante iniciativa do governo federal dentro Política Nacional de Recursos Hídricos. O objetivo é garantir a segurança hídrica para mais de 390 municípios no Nordeste Setentrional, onde a estiagem acontece frequentemente.

A região Nordeste possui 28% da população brasileira e apenas 3% da disponibilidade de água, o que provoca grande irregularidade na distribuição dos recursos hídricos, já que o rio São Francisco apresenta 70% de toda a oferta regional.

O Projeto de Integração do Rio São Francisco estabelece a interligação da bacia hidrográfica do Rio São Francisco – que apresenta relativa abundância de água (1.850 m³/segundo de vazão garantida pelo reservatório de Sobradinho) – com bacias inseridas no Nordeste Setentrional. Essa interligação vai levar água para consumo humano, animal e para ações que vão alavancar o desenvolvimento socioeconômico da região.

As bacias beneficiadas pela água do rio São Francisco serão: Brígida, Terra Nova, Pajeú, Moxotó e bacias do Agreste, em Pernambuco; Jaguaribe e Metropolitanas, no Ceará; Apodi e Piranhas-Açu, no Rio Grande do Norte; Paraíba e Piranhas, na Paraíba. Essas bacias têm uma oferta hídrica *per capita* bem inferior à considerada como ideal pela Organização das Nações Unidas (ONU), que é de 1.500 m³/hab/ano. A disponibilidade no Nordeste Setentrional por habitante ao ano é de 450 m³, em média.

Este empreendimento, além de recuperar 23 açudes, vai construir outros 27 reservatórios, que funcionarão como pulmões de água para os sistemas de abastecimento do agreste, fornecendo 6 m³ por segundo.

2) MAIOR OBRA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA DO PAÍS

O Projeto de Integração do Rio São Francisco é a maior obra de infraestrutura hídrica do país e figura entre as 50 maiores construções de infraestrutura em execução no mundo. A construção se destaca por executar mais de 470 km de obra linear. A informação consta na 14ª edição do boletim “Economia Brasileira em Perspectiva”, publicado pelo Ministério da Fazenda. Entre outras 12 obras brasileiras presentes na lista, estão incluídas até as obras dos estádios para a Copa do Mundo de 2014.

3) POPULAÇÃO BENEFICIADA

A obra beneficiará uma população estimada de 12 milhões de habitantes, em 390 municípios nos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, além de gerar emprego e promover a inclusão social.

O empreendimento garantirá o abastecimento de água desde grandes centros urbanos da região (Fortaleza, Juazeiro do Norte, Crato, Mossoró, Campina Grande, Caruaru) até centenas de pequenas e médias cidades inseridas no semiárido e de áreas do interior do Nordeste, priorizando a política de desenvolvimento regional sustentável.

4) MÃO DE OBRA EMPREGADA

Os trechos em obra do Projeto de Integração do Rio São Francisco empregam, atualmente, 10.394 trabalhadores. Ao longo de todo o empreendimento existem aproximadamente 3.221 máquinas em operação.

5) ORÇAMENTO E CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Orçado em R\$ 8,2 bilhões, o Projeto de Integração do Rio São Francisco prevê recursos de quase R\$ 1 bilhão (cerca de 12% do total) para programas básicos ambientais, em conformidade com condicionantes do Ibama.

Trata-se do mais significativo volume de investimentos nas questões socioambientais e arqueológicas do semiárido setentrional. As ações desenvolvidas pelos 38 programas ambientais do projeto possibilitam o conhecimento aprofundado do bioma Caatinga, não só no âmbito da fauna e da flora, mas também em diversos aspectos econômico-sociais, arqueológicos e na melhoria de condições de vida de comunidades indígenas e quilombolas na área de impacto do projeto. Entre as iniciativas do projeto, destacam-se a implantação do CEMAFAUNA (Centro de Conservação e Manejo de Fauna da Caatinga) e dos CRADs (Centros de Referência para Recuperação de Áreas Degradadas).

O CEMAFAUNA conta com participação de pesquisadores da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) e de outras instituições brasileiras e estrangeiras, cujos projetos contam com o apoio financeiro do Ministério de Integração Nacional. Suas ações se concentram, desde 2008, nos estudos de inventário, resgate e monitoramento da fauna silvestre nas áreas de influência direta e indireta do Projeto São Francisco. O Centro resgatou, até 2013, mais de 13 mil animais nas áreas da obra. Desses, 80,6% já foram devolvidos para a natureza.

6) CIDADANIA

Neste grupo, destaca-se o Programa de Controle de Saúde Pública que capacitou agentes comunitários de saúde, agentes de combate às endemias e lideranças comunitárias em 17 municípios nos estados de Pernambuco, Ceará e Paraíba, para atuarem como multiplicadores de abordagens educativas para prevenção de possíveis riscos à saúde em suas comunidades. Além de monitorar as condições de saúde de cada lugar, os agentes ensinam a população a controlar a qualidade da água que consomem, evitar doenças sexualmente transmissíveis ou como prevenir acidentes. Mais de 600 agentes foram treinados. Entre os assuntos abordados nessas oficinas estão Gravidez na Adolescência, Doenças Sexualmente Transmissíveis e

DST/AIDS; Prevenção à Violência; Saneamento Ambiental e Doenças Relacionadas à Água; Efeitos Danosos dos Agrotóxicos; e Proliferação de Vetores e Acidentes com Animais Peçonhentos.

7) ANDAMENTO DAS OBRAS

Atualmente, as obras físicas do Projeto São Francisco apresentam cerca de 60% de execução. Todas as etapas estão 100% contratadas, com previsão de entrega em 2015. Todas as Metas de Execução (Metas 1N, 2N, 3N, 1L, 2L e 3L) estão em atividades. As Metas de Execução são compostas pelos antigos 16 lotes de obras. Os dois Canais de Aproximação do Eixo Norte e Leste já estão concluídos. O Eixo Norte apresenta 57,4% de execução física e o Leste, 58,4%.

Estão em atividades todos os antigos 14 lotes: Lote 1, em Cabrobó (PE); 2,3 e 8, em Salgueiro (PE); Lote 4, em Verdejante (PE); Lote 5, em Brejo Santo (CE); Lote 6, em Mauriti (CE); Lote 7, em São José de Piranhas (PB); Lotes 9 e 13, em Floresta (PE); Lotes 10 e 11, em Custódia (PE); 12, em Sertânia (PE); e 14, em São José de Piranhas (PB).

O empreendimento possui ainda trechos do Eixo Norte que funcionam 24 horas por dia: de Brejo Santo a Jati (CE); de Mauriti (CE) a São José das Piranhas (PB); na construção dos 15 quilômetros do túnel Cuncas I, o maior da América latina, localizado também em Mauriti; e também nos municípios pernambucanos de Salgueiro e Cabrobó.

8) CONCLUSÃO DE OBRA

As obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco deverão ser concluídas em 2015. Para aperfeiçoar o gerenciamento, o Ministério da Integração Nacional implantou, em 2011, um novo planejamento para o Projeto de Integração do Rio São Francisco. Foi estabelecido um novo modelo de licitação, contratação e monitoramento com seis trechos de obras (Metas 1N, 2N, 3N, 1L, 2L e 3L).



- **A META 1L - Meta Piloto (16 km):** Compreende a captação no reservatório de Itaparica até o reservatório Areias, ambos em Floresta (PE). É uma meta piloto para testes do sistema de operação. A Meta 1L apresenta 88,6% de conclusão. As obras estão localizadas em Floresta (PE).
- **META 2L - (167 km):** Inicia na saída do reservatório Areias, em Floresta (PE), e segue até o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE). A Meta 2L apresenta 62% de execução. As obras passam pelos municípios de Floresta (PE), Custódia (PE) e Betânia (PE).
- **META 3L - (34 km):** Este trecho está situado entre o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE), e o reservatório Poções, em Monteiro (PB). A Meta 3L apresenta 18,1% de execução. As obras passam pelos municípios de Custódia (PE), Sertânia (PE) e Monteiro (PB).
- **META 1N - (140 km):** Vai da captação do rio São Francisco, no município de Cabrobó (PE), até o reservatório de Jati, em Jati (CE). A Meta 1N apresenta 65,4% de execução e funciona 24 horas por dia. Compreende os antigos lotes 1, 2, 3, 4 e 8 de obras. As obras passam pelos municípios de Cabrobó (PE), Terra Nova (PE), Salgueiro (PE), Verdejante (PE) e Penaforte (CE).

As três estações de bombeamento do Eixo Norte estão em construção em período integral na Meta 1 Norte. As estruturas vão elevar a água em 176 metros acima do nível do rio São Francisco – altura que pode ser comparada a um prédio de 58 andares. Aproximadamente, 1.081 trabalhadores estão contratados para atuarem nesses serviços.

A Estação de Bombeamento (EBI 1) é a primeira elevatória do Eixo Norte e aponta 83,8% de execução. No mês de março, o Ministério da Integração Nacional iniciou a montagem das duas bombas dessa estrutura. Cada equipamento (bomba) pesa cerca de 100 toneladas, o equivalente a 100 veículos populares. O processo de montagem dos equipamentos é iniciado conforme as estações são concluídas.

As Estações são responsáveis por elevar a água do rio São Francisco, que serão conduzidas pelos canais que vão beneficiar os estados de Pernambuco, Ceará e Paraíba. Ao todo, 4.103 profissionais estão contratados nesta etapa, com 967 equipamentos em operação.

- **META 2N - (39 km):** Começa no reservatório Jati, no município de Jati (CE), e termina no reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE). A Meta 2N apresenta 25,2% de execução e funciona 24 horas por dia. Compreende o antigo lote 5 de obra. As obras passam pelos municípios de Jati, Brejo Santo e Mauriti, no estado do Ceará.

Nesta etapa, está em construção um conjunto de seis barragens (Jati, Porcos, Canabrava, Cipó, Boi 1 e Boi 2) e a ampliação do açude Atalho. Destaca-se neste conjunto, a Barragem Jati, que vai derivar água do rio São Francisco para o estado do Ceará.

Com previsão de conclusão em 2015, a Barragem Jati será interligada ao Cinturão das Águas Cearenses (CAC), que também é financiada com recursos federais. O CAC vai abastecer a região do Cariri, conduzindo as águas aos rios Cariús e Jaguaribe até ao Açude Orós no estado cearense. Estão empregados nesta etapa 1.665 profissionais, com 402 equipamentos mobilizados.

- **META 3N** - (81 km): Estende-se do reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE), até o reservatório Engenheiro Ávidos, no município de Cajazeiras (PB). A Meta 3N apresenta 55,5% de execução e funciona 24 horas por dia. Compreende os antigos lotes 6, 7 e 14 de obras. As obras passam pelos municípios de Brejo Santo (CE), Mauriti (CE), Barro (CE), Monte Horebe (PB), São José de Piranhas (PB) e Cajazeiras (PB).

Nesta etapa, o Ministério da Integração Nacional possui dois túneis exclusivos para transporte de água. O túnel Cuncas II, que possui quatro quilômetros, foi concluído em março deste ano. Já as obras do Cuncas I, com 15 quilômetros de extensão, estão em ritmo acelerado e apontam 88,9% de execução.

Dos 15 quilômetros, 14,2 quilômetros já foram escavados. O Cuncas I é o maior túnel para transporte de água da América Latina. Nesta estrutura, 356 operários e 125 equipamentos estão mobilizados em período integral para concluir o Cuncas I. Ao todo, a Meta 3N (antigos lotes 6, 7 e 14) possui 1.904 profissionais empregados.

9) TRANSPOSIÇÕES PELO MUNDO

Assim como ocorre a Integração do rio São Francisco no Brasil, outros países também adotaram ações semelhantes para enfrentar a falta de oferta d'água. Confira abaixo alguns exemplos das principais transposições de água no mundo.

1) Projeto Colorado-Big Thompson, EUA (Conjunto de 12 reservatórios, 56 km de túneis e 153 km de canais que transpõe as águas do Rio Colorado a Oeste das Montanhas Rochosas para sua vertente leste em direção ao Rio Big Thompson).

Prazo de conclusão: 21 anos (1938 a 1959)

Estimativa de custo: US\$ 1,4 bilhão

2) Sistema Hidrelétrico das Montanhas Snowy, Austrália (Conjunto de 16 reservatórios, 7 usinas, 1 estação de bombeamento e, 145 km de túneis e 80 km de adutoras que coleta e armazena água que normalmente fluiria do leste para o litoral, sendo desviada do Rio Snowy para os rios Murray e Murrumbidgee).

Prazo de conclusão: 25 anos (1949 a 1974)

Estimativa de custo: US\$ 820 milhões

3) Projeto de Transferência de Água de Wanjiashai (Conjunto de adutoras na região noroeste da Província de Shanxi, com três eixos distintos com 44 km, 100 km e 167 km, extraíndo água do Rio Amarelo-Huang He).

Prazo de conclusão: 10 anos (2001 a 2011)

Estimativa de custo: US\$ 1,5 bilhão

4) Projeto Hídrico das Montanhas do Lesotho, Lesotho e África do Sul (Conjunto de 4 hidrelétricas, adutoras e túneis localizados na fronteira entre os dois países).

Prazo de conclusão: 19 anos (1983 a 2002)

Estimativa de custo: US\$ 4 bilhões (o projeto original previa 4 hidrelétricas e um orçamento total de US\$ 8 bilhões)

5)A Transposição Tejo-Segura, Espanha (Transferir água da bacia do Rio Tejo, localizada na vertente do Oceano Atlântico da península ibérica, para a bacia do Rio Segura, região seca situada no sudeste da Espanha).

Prazo de conclusão: 40 anos (1933 a 1973)

Estimativa de custo: US\$ 5,3 bilhões (valor atualizado)

6)Mar de Aral, Ásia Central, Rússia, Uzbequistão e Kazaquistão (Uma das alternativas estudadas para recuperar o mar de Aral a partir da construção de dois canais. Um partindo do Rio Volga –800 km e estimado em US\$ 8 bilhões--e outro dos rios Ob e Irtysh – 2500 km e estimado em US\$ 22 bilhões--).

Prazo de conclusão: projetado para ser concluído em 20 anos

Estimativa de custo: US\$ 30 bilhões

7)Projeto do canal El-Salaam, Egito (Construção de adutora de 150 km que transportaria água de sistema de esgotos misturada à água do Rio Nilo do delta do rio para o Sinai).

Prazo de conclusão: projeto

Estimativa de custo: US\$ 2,8 bilhões

8)Projeto Especial Chavimochic, Peru (Túneis, canais abertos, adutoras enterradas e sifões trazendo água para regiões mais elevadas dos rios localizados nas proximidades da costa norte do Peru).

Prazo de conclusão: 10 anos (1986 a 1996)

Estimativa de custo: US\$ 2,15 bilhões

10) VILAS PRODUTIVAS RURAIS

O Projeto São Francisco também possui um programa de reassentamento para atender as famílias residentes na faixa de obra. Todas deverão ser reassentadas em Vilas Produtivas Rurais (VPR). Aquelas que não tenham interesse poderão optar pela indenização do seu terreno. Para isso, o projeto possui o Programa de Indenizações de Terras e Benfeitorias.

A VPR ainda conta com postos de saúde e escolas, os quais são de responsabilidade dos gestores municipais. As residências possuem 99m², contam com rede elétrica, sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Cerca de 800 famílias serão beneficiadas em 17 Vilas Produtivas Rurais. Para tal, a comunidade recebe todos os esclarecimentos necessários. As famílias também são atendidas por meio de visitas domiciliares, para acompanhamento social e promoção de capacitações que buscam estimular a organização social, geração de renda e gestão ambiental.

11) COMUNIDADES RIBEIRINHAS

O Projeto de Integração do Rio São Francisco vai assegurar o abastecimento de água nos principais centros urbanos das áreas mais secas do Nordeste Setentrional. No entanto, por

onde passar seus canais, o projeto vai assistindo à população local. Serão atendidas 325 comunidades que residem a uma distância de cinco quilômetros da margem dos canais dos Eixos Norte e Leste. Dos 21 municípios beneficiados nesta iniciativa, 11 estão em Pernambuco, cinco no Ceará e os outros cinco na Paraíba.

O projeto foi planejado para que as populações rurais tenham o abastecimento de água potável a partir da água transferida pelos canais. A conclusão dos sistemas de abastecimento de água será feita por etapas e será concluída também até o fim de 2015.

No Ceará, serão atendidas comunidades nos municípios de Penaforte, Jati, Brejo Santo, Mauriti e Barro. Na Paraíba, as cidades de Monteiro, Monte Horebe, Cajazeiras, São José de Piranhas e Miraúna. Em Pernambuco, as novas instalações hídricas vão beneficiar moradores da zona rural de Floresta, Betânia, Custódia, Sertânia, Cabrobó, Petrolândia, Parnamirim, Mirandiba, Curacá, Salgueiro, Terra Nova e Verdejante.

Outras informações sobre o Projeto de Integração do Rio São Francisco:

Site: <http://integracaosaofrancisco.gov.br/>

Facebook: <https://www.facebook.com/br.integracao>

Vídeos no Canal Integração:

Dobra o número de trabalhadores no Projeto de Integração do Rio São Francisco

<http://www.youtube.com/watch?v=HVC5L6Ku1MM&feature=c4-overview&list=UUEjl6aSk1oZYS5L37hUrMsg>

Integração do São Francisco a todo vapor

http://www.youtube.com/watch?v=_puAWx87bgc&list=UUEjl6aSk1oZYS5L37hUrMsg

São Francisco, o rio da integração

<http://www.youtube.com/watch?v=1ZMkFlu10Ew>

1ª Estação de Bombeamento do Projeto São Francisco, no Eixo Leste, está com obras quase concluídas

http://www.youtube.com/watch?v=qByDLpPm_Y&list=UUEjl6aSk1oZYS5L37hUrMsg

Projeto Rio São Francisco conserva fauna e flora

http://www.youtube.com/watch?v=U3AFCXY_ylc&list=UUEjl6aSk1oZYS5L37hUrMsg

Cuncas: o maior túnel hídrico da América Latina

<http://www.youtube.com/watch?v=U56Svd8RdD0>

Info Assessoria de Comunicação Social
Ministério da Integração Nacional
(61) 2034-5296/5528
E-mail: imprensa@integracao.gov.br
Portal: www.mi.gov.br
[facebook.com/br.integracao](https://www.facebook.com/br.integracao)
twitter.com/br_integracao

