

# TRANSPOSIÇÃO DAS ÁGUAS DO RIO SÃO FRANCISCO PARA O AÇUDE DE CUREMAS - MÃE D'ÁGUA: UM CASO A ANALISAR?

Claud Kirmayr da Silva Rocha; Mary Delane Gomes de Santana

Instituto Superior de Educação Professora Lúcia Dantas – ISEL- claud\_bc@hotmail.com; Universidade Estadual da Paraiba – UEPB – mdgs.uepb@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Estudos relacionados a problemática da água ganham importância em todo o mundo, motivados principalmente pela crescente necessidade de controle da utilização e conservação dos mananciais explorados pelos seres humanos e pelas constantes secas que assolam diversas áreas semiáridas da terra.

Analisando a questão da água e do semiárido no Brasil, dados históricos relatam que desde a monarquia essa região do país é marcada pela falta de água, devido aos seus longos períodos de estiagens. Para resolver essa situação várias medidas ao longo do tempo foram tomadas, tais como: construção de barragens, frentes de trabalho emergenciais, perfurações de poços artesianos, construções de cisternas, adutoras, entre outras, todas elas de caráter paliativo, pois como demonstra a atualidade, em pleno século XXI, ainda não se conseguiu de fato eliminar os problemas causados pela seca na região.

A seca na região não prejudica apenas os habitantes da zona rural, mas também os habitantes das cidades que foram construídas graças aos rios (temporários) que cortam essa região, cujo 'liquido precioso' é de fundamental importância para a sobrevivência da população ali estabelecida.

Durante a década de 1930, o presidente da república Getúlio Vargas lançou um plano de ação governamental que teve como objetivo combater os efeitos da seca sobre os flagelados das estiagens. A princípio o Estado da Paraíba não foi beneficiado com as obras de barragens, porem diante da necessidade de atender as populações, não só com abastecimento de água residencial, mas também com o propósito de impulsionar o desenvolvimento econômico local e regional, com atividades que fomentasse a agricultura, a pecuária, a pesca, dentre outras fontes de sustentabilidade da população, açudes e barragens passaram a ser construídos.

Os recursos hídricos (RH) da região semiárida da paraíba sofrem com as irregularidades das chuvas, situação essa, que alerta para a necessidade da realização de um planejamento dos (RH) tendo como objetivo atender o abastecimento humano e o sistema



produtivo, pois até a presente data os açudes e barragens construídos na região, continuam sendo insuficientes para evitar os problemas causados pela seca, como é o caso da barragem Estevam Marinho, mas conhecido como açude de Curemas, objeto de nossa pesquisa, cujo volume de águas alcançou índice jamais visto desde a sua construção, nesses últimos 6 anos, trazendo sérios problemas a população das cidades que são abastecidas por ele.

A água é um bem comum não apenas como pertencimento de um Estado ou região, por isso é preciso um estudo dos recursos hídricos da região e da possiblidade da sustentabilidade deles, mesmo em períodos de seca. Assim sendo, a pesquisa se justifica, pois, procura investigar se a solução proposta e aplicada para outras regiões da Paraíba, que é a transposição das águas do Rio São Francisco, será viável para o açude de Curemas, garantindo assim a distribuição de água e, por conseguinte a continuidade das atividades desenvolvidas na agricultura e a estabilidade da economia local.

Frente a esta situação o trabalho ora aqui apresentado e ainda andamento, tem como objetivo verificar a viabilidade da transposição das águas do Rio São Francisco para abastecer a barragem Estevam Marinho, garantindo assim a sustentabilidade do abastecimento das cidades da região e o bem-estar da população.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia define o que o estudo irá pesquisar e como será realizado todo o trabalho. Logo, trata-se das etapas ou passos para o desenvolvimento de um trabalho científico.

A pesquisa pode ser classificada segundo dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins foi feita uma pesquisa de cunho exploratório, que segundo Gil (2002), tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema para que possibilite ao pesquisador a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

Quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica para coletar dados sobre a transposição do Rio São Francisco e sobre o açude de Curemas, com o objetivo de verificar a situação do mesmo, bem como analisar as propostas que existem para revitalizá-los através da transposição das águas do Rio São Francisco.

Na última etapa daremos continuidade à pesquisa de campo, uma vez que pretendemos não apenas coletar dados teóricos, mas sim práticos sobre a viabilidade da transposição das águas do Rio São Francisco para o açude de Curemas, pois com a relação à necessidade ela é



latente e pode ser comprovada a partir da situação apresentada pelo açude (baixo volume de água) nesses últimos seis anos de estiagem na região.

## RESULTADO E DISCUSSÃO

Fazer uma obra de transposição <sup>1</sup> significa tirar água de uma bacia hidrográfica, composta por um conjunto de rios, e levá-la para outra, por meio de bombeamento artificial e canais. Além dos entraves físicos e humanos com relação a questões de elaboração e execução do projeto, há o alto custo de uma obra como essa, bem como os impactos ambientais, tais como: o desmatamento e os prejuízos à biodiversidade, sem contar com o que pode acontecer com a vazão do rio nas regiões mais próximas à nascente.

A transposição do Rio São Francisco foi uma obra pensada há muitos anos ainda no período do império por D. Pedro II, materiais históricos indicam registros de estudos e projetos sobre a possibilidade dessa transposição nesse período.

Como vemos os danos e o sofrimento provocados pela seca aos nordestinos é antigo, em 1847, um projeto propunha desviar parte das águas do São Francisco ao Ceará. Em artigo feito a pedido da revista "Pesquisa Fapesp" (publicação vinculada à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), Jorge Pimentel Cintra, professor da Escola Politécnica da USP, analisou outro estudo, datado de 1860. O material, produzido pelo engenheiro alemão Henrique Guilherme Fernando Halfeld (1797-1873), também sugeriu formas de transpor as águas para o Ceará. As propostas, porém, não avançaram, em razão de limitações técnicas e da prioridade dada pelo governo imperial à construção de ferrovias e o porto do Rio.

Na república a ideia ainda ficou firme, mas nunca colocada em ação. No governo de Fernando Henrique (1995-2002) ela ganhou projetos concretos, que não foram adiante em razão de divergências técnicas. Na gestão do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, quando o mesmo foi eleito em 2002, ela era prioridade, mas só no ano de 2007 ela foi executada quando teve início as obras do eixo leste pelo Exército brasileiro cujo objetivo primordial foi integrar as bacias hidrográficas da região nordeste envolvendo os Estados (Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte).

O "velho chico" nasce na Serra da Canastra, em Minas Gerais, e deságua no oceano Atlântico, em Piaçabuçu, Alagoas. Para retirar 1,4% da água do São Francisco, foi elaborado

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Os dados sobre o rio São Francisco e sobre a transposição foram baseados em: Lilian Venturini. O que é a transposição do rio São Francisco e em que etapa ela está hoje. **NEXO JORNAL LTDA**. Disponivel em: https://www.nexojornal.com.br/expresso/2017/03/14/O-que-%C3%A9-a-transposi%C3%A7%C3%A3o-do-rio-S%C3%A3o..,Acesso em: 14 mar 2017.



um projeto de 477 km, que inclui a construção de aquedutos, subestações de energia elétrica e reservatórios. Ele interliga as bacias do rio São Francisco com as bacias do Nordeste Setentrional. O projeto é dividido nos eixos Norte e Leste. Quando estiver totalmente concluído, ele deve levar água para habitantes de 390 cidades de quatro estados: Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte.

Na Paraíba, as águas do Rio São Francisco já chegaram ao açude Epitácio Pessoa, mais conhecido como açude de Boqueirão, localizado no Cariri paraibano e que desde 1950, ano de sua fundação, nunca havia chegado ao volume morto, como ocorreu nesses últimos anos, precisando então das águas do São Francisco para salvá-lo e abastecer a população de Campina Grande e mais 18 cidades que de suas águas se beneficiam.

O açude Estevam Marinho que está localizado na cidade de Coremas e, cuja construção teve por objetivo regularizar o problema de abastecimento de água no sertão paraibano, também passa pelos mesmos problemas pelos quais passou o açude de Boqueirão. Em seis anos de pouca chuva, a falta de água para as plantas, animais e até para as pessoas, tem trazido sérias consequências para a economia local e a sobrevivências da população.

Devido ao baixo volume, o açude de Curemas teve uma redução na vazão do volume de água para o rio Piranhas, Piancó, Açu que é responsável pelo abastecimento de várias cidades, o rio teve que ser mantido pelas águas do açude Mãe D'água, que esteve com menos de 10% do volume total.

De acordo com a ANA, desde o dia 3 de outubro de 2016, a perenização de trechos dos rios Piancó e Piranhas, com o objetivo de abastecimento público de cidades da Paraíba e do Rio Grande do Norte, está sendo realizada a partir do açude Mãe d'Água, para isto, está sendo usada uma vazão de 2,6 m³/s.

Fora o racionamento da água a população local ainda enfrenta a questão da qualidade da água, que segundo dados dos técnicos do DNOCS, a água que está acumulada no Açude Curemas está praticamente podre, bem diferente da água acumulada no Açude Mãe D'Água que tem melhor qualidade devido ter acumulado mais líquido no período chuvoso que ocorreu em 2016.

A barragem Estevam Marinho conhecida como Curemas foi uma obra do engenheiro que leva o nome do açude, foi projetada e construída pelo Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS). A construção teve início em 1936, quando ainda não existia a cidade de Coremas que até então pertenciam as terras da cidade de Piancó, com a construção do açude teve início a formação do núcleo populacional que viria a ser a cidade de Coremas a partir de então passou a ser chamado de Boqueirão de Coremas.



Ele foi considerado na época o maior do Brasil, hoje ocupa o quinto lugar, porem continua sendo o maior reservatório de água do Estado da Paraíba, o mesmo possui importância significativa para a sobrevivência da população sertaneja por ser responsável pelo abastecimento de mais de 147 munícipios, sendo 102 na Paraíba e 45 no Rio Grande do Norte.

A situação do açude é tão séria que tem mobilizado a população e políticos da região em prol da sua recuperação, e uma das medidas solicitadas é a construção do terceiro eixo da Transposição do Rio São Francisco, que tem como objetivo atender ao Vale do Piancó para levar as águas até o complexo Coremas/Mãe D'Água.

A viabilidade e a possibilidade dessa construção precisam ser analisadas e, é isso que esse trabalho se propõem a fazer, uma vez que não basta apenas terminar a construção do terceiro eixo da transposição, a infraestrutura como foi identificada precisa ser consertada, os estragos causados pela seca e pelo tempo de construção da barragem, isto é, em sua parte estrutural são inúmeros, isso demanda tempo e um alto custo.

Além disso, a transposição é um empreendimento demorado, a população de vários municípios da Paraíba, como exemplo a Região Metropolitana de Patos, os municípios de Pombal, Catolé do Rocha, São Bento entre outras cidades do sertão que são abastecidas pelo açude, não podem esperar que a transposição ocorra, sem que outras medidas sejam tomadas para evitar o sofrimento ocasionado pela falta de água.

### CONCLUSÃO

Muito se tem a estudar, analisar e debater sobre o verdadeiro sentido da transposição do Rio São Francisco para integrar as bacias dos Estados do Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte desde suas questões ambientais, ecológicas, sociais, políticas, econômicas, etc. Principalmente quando se percebe que existem interesses que fogem do verdadeiro sentido da transposição que é de beneficiar as populações que há décadas e até mesmo séculos, tem sofrido com escassez de água e sendo vítimas das políticas da seca, que não resolvem a situação da população, pois como inúmeras pesquisas sobre a seca já demostraram, que ela só fragiliza os mais pobres, os latifundiários e donos de empresas da região não sofrem com o efeito da seca como os mais pobres.

A transposição do rio São Francisco como mencionada aqui, é um empreendimento caro, além disso não se pode esquecer que o "Velho Chico" é um rio de muitos usos, e que durante o período de estiagem nas regiões por onde ele passa, já apresenta problema de





volume de água. Outro elemento importante diz respeito a gestão dos recursos hídricos. O problema hídrico no Nordeste é também uma questão de gestão correta dos recursos que já existem na região, ambientalistas tem receio que ao tentar sanar um problema o Ministério da Integração, com a transposição pode causar outro e/ou o mesmo em outro local, pois se não houver tratamento de esgoto e cuidado com a preservação das áreas verdes por onde a transposição vai passar, a água vai poluir e a sobrevivência do rio fica ameaçada.

Para conviver no semiárido requer estratégias para atravessar longos períodos de estiagens. Ações governamentais das esferas administrativas municipais, estaduais e federais que venham a fortalecer com a sustentabilidade das populações que se encontram dentro desse fenômeno natural são necessárias e bem-vindas, porém grandes obras sem planejamento adequado e gestão correta da água não vão resolver o problema de falta de água na região Nordeste.

#### **REFERENCIAS**

CAÚLA, Bleine Queiroz; MOURA, Graziella Batista de. **A quem serve a transposição do São Francisco?** Disponivel em: http://www.portalsaofrancisco.com.br/meio-ambiente/transposicao-dorio-sao-francisco. Acesso em: 22 ago. 2017.

CORONATO, Marcos. Um rio de dinheiro. Uma nova transamazônica para uns, a salvação do nordeste para outros a despeito da polemica, o governo promete fazer a transposição do rio São Francisco. **Exame.** 2004, v.38, n.2 fev., p. 36-38.

FREITAS, M. A. de (Org). **O estado das águas no Brasil**. 2. impr. Brasília, DF:ANEEL/SIH/SRH; MME, 1999.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

LUPION, Bruno. **Por que a transposição do São Francisco demora tanto para ficar pronta**. Disponível em: http://desacato.info/por-que-a-transposicao-do-sao-francisco-demora-tanto-para-ficar-pronta/. Acesso em: 21 ago. 2017.

LUCIANO, Benedito Antonio. **Curema e Coremas.** Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/prt\_ufcg/assessoria\_imprensa/mostra\_noticia.php?codigo=17704. Acesso em 22 ago. 2017.

