



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS VI - POETA PINTO DO MONTEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EXATAS  
CURSO DE BACHAREL EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MAX FELIPE OLIVEIRA DA SILVA**

**PROJETO DE TRANSPOSIÇÃO DAS ÁGUAS DO RIO SÃO  
FRANCISCO: UMA ANÁLISE ECONÔMICO-HISTÓRICA**

**MONTEIRO/PB,  
2017**

**MAX FELIPE OLIVEIRA DA SILVA**

**PROJETO DE TRANSPOSIÇÃO DAS ÁGUAS DO RIO SÃO FRANCISCO: UMA ANÁLISE ECONÔMICO-HISTÓRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Humanas e Exatas da Universidade Estadual da Paraíba, como pré requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Profa. Ma. Ilcleidene Pereira de Freitas

**MONTEIRO/PB  
2017**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do Trabalho de Conclusão de Curso.

S586p Silva, Max Felipe Oliveira da.  
Projeto de transposição das águas do Rio São Francisco  
[manuscrito] : uma análise econômico-histórica / Max Felipe  
Oliveira da Silva. - 2017  
77 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências  
Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Humanas e Exatas, 2017.

"Orientação : Profa. Ma. Ilceidene Pereira de Freitas,  
Coordenação do Curso de Ciências Contábeis - CCHE."

1. Rio São Francisco. 2. Economia brasileira. 3. Seca  
nordestina. 4. Transposição de águas.

21. ed. CDD 333.912 2

MAX FELIPE OLIVEIRA DA SILVA

**PROJETO DE TRANSPOSIÇÃO DAS ÁGUAS DO RIO SÃO FRANCISCO: UMA ANÁLISE ECONÔMICO-HISTÓRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Humanas e Exatas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

**Área de concentração:** Economia

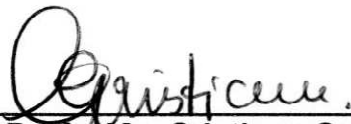
**Orientadora:** Profa. Msc. Ilcleidene Pereira de Freitas

Aprovada em: 03/08/2017.

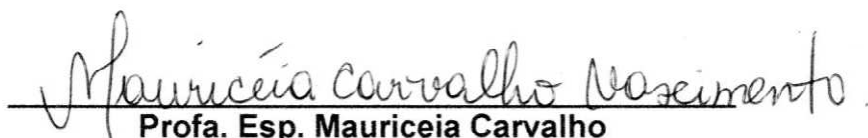
**BANCA EXAMINADORA**



**Profa. Ma. Ilcleidene Pereira de Freitas - Orientadora**  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



**Profa. Ma. Cristiane Gomes da Silva**  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



**Profa. Esp. Mauriceia Carvalho**  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



A minha avó Eunice, que sempre me apoiou, incentivou e me deu forças para nunca desistir. A todos os professores dessa instituição, em especial a minha orientadora Prof<sup>a</sup> Ma. Ilcleidene Pereira de Freitas, que com a sua imensa paciência e sabedoria me ajudou, auxiliando-me nesse processo até que esse trabalho pudesse ser concluído. Dedico

## **AGRADECIMENTOS**

A conclusão de um Curso de Bacharel em Ciências Contábeis não é uma conquista apenas pessoal. São muitas as contribuições e sacrifícios pessoais e coletivos para a sua realização. Por isso, mesmo correndo o risco de cometer algumas injustiças, agradeço e dedico este trabalho aos que possibilitaram a sua realização.

Quero agradecer a Deus por me dar forças para conseguir chegar ao final desse curso ao qual me dediquei muito durante esse tempo, mostrando que sou capaz e que consegui vencer mais essa etapa na minha vida.

A minha família pelo apoio em todos os momentos, na figura da minha avó Eunice e da minha tia Márcia, duas mulheres de fibra e muita garra que desde sempre me incentivaram. Agradeço imensamente pela extrema dedicação e companheirismo em todos os aspectos de minha vida.

À Prof<sup>a</sup> Ma Ilcleidene Pereira de Freitas, orientadora e profissional de altíssima competência, pela confiança e entusiasmo que demonstrou desde início, me ajudando como poucos professores, ao comprar livros que me auxiliaram muitíssimo na conclusão dessa pesquisa, este gesto jamais esquecerei. A ela o meu reconhecimento. Obrigado.

Aos Mestres da casa pelos conhecimentos transmitidos ao longo dessa caminhada, a Coordenação do Curso e a Direção dessa Instituição sempre tão zelosa e atenta aos problemas por todos nós enfrentados.

À Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) que, pública e gratuita, me ofereceu a oportunidade de ingressar no meio acadêmico, que de outro modo, não seria possível em rede privada. À Banca de Avaliadores, que muito prontamente e com grande entusiasmo aceitaram fazer parte desse momento tão significativo para mim.

Finalmente, agradeço gentilmente aos meus colegas de turma, e a todos que passaram por minha vida nesses últimos anos, me ajudando direta e indiretamente. Muito obrigado.

“O começo da sabedoria é encontrado na dúvida; duvidando começamos a questionar, e procurando podemos achar a verdade”. (Pierre Abelard)

## RESUMO

A transposição do Rio São Francisco é um projeto cuja idealização é antiga, contudo é no governo Lula, que começa a ser planejada e realizada. Trata-se de um projeto de deslocamento de parte das águas do “Velho Chico” para as bacias hidrográficas de alguns estados do Nordeste brasileiro. Portanto, este trabalho teve como objetivo descrever a trajetória Histórica econômica do “Projeto de Transposição do Rio São Francisco”. Logo, para atender ao objetivo proposto utilizou-se de uma pesquisa exploratória e explicativa com abordagem qualitativa realizada através de um levantamento bibliográfico e documental em que foram coletadas as informações. Quanto ao problema, classifica-se como uma pesquisa exploratória e explicativa; com abordagem qualitativa; quanto aos procedimentos caracteriza-se como bibliográfica e documental. Foram coletadas informações e dados publicados nas demonstrações contábeis divulgadas no Portal do Ministério da Integração Nacional. O legado econômico prevê crescimento, desenvolvimento, melhorias hídricas e socioeconômicas na região nordeste quando as obras estiverem prontas. Assim, constatou-se por meio de nosso estudo pontos positivos e negativos em relação à execução do projeto. Como positivos, um exemplo, seria o aumento do potencial hídrico nas regiões nordestinas castigadas pela seca, já quanto aos negativos o aumento dos custos previstos, entre outros.

**Palavras-chave:** Rio São Francisco. Transposição. Economia Brasileira. Seca.

## RESUMEN

La transposición del Rio São Francisco es un proyecto cuya idealización es antigua, sin embargo es en gobierno de Lula, que empieza a ser planeada y realizada. Es un proyecto de dislocamiento del agua del “Velho Chico”, para las bacías hidrográficas del Nordeste brasileño. Así, esta investigación tiene como objetivo describir la trayectoria histórica y económica del “Proyecto de transposición del Rio São Francisco”. Luego, para atender al objetivo propuesto se utilizó de una investigación exploratoria y explicativa donde fueran colectados los datos. Fueran colectadas informaciones y datos publicados en el Portal del Ministerio de la Integración Nacional. El legado económico prevé crecimiento, desarrollo, mejorías hídricas e socioeconómicas en la región Nordeste cuando las construcciones estuvieren listas. Así, se constató por medio de nuestros estudios puntos positivos y negativos en relación a ejecución del proyecto. Como positivos, un ejemplo, sería el aumento del potencial hídrico en las regiones nordestinas castigadas por la escasez de agua, ya cuanto a los negativos el aumento del valor previsto, entre otros.

**Palabras-Clave:** Rio São Francisco; Proyecto de Transposición; Economía brasileira; seca.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Divisão do Rio São Francisco .....	40
Figura 2 O Projeto de Transposição do Rio São Francisco .....	47
Figura 3 Projeto de Integração do Rio São Francisco .....	51
Figura 4 O novo programa do rio São Francisco .....	54

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Orçamento da obra e suas oscilações entre 2007 até 2012 .....	48
Gráfico 2 Panorama dos gastos com a obra e o reajuste provável nos próximos anos .....	53

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 Mostra o Potencial Hídrico do Nordeste .....	62
-------------------------------------------------------	----



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Agência Nacional das Águas
BID	Banco Internacional de Desenvolvimento
BIRD	Banco Mundial
CE	Ceará
CHESF	Companhia Hidrelétrica do São Francisco
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco
DNCOCS	Departamento Nacional de Obras Contra a Seca
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
EIA	Estudo do Impacto Ambiental
IBGE	Instituto Brasileiro Geográfico e Estatístico
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDS	Índice de desenvolvimento Social
IHGB	Instituto Histórico e Geográfico
INE	Índice de Nível de Educação
INS	Índice de Nível de Saúde
IOCS	Inspetoria de Obras Contra as Secas
IRMCH	Índice da Renda Media dos Chefes de Família
ISB	Índice da Oferta de Serviços Básicos
LDO	Lei das Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei de Orçamentos Anuais
MI	Ministério da Integração Nacional
OGU	Orçamento Geral da União
ONGs	Organizações não governamentais
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PB	Paraíba
PE	Pernambuco
PIB	Produto Interno Bruto
PISF	Projeto de Integração do Rio São Francisco
PISF	Projeto de Integração Nacional do Rio São Francisco

PNB	Produto Nacional Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNL	Produto Nacional Líquido
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPA	Plano Plurianual
RIMA	Relatório de Impactos Ambientais
RN	Renda Nacional
RS	Rio Grande do Sul
SABESP	Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SC	Santa Catarina
SIN	Sistema Interligado Nacional
SP	São Paulo
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
TCU	Tribunal de Contas da União

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	14
1.1 Problemática .....	16
1.2 Objetivos .....	16
1.2.1 Objetivo geral .....	16
1.2.2 Objetivos específicos .....	16
1.3 Justificativa e contribuição da pesquisa .....	17
1.4 Estrutura do trabalho .....	17
2. REFERENCIAL TEÓRICO .....	19
2.1 Crescimento econômico .....	19
2.1.1 Teorias do crescimento econômico .....	20
2.1.1.1 Corrente Clássica .....	20
2.1.1.2 Corrente Keynesiana .....	20
2.1.1.3 Corrente Endógeno .....	20
2.2 Desenvolvimento Econômico .....	21
2.3 Desenvolvimento Sustentável .....	22
2.4 Teorias de Desenvolvimento .....	23
2.4.1 Teoria Keynesiana .....	23
2.4.2 Teoria Neoliberal .....	24
2.5 Indicadores de Desenvolvimento .....	24
2.5.1 Indicadores de Desenvolvimento Social no Brasil .....	25
2.6 Funções do Estado .....	27
2.6.1 Função Alocativa .....	28
2.6.2 Função Distributiva .....	28
2.6.3 Função Estabilizadora .....	28
2.6.4 Principais características do Estado .....	28
2.7 Políticas Públicas .....	30
2.7.1 Características de uma Política Pública .....	31
2.7.2 Tipos de políticas públicas .....	32
2.8 Contabilidade .....	32
2.8.1 Contabilidade Social .....	33
2.8.1.1 Atividades econômicas da Contabilidade Social: categorias e inter-relações .....	34
2.8.2 Contabilidade e Orçamento Público .....	35
2.8.2.1 Classificação dos Orçamentos Públicos no Brasil .....	36

2.9 Plano Plurianual .....	36
2.10 Lei das Diretrizes Orçamentárias .....	37
2.11 Lei de Orçamentos Anuais .....	38
3. O RIO SÃO FRANCISCO .....	40
3.1 Uso das águas do Rio São Francisco .....	42
3.2 O semiárido brasileiro no mapa político econômico .....	43
3.3 A história do sistema de integração e as fases da transposição.....	44
3.4 Descrição do projeto de transposição em execução .....	46
3.5 Custo do projeto de transposição do Rio São Francisco .....	52
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO.....	57
5.1 Aspectos positivos .....	58
5.2 Aspectos negativos .....	59
5.3 Alternativas à transposição .....	61
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	64
REFERÊNCIAS .....	66
ANEXOS .....	70

## 1. INTRODUÇÃO

Parte considerável da Região Nordeste brasileira convive historicamente com o problema da seca. O semiárido brasileiro possui uma extensão de 974.752 quilômetros quadrados e ocupa grande parte do território nordestino. Entre os Estados brasileiros que o compõem, nove estão na região nordeste, além de uma área geográfica no norte de Minas Gerais, que abrange o sertão e o agreste daquele Estado. Trata-se de uma região com 57% de sua área localizada no nordeste do Brasil e com aproximadamente 40% da população residente nesse território. No Semiárido, a precipitação média anual é inferior a 800 milímetros (SUASSUNA, 2005; ALVES, 2008).

Essa convivência climática é uma das maiores preocupações da população nordestina, tendo em vista que nos últimos séculos, as chuvas foram escassas, inexistentes ou mal distribuídas na região. À escassez ou à má distribuição das chuvas somam-se ao fato de que, aproximadamente, 10 milhões de habitantes obtêm o seu sustento da agricultura e da pecuária tradicionais, atividades muito vulneráveis às secas (CASTRO, 2011).

Em razão dessa adversidade climática, a região foi alvo da atenção governamental ao longo da história, desde a Independência política do Brasil. No fim do século XIX, por conta da tragédia provocada pela grande seca de 1877, que provocou a morte de mais de 500 mil nordestinos, o equivalente a 5% da população brasileira, houve uma grande comoção nacional e internacional (FILHO, 2008).

Naquele tempo o imperador prometeu que "Se necessário, venderia à última joia da sua coroa, mais jamais um nordestino morreria de sede" (FILHO, 2008, p 28 - 29). Nesse sentido, programas e projetos surgiram para resolver e/ou amenizar o problema da falta de água na região nordeste. A ideia de transpor as águas do Rio São Francisco surgiu quando o Brasil ainda era governado por Dom Pedro II, passando pelo governo de Getúlio Vargas, até os dias atuais. E, a razão disto estava no fato de que o São Francisco era o único rio que não secava na região em tempos de estiagem.

No século XIX o projeto ainda continuava no papel por falta de recursos da engenharia. E, ao longo do século XX, a transposição do São Francisco continuava a ser vista como uma solução que aumentaria a disponibilidade

hídrica no Nordeste e a partir daí começaram a surgir às tentativas de transpor essas águas.

No ano de 1993, durante o governo Itamar Franco, o Ministro da Integração Nacional, propôs a construção de um canal em Cabrobó, no Estado de Pernambuco (PE) com o objetivo de retirar até 150 metros cúbicos de água do rio São Francisco para beneficiar os estados do Ceará e do Rio Grande do Norte. Em 1994 foi anunciada a pretensão de dar início à execução desse projeto. Contudo, o Tribunal de Contas da União (TCU) foi contrário à ideia, o que resultou mais uma vez no arquivamento da proposta (CASTRO, 2011).

A partir de 1995, no decorrer dos dois mandatos presidenciais de Fernando Henrique Cardoso, novas versões do projeto foram apresentadas, entre elas uma da equipe da Secretaria Especial de Políticas Regionais, uma do Ministério da Integração Nacional (MI) e outra da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF). Por motivos diferentes, nenhum desses projetos foi levado adiante.

Essa situação tomou novo rumo, quando o então Presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva, entre os anos de 2003 e 2006, autoriza que o início das obras ocorra em 2007 com previsão de término para acontecer no ano de 2012. Porém, essa data já foi modificada inúmeras vezes, e, o projeto de transposição que se encontra em fase de execução, no momento em que se desenvolve esse trabalho, é um empreendimento do Governo Federal, sob a responsabilidade do Ministério da Integração Nacional.

Em tese trata-se de um projeto que prevê a construção de dois canais: o Eixo Norte que levará água para os sertões de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte; e o Eixo Leste, que beneficiará parte do Sertão e Agreste desses estados.

Entretanto, apesar da relevância e do valor que o projeto da transposição das águas do Rio São Francisco representa em meio a um cenário de longos anos de estiagem e seca, muitas polêmicas existem em torno dele, pois tem aqueles que o vem como uma solução e outros como um problema.

## 1.1 Problemática

A transposição do Rio São Francisco, apesar de debatida e proposta em vários governos, teve início na gestão do então Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva. Inicialmente a conclusão das obras estava prevista para acontecer em 2012, todavia ainda o prazo se estende, mas com previsões de término para o ano corrente, quando finalmente levará água a 390 cidades de pequeno, médio e grande porte do agreste e sertão de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte.

O Ministério da Integração Nacional (2016) afirma que 81% das obras do projeto da transposição das águas do rio São Francisco já foram concluídas, sendo que o eixo Norte apresenta 90,7% e o Eixo Leste com 88,7%. Portanto, a partir dessa premissa busca-se responder a seguinte questão: **Qual a trajetória histórica e econômica do projeto de transposição do Rio São Francisco, levando-se em consideração os gastos ao longo do tempo, em termos de política pública?**

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo geral

Descrever a trajetória História econômica do “Projeto de Transposição do Rio São Francisco” e Realizar um levantamento bibliográfico sobre o Projeto de Transposição das águas do rio São Francisco.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Descrever o Projeto de Transposição do rio São Francisco;
- Avaliar os potenciais impactos Ambientais do projeto de transposição;
- Identificar se o projeto representa uma alternativa adequada para aumentar a disponibilidade hídrica na região nordeste.

- Demonstrar um paralelo entre os aspectos positivos, negativos e das alternativas à Transposição do Rio São Francisco.

### **1.3 Justificativa e contribuição da pesquisa**

A relevância dessa pesquisa se justifica pela possibilidade de buscar informações, no sentido de fornecer subsídios que possam servir na elaboração de outros estudos sobre o tema. Essa pesquisa contribui também para o desenvolvimento socioeconômico da região e disponibiliza material científico-acadêmico, com o propósito de gerar contribuições significativas para a área em estudo e oferecer informações pouco conhecidas pela maioria da população.

Outro aspecto importante, é que esse estudo propõe evidenciar uma breve análise a respeito da polêmica em torno da transposição das águas do rio São Francisco. Para tanto, discute-se os propósitos, esforços e interesses relacionados ao projeto que a mais de um século continua gerando debate.

Percebe-se, portanto, a importância e viabilidade dessa pesquisa, em face da necessidade de se buscar compreender a complexidade de toda essa dinâmica social e ambiental, e, desse modo possibilitar um olhar mais crítico sobre o tema proposto.

De acordo com os defensores do projeto, a transposição tem como base resolver o problema da falta de água do semiárido nordestino, todavia para alguns críticos este projeto detém-se a uma discussão sobre os gastos e/ou custos gerados pelo atual projeto, desde 2012 vem onerando de forma contínua os cofres públicos e que possivelmente não trará grandes contribuições para a população e atenderá na sua maior parte o agronegócio.

### **1.4 Estrutura do trabalho**

O trabalho está estruturado em cinco seções. Após esta de caráter introdutório, a seção 2 apresenta o referencial teórico, com a base na literatura relacionada ao tema proposto; a seção 3 traz a história do rio São Francisco, através do detalhamento dos gastos do governo Federal com o Projeto de



Transposição das águas do rio São Francisco; a seção 4 apresenta a metodologia usada no processo para a construção, e a seção 5 expõe a estrutura, desenvolvimento e processamento de dados a análise e discussão dos resultados do estudo, e a as considerações finais sobre os resultados alcançados e as recomendações para pesquisas futuras; agregado a isto seguem ao final as referências utilizadas para a construção e desenvolvimento do trabalho.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Crescimento econômico

O crescimento econômico tem relação direta com o aumento da capacidade produtiva da economia e da produção de bens e serviços de um dado país ou área econômica dentro de um determinado período. O cálculo e o ajuste desse índice têm por base a inflação dos preços das mercadorias e dos serviços produzidos, e, assim, pode-se dizer que se refere ao crescimento da produção, do emprego e da renda de médio e longo prazo de uma determinada economia.

Segundo Siedenberg (2006), crescimento é o processo de mudanças de caráter predominantemente quantitativo, significando aumento em dimensão, volume ou quantidade. Nessa ideia de crescimento, considera-se como o aumento da capacidade produtiva e da produção de uma economia, em determinado período de tempo. Para Vasconcellos (2000) é geralmente, medida pela variação do Produto Nacional Bruto (PNB) ou do Produto Interno Bruto (PIB), o que a caracteriza como crescimento contínuo da renda *per capita* ao longo do tempo.

As condições que determinam o crescimento econômico podem ser divididas em internas e externas. Entre as externas, tem-se o nível da atividade econômica mundial que determina o nível de comércio internacional e depende de uma parcela significativa da renda de muitos países, a partir das exportações. E, entre as condições internas, tem-se a qualidade, a variedade e a quantidade de recursos naturais.

Coutinho (2013) afirma que o crescimento aumenta o produto, mas não altera sua distribuição de nenhuma forma predeterminada. Ou seja, crescimento é o aumento do produto, mais isso não quer dizer que seja realmente distribuído por igual entre a população. Os pobres assim como os ricos beneficiam-se de uma economia maior e mais rica equitativamente.

### **2.1.1 Teorias do crescimento econômico**

Para Sousa (2012) a ideia de crescimento econômico, distribuído diretamente à renda entre os proprietários dos fatores de produção, engendra automaticamente a melhoria dos padrões de vida.

As teorias do crescimento procuram explicar entre outros aspectos, a estabilização e o equilíbrio econômico. Nesse sentido, modelos teóricos foram construídos e divididos em: Corrente Clássica, Corrente Keynesiana e Corrente Exógeno.

#### **2.1.1.1 Corrente Clássica**

A corrente clássica, defendia um limite máximo ao crescimento, imposto pelos limites da terra arável. Onde o crescimento das nações se assemelhava às tribos: cresciam em população até um ponto onde se tornava insustentáveis, ou seja, quando não haveria espaço e comida para todos, onde a guerra, doença ou emigração diminuía a população, começando novamente o aumento da população Sousa (2012)

#### **2.1.1.2 Corrente Keynesiana**

Refere-se à ideia de que há uma relação direta entre o nível de investimentos em capital físico, ou formação bruta de capital fixo, poupança de um país e o ritmo de crescimento de seu PIB. Este modelo assume que as principais decisões da taxa de crescimento dos países são os investidores. Nessa corrente os investidores decidem o seu nível de investimento conforme as suas expectativas, que vão ditar os níveis de investimento ao longo do prazo. Ou seja, não há equilíbrio nesse modelo.

#### **2.1.1.3 Corrente Endógeno**

Mendonça (2007) ressalta a noção de equilíbrio de estado estacionário da renda, determinado pela aplicação da lei dos rendimentos decrescentes aos

insumos produtivos, capital e trabalho, e, admiti a possibilidade de que este estado estacionário pode se modificar ao longo do tempo em resposta a mudanças no mundo físico, e conclui que o processo de melhorias tecnológicas estaria por trás destas mudanças.

Percebe-se na metade do século XIX, que em todos os elementos da teoria de crescimento neoclássica já haviam sido percebidos: retornos decrescentes de escala impondo limites à acumulação de capital, e mudanças exógenas em nosso entendimento do mundo físico, que poderiam elevar os retornos desta acumulação. Formular o modelo neoclássico de crescimento era simplesmente dar uma demonstração matemática rigorosa a hipóteses consensuais dentro da teoria neoclássica. Mendonça (2007)

## **2.2 Desenvolvimento Econômico**

O desenvolvimento econômico é um fenômeno histórico que passa a ocorrer nos países ou estados-nação que realizam sua revolução capitalista, e se caracteriza pelo aumento sustentado da produtividade ou da renda por habitante, acompanhado por sistemático processo de acumulação de capital e incorporação de progresso técnico.

Entende-se ainda como um processo no qual ocorre uma variação positiva, que aumenta a capacidade produtiva de uma economia, e, pode ser medida por índices econômicos. Possui relação com o aumento de renda de cada habitante de uma determinada região, medindo aproximadamente o aumento geral da produtividade. Ou seja, é um caminho que precisa ser percorrido ou um processo que necessita ser alcançado.

O desenvolvimento tem diferentes sentidos. Um deles diz respeito à evolução de um sistema social à medida que este, mediante a acumulação e o progresso das técnicas, torna-se mais eficaz, ou seja, eleva produtividade do conjunto de força de trabalho (FURTADO, 2000, p. 21).

Desenvolvimento econômico significa a satisfação de necessidades humanas, como: alimentação, vestuário, habitação e expectativa de vida. Possui uma relação direta entre o bem estar da população. É o aumento na

quantidade de bens e serviços produzidos em uma economia com o passar do tempo, normalmente medido pelo PIB. Geralmente países desenvolvidos economicamente têm o PIB alto, ou seja, este país está em desenvolvimento ou desenvolvido.

### **2.3 Desenvolvimento Sustentável**

Entende-se por desenvolvimento sustentável o crescimento econômico necessário para a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social para presentes e futuras gerações.

O desenvolvimento sustentável é o meio para a sustentabilidade e, assim só é possível verificá-lo se as pessoas, as organizações e as instituições estiverem envolvidas por um objetivo que direciona seus comportamentos para a sustentabilidade. Desse modo, ele pode ser entendido como amadurecimento. Assim como as pessoas se desenvolvem e amadurecem com relação ao conhecimento, as pessoas, as organizações e as instituições também, mas nos esforços para a sustentabilidade (SILVA; SOUZA-LIMA, 2010, p. 39).

Desse modo, o desenvolvimento sustentável requer planejamento e o reconhecimento de que os recursos são finitos. E para que ocorra o desenvolvimento sustentável deve haver uma harmonização entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações. Dessa forma, surge a sustentabilidade.

O conceito de sustentabilidade surgiu no início da década de 1980 e definiu a sociedade sustentável como aquela capaz de satisfazer suas necessidades sem comprometer a sobrevivência das futuras gerações. Para Sachs (1993), desenvolvimento sustentável é um processo que melhora as condições de vida das comunidades humanas e, ao mesmo tempo, respeita os limites e a capacidade de cargas dos ecossistemas, que são comunidades sustentáveis de plantas, de animais e de micro-organismos.

Desenvolvimento sustentável, portanto, é um processo e pode ser operacionalizado para facilitar a verificação sobre o amadurecimento ou não e

para ajudar na identificação das ameaças à sustentabilidade de um sistema (BOSSEL, 1999).

Além disso, ele pode ser visto ainda como um processo de transformação que ocorre de forma harmoniosa nas dimensões especial, social, ambiental cultural e econômica, partindo do indivíduo para o global (SILVA; SOUZA-LIMA, 2010, p. 42).

Portanto, desenvolvimento sustentável é um processo composto por uma sequência de condições, as quais apresentam evolução positiva ou negativa em função da sustentabilidade, ou seja, verifica-se a condição, fazendo seu acompanhamento e sua mensuração em períodos de tempos diferentes para ter a noção do processo.

## **2.4 Teorias de Desenvolvimento**

Segundo Souza (2012) a questão do desenvolvimento econômico tem raízes teóricas e empíricas, originadas na maior parte dos casos das crises econômicas do sistema capitalista, no qual alguns autores acreditam ter surgido as seguintes teorias:

### **2.4.1 Teoria Keynesiana**

A abordagem do desenvolvimento, como problema, ficou mais enfatizada a partir das flutuações econômicas do século XIX, a concentração da renda e riquezas em nível mundial agravada com o surgimento de alguns poucos países industrializados.

No final dos anos 1930, com a aplicação da Contabilidade Nacional, passou-se a comparar a renda per capita dos diferentes países e assim classificá-los como “ricos” ou “pobres”, dependendo do valor dessa renda média. Com a publicação de outros indicadores, os países “pobres” passaram a ser classificados como “subdesenvolvidos” também por apresentarem crescimento econômico insuficiente e instável (SOUZA; NALI-JESUS, 2012, p. 2).

Nesse sentido, eram considerados países pobres ou subdesenvolvidos aqueles com altos índices de analfabetismo e elevadas taxas de mortalidade infantil e com grande predominância de agricultura como sua principal fonte comercial. Com isso ocorre o surgimento dos Keynesianos até os anos 1980, quando o sistema monetário internacional entrou em crise.

#### **2.4.2 Teoria Neoliberal**

A Escola Neoliberal de pensamento econômico afirma que a oferta de um produto sempre gera demanda por outros produtos.

O desenvolvimento era de natureza política, pois se reservava aos países pobres uma posição subalterno no contexto da divisão internacional do trabalho. Desse modo, eles deveriam continuar produzindo matérias-primas estratégicas a baixo custo para fins militares (SOUZA; NALI-JESUS, 2012, p. 3)

Essa abordagem provocou uma reação dos economistas da corrente mais tradicional nos anos de 1940 e 1950, onde passaram a ser chamar Teoria Neoliberal ou Teoria do Imperialismo.

#### **2.5 Indicadores de Desenvolvimento**

O Desenvolvimento é algo atual e relevante para qualquer sociedade, muito mais mudanças quantitativas na condição de vida do indivíduo, levando-se em consideração os aspectos qualitativos.

A grande dificuldade está em mensurar, de maneira eficiente, o desenvolvimento de uma sociedade. E, nesse sentido Forumeiros (2013) corrobora com Oliveira, Lages e Dantas (2011, p. 78) e citam os indicadores que podem ser utilizados para medir a taxa de desenvolvimento de cada país, que são:

a) Índice de desenvolvimento Social (IDS) é um índice com base na esperança de vida á nascença, nível educacional e

conforto e saneamento. Ou seja, semelhante em conceito ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) que é considerado um importante indicador de desenvolvimento que tem por objetivo avaliar a satisfação pessoal dos indivíduos.

b) Índice Gini, que é um importante indicador de desigualdades, que mede a distribuição de renda entre as classes sociais.

c) Produto Nacional Bruto (PNB), usualmente definido como medida, em unidade monetária, do fluxo total de bens e serviços finais produzidos por sistema econômico no decurso do período de tempo.

d) Produto Nacional Líquido (PNL) é o valor de todos os bens e serviços finais produzidos em determinado período de tempo. Medida do fluxo de produção. Valor: os preços permitem agregar bens diferentes; moeda é a unidade - padrão de agregação. Bens e serviços finais: não se consideram os bens e serviços intermediários. Período de tempo: mês, ano.

e) Renda Nacional (RN) é a soma dos rendimentos pagos as famílias, que são proprietárias dos fatores de produção, pela utilização de seus serviços produtivos. Que mede a taxa de desenvolvimento de cada região.

Os indicadores de desenvolvimento geralmente são representados por gráficos, onde esboçam variações quantitativas e qualitativas e a sua relevância, onde contemplam e abrangem os dados no qual mostram o desenvolvimento de certa região ou território estudado em um determinado espaço de tempo, permitindo acompanhar as mudanças positivas e negativas que ocorrem num determinado território ou região estudada.

### **2.5.1 Indicadores de Desenvolvimento Social no Brasil**

Para avaliar as condições do desenvolvimento socioeconômico no Brasil, existem significativas diferenças entre as regiões e essas disparidades regionais vão além de condições econômicas e sociais, incluindo também fatores culturais e, até mesmo, ambientais.

Jannuzzi (2003, p. 35) define indicador social como:

[...] uma medida em geral quantitativa dotada de um significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito abstrato de interesse teórico ou pragmático. Seria o elo entre modelos explicativos da teoria social e a evidência empírica dos fenômenos sociais.



A unidade de medida utilizada para mensurar o grau de desenvolvimento é o PIB *per capita*, ou seja, o valor da produção de bens e serviços em unidades monetárias num determinado período de tempo, dividido pela população. É a renda *per capita*, a despeito de ser um indicador social válido, apresenta várias limitações, especialmente por considerar parcialmente apenas uma das dimensões do desenvolvimento.

No Brasil, a utilização de indicadores socioeconômicos como instrumento de planejamento é relativamente recente, e a intenção de criar um sistema de indicadores começou a surgir a partir de 1975. O crescimento econômico brasileiro, principalmente no início de 1970, foi bastante significativo. As taxas de crescimento econômico variaram entre 6% e 11% ao ano, especialmente entre 1967 e 1973, coincidindo com o período chamado de milagre econômico brasileiro. Apesar do elevado desempenho do Produto Interno Bruto, melhorias significativas no que diz respeito à distribuição da renda e à diminuição da pobreza absoluta não foram verificadas. Porém, o governo brasileiro, no período entre 1975 e 1979, por meio do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), demonstrou sua preocupação e reconheceu o agravamento da problemática social, propondo, assim, uma política de redução das desigualdades socioeconômicas (OLIVEIRA; LAGES; DANTAS, 2011, p. 82).

Os indicadores sociais melhoram o crescimento econômico de cada região e auxiliam na tomada de decisão, portanto os indicadores sociais é um conjunto de informações referente à realidade de cada região, onde a sua montagem envolve uma serie de decisões metodológicas que estão agrupadas a seguir:

- Definição operacional,
- Especificação de dimensões;
- Obtenção de estatísticas;
- Composição e computação das estatísticas disponíveis em indicadores sociais.

Ibid (2011, p. 83) diz que:

O principal objetivo da criação do sistema de indicadores sociais foi fornecer elementos para a elaboração e o acompanhamento do planejamento social. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ficou encarregado da organização e do funcionamento do sistema de indicadores sociais, no país, a partir de 1975.

Na sequência serão discutidas as funções do estado, o papel do governo frente à sociedade e as políticas públicas elaboradas com o propósito de garantir melhores condições de vida à população.

## **2.6 Funções do Estado**

Estado se refere à totalidade da sociedade política, ou seja, são pessoas devidamente eleitas e escolhidas pela sociedade num determinado território que ira gerir os cargos públicos por um determinado período de tempo. E, Governo se refere somente à organizações específicas de poder a serviço do Estado, e, habitualmente gerenciam os negócios do estado por um determinado período de tempo.

Dias e Reinaldo (2012, p.5) mencionam que:

A função do governo, na direção ou processo de administração do Estado, é aplicar as leis e políticas públicas do Estado através dos poderes Executivo e do Judiciário, e, quando necessário, empreender sua reforma através do poder Legislativo. Numa abordagem mais atual, entende-se o governo como “constituído pela cúpula do poder Executivo, do poder Judiciário, e pelos deputados e senadores”. Além de ser o processo de governar, o governo é o grupo dirigente do Estado.

A administração dos negócios do Estado, feita pelo Governo, ocorre em todos os níveis da estrutura estatal: Federal, Estadual e Municipal, renovada a cada quatro anos. No entanto, a Câmara de Deputados aprovou em 2015 fixar em cinco anos o mandato para todos os cargos eletivos: presidente, governador, prefeito, senador, deputado federal, deputado estadual e vereador. A ampliação de

quatro para cinco anos é uma maneira de "compensar" o fim da reeleição para mandatos do Poder Executivo.

A literatura econômica convencionou o estudo de três funções básicas do Estado, a saber: locativa, distributiva e estabilizadora. Dias e Reinaldo (2012)

### **2.6.1 Função Alocativa**

Esta relacionada na alocação de recursos públicos para beneficiar a população, em obras como: segurança, construção de hospitais, escolas e manutenção e construção de rodovias. Enfim, esta devidamente relacionada com a alocação de recursos que possam melhorar o bem estar da população.

### **2.6.2 Função Distributiva**

É a função de redistribuir receitas através de transferências que o estado realiza para os estados e municípios na qual são recolhidos através dos impostos que o mesmo retorne para a população através de serviços essenciais como: saúde, educação, serviços públicos e etc.

### **2.6.3 Função Estabilizadora**

Consiste em assegurar o atendimento a serviços sociais, realizando diversas políticas nas quais possa beneficiar a população protegendo a mesma da incapacidade do mercado em assegurar o emprego e renda da mesma, promovendo o seu desenvolvimento.

### **2.6.4 Principais características do Estado**

O Estado é responsável pela ordem, pela justiça e pelo bem comum da sociedade. Para isso, deve legislar; administrar e julgar. Possuindo número limitado de recursos que devem ser utilizados para atender a um número significativo de demanda da sociedade e que tendem a crescer em função da

maior complexidade das sociedades e das novas exigências e problemas decorrentes.

Para Dias e Reinaldo (2012, p.7) para desempenhar suas funções essenciais, o Estado precisa ter determinadas capacidades que podem ser sintetizadas em uma série de dimensões identificadas como cruciais para o seu exercício que são:

- a) Definir e manter prioridades entre as muitas demandas conflitantes.
- b) Direcionar recursos para onde eles sejam mais eficazes.
- c) Inovar quando as políticas existentes tiverem falhado.
- d) Coordenar objetivos conflitantes num todo coerente.
- e) Ser capaz de impor perdas a grupos poderosos.
- f) Representar interesses difusos e desorganizados além daqueles que são concentrados e bem organizados.
- g) Assegurar a implementação efetiva das políticas governamentais uma vez que elas tenham sido decididas.
- h) Assegurar a estabilidade das políticas para que elas tenham tempo para surtir efeito.
- i) Assumir e manter compromissos internacionais nas áreas de comércio e defesos nacionais para assegurar o bem-estar duradouro do Estado.
- j) Administrar cisões políticas para que a sociedade não degenera em guerra civil.
- l) Assegurar a adaptabilidade das políticas quando as mudanças das circunstâncias o exigirem.
- m) Assegurar coerência entre diferentes âmbitos de políticas, para que as novas políticas sejam compatíveis com as já existentes.
- n) Assegurar uma coordenação eficiente das políticas entre os diferentes atores que operam num mesmo âmbito de política.

O objetivo do Estado é desempenhar função social como agente econômico destinado a realocar os recursos escassos, e amenizar as contradições inerentes ao próprio desenvolvimento das forças de reprodução do capital, diminuir a desigualdade social e regional. Gerenciar os recursos arrecadados no recolhimento dos impostos à destinação a população que é o grande beneficiário. É nesse sentido que devem caminhar as políticas públicas.

## 2.7 Políticas Públicas

Durante muitos séculos, as principais funções do Estado eram a segurança pública e a defesa em caso de embate externo. Com o passar do tempo e a expansão da democracia, houve muitas mudanças com relação às responsabilidades do Estado perante a sociedade. Pode-se, assim, alegar que a sua função é promover o bem estar da população através de políticas públicas, assegurando a população sobre os seus direitos. Rodrigues (2010).

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2008) define Políticas Públicas ações, metas e planos que os governos (nacionais, estaduais ou municipais) traçam para alcançar o bem-estar da sociedade e interesse público. Ou seja, o governo precisa desenvolver diversas ações e atuar em diferentes campos como educação, saúde, segurança, meio ambiente entre outros e desenvolver ações voltadas para o bem estar da população.

As políticas públicas são o resultado da atividade política, requerem várias ações estratégicas destinadas a implementar os objetivos desejados e, por isso, envolvem mais de uma decisão política. Discutir políticas públicas é importante para “entender a maneira pela qual elas atingem a vida cotidiana, o que pode ser feito para melhor formatá-las e quais as possibilidades de se aprimorar sua fiscalização” (RODRIGUES, 2010, p. 8).

Neste aspecto, entende-se que a política pública consiste num conjunto de decisões e planos voltados para o bem estar da população, onde se procura resolver os problemas sociais que a mesma enfrenta diariamente. Através do mesmo a sociedade faz seu apelo aos seus representantes (vereadores, deputados e senadores), membros do poder legislativo, e estes mobilizam os componentes do poder executivo (prefeitos, governadores e presidente), para que atendam as suas solicitações.

As políticas públicas podem ser desenvolvidas em parceria com organizações do terceiro setor: Organizações não governamentais (ONGs), fundações, iniciativa privada entre outras.

### 2.7.1 Características de uma Política Pública

São na verdade decisões e ações promovidas pela autoridade soberana do poder público, ou seja, é necessário que se baseie em programas concretos, critério, linhas de ações e normas; planos; previsões orçamentárias, humanas e materiais; também podem ser incluídas as disposições constitucionais, as leis e os regulamentos, os decretos e resoluções administrativas entre outros.

Segundo o Banco Internacional de Desenvolvimento (BID, 2007, p. 17) há certas características das políticas públicas que afetam sua qualidade de vida.

- Estabilidade: na medida em que as políticas são estáveis no tempo. Ter política estáveis não significa que as políticas não possam sofrer alterações, mas que alterações tendem a responder a mudança nas condições econômicas ou ao fracasso de políticas anteriores...
- Adaptabilidade: as políticas devem ser passíveis de adaptação e ajustes quando as circunstâncias mudam ou serem alteradas quando for evidente que elas não estão funcionando.
- Coerência e coordenação: em que medida as políticas são compatíveis com outras políticas afins e resultam de ações bem coordenadas entre os atores que participam de sua formulação e implementação.
- Qualidade da implementação e da aplicação efetiva. Uma política pode ser muito bem projetada, passar pelo processo de aprovação sem alterações e, ainda assim, ser completamente ineficaz se não for bem implementada.
- Consideração do interesse público: refere-se ao grau em que as políticas produzidas por um dado sistema promovem o bem-estar geral e se assemelham a bens públicos ou tendem direcionar os benefícios privados para determinados indivíduos...
- Eficiência: é um aspecto-chave da boa formulação de políticas, é a capacidade do Estado de alocar recursos escassos às atividades em que eles tenham retorno, assegure retornos sociais elevados.

A finalidade das Políticas Públicas especificamente é um dos processos políticos que compreende satisfazer as necessidades sociais e atender as

demandas sociais expressas. Sendo o interesse público seu pressuposto de legitimidade.

### **2.7.2 Tipos de políticas públicas**

Existem inúmeros tipos de políticas públicas desenvolvidas para facilitar o entendimento sobre como e por que o governo deixa de fazer alguma ação que irá interferir na sociedade.

Para Dias e Matos (2012, p. 17):

As políticas públicas podem ser de diferentes tipos, como:

1. Política social: saúde, educação, habitação, previdência social.
2. Política macroeconômica: fiscal monetária, cambial, industrial.
3. Política administrativa: democrática, descentralização, participação social.
4. Política específica ou setorial: meio ambiente, cultura, agrária, direitos humanos e etc.

Portanto, busca-se compreender o que se quer fazer e o que deixou de ser feito. Podendo ser divididas de acordo com a sua finalidade. E nesse contexto o instrumental contábil é de suma importância para planejar e viabilizar as proposta de políticas públicas. O próximo tópico, ira tratar da contabilidade e os ramos da qual o trabalho vai se deter.

## **2.8 Contabilidade**

A Contabilidade é um instrumento útil na coleta dados e/ou informações relevantes que podem auxiliar a administração, fornecendo subsídios para tomada de decisões.

Contabilidade é a ciência que estuda e controla o patrimônio das entidades, mediante o registro, a demonstração expositiva e a interpretação dos fatos nele ocorridos, com o fim de oferecer informações sobre sua composição e variação, bem como sobre o resultado econômico decorrente da gestão da riqueza patrimonial (CREPALDI, 2008, p. 3).

O seu objetivo é assegurar o controle dos fenômenos patrimoniais e financeiros e fornecer informações sobre a composição e as variações patrimoniais, e a sua finalidade é avaliar o resultado das atividades desenvolvidas pela entidade para alcançar seus fins que podem ser lucrativos ou não. Podendo ser um instrumento útil que coleta dados para auxiliar na tomada de decisão.

Dentro da contabilidade existem várias ramificações, como: Auditoria, Contabilidade Ambiental, Contabilidade de Custos, Contabilidade Internacional, Contabilidade de Orçamento Público, Contabilidade Social, Contabilidade Tributaria, Contabilidade Gerencial, Contabilidade Social, entre outras. Alguns pesquisadores dividem a Contabilidade em dois grandes grupos:

- Contabilidade Financeira: cujos relatórios básicos são o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do exercício (DRE), que é mais utilizada pelos agentes externos da sociedade; e
- Contabilidade Gerencial: bem mais analítica, inclui em seu campo a Contabilidade de Custos, visando principalmente à administração da sociedade, como administradores, gerentes e executivos (GRECO, 2013, p. 3).

Diante dos inúmeros grupos e ramos da contabilidade, essa pesquisa se restringe ao uso de apenas duas áreas: Contabilidade Social e Contabilidade de Orçamento Público.

### **2.8.1 Contabilidade Social**

A Contabilidade Social é um sistema de contas que abrange, de forma articulada, todas as ramificações mensuráveis de uma economia, distinguindo as formas de atividade econômica. Está interligada com a economia de cada região e é através dela que são elaboradas informações que permitem avaliar os efeitos das atividades das empresas na sociedade.



A Contabilidade Social é uma técnica de registro contábil de mensuração de um conjunto interligado de grandezas e de variáveis definidas pela ciência econômica. E, com efeito, uma forma especial de estatística econômica, de natureza contábil, que propõe a apresentar valores que expressam os montantes das transações econômicas verificadas em determinada economia nacional (ROSSETTI, 1995, p. 18).

Nesse prisma, a contabilidade social surge com o propósito de contribuir, efetivamente, para a prosperidade da entidade e das nações. Não apresentando apenas demonstrações financeiras econômicas, mas também aquelas de caráter social e ambiental. Para Ibid. (1995, p. 47):

O Objetivo de que a Contabilidade Social é a mensuração das diversas categorias de transações econômicas que se verificam entre os diferentes setores e agentes que compõe o quadro das economias nacionais. Na hipótese de os agentes realizarem transações econômicas com outras nações, estas também serão objeto de sistemática mensuração. Assim tem objetivo à estimativa de todas as transações econômicas observadas dentro das economias nacionais e entre estas e as do resto do mundo.

A Contabilidade Social obtém seu retrato da realidade econômica e social dos países e/ou regiões com o propósito de acompanhar como crescem e se desenvolvem ao longo do tempo auxiliando e fornecendo relatórios comparativos.

#### **2.8.1.1 Atividades econômicas da Contabilidade Social: categorias e inter-relações**

Têm-se então que quanto a evidenciar o objetivo, a natureza e os tipos de transações de que se ocupam as atividades econômicas sob o ponto de vista das principais categorias da Contabilidade Social, Rossetti (1995, p. 49) borda três práticas, que são:

- a) Produção: é considerada como uma atividade fundamental, e, portanto, as demais categorias dependem das funções produtivas, à

medida que os diferentes agentes que operam os sistemas econômicos nacionais só podem satisfazer as suas necessidades de consumo e acumulação de riqueza se, preliminarmente, destinarem tempo, talento e esforço a ação de produzir os bens e serviços que desejarem consumir ou acumular;

b) Consumo: ato de aquisição do produto final pelo consumidor, cuja necessidade própria, ou de seus dependentes será satisfeita pelos produtos adquiridos;

c) Acumulação: liga-se ao conceito de formação de capital, a acepção macroeconômica do investimento e, mais genericamente, aos acréscimos líquidos na riqueza nacional. São bens ou serviços que quando produzidos exigem o emprego de recursos econômicos na acumulação de bens.

Sob o aspecto da natureza e os tipos de transações, dois grandes grupos classificam os sistemas que compõem a Contabilidade Social: o primeiro caracteriza-se por apresentar estimativas em termos de fluxos e o segundo por apresentar dados em termos de estoque.

### **2.8.2 Contabilidade e Orçamento Público**

É o ramo da contabilidade que se dedica ao estudo do patrimônio público, entendidos como aqueles regidos pelo direito público. Para Giacomoni (2007) orçamento é um dos mais tradicionais instrumentos utilizados na gestão dos negócios públicos.

Foi concebido inicialmente como mecanismo eficaz de controle político dos órgãos de representação sobre os Executivos, e sofreu, ao longo do tempo, mudanças no plano conceitual e técnico para acompanhar a própria evolução das funções do Estado.

O orçamento público é uma ferramenta legal de planejamento do ente federativo (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) onde são projetados os ingressos e os gastos orçamentários que serão realizados em um determinado período, objetivando a

execução dos programas e ações vinculadas às políticas públicas, bem como as transferências constitucionais, legais e voluntárias, os pagamentos de dívidas e outros encargos inerentes as funções e atividades estatais (BEZERRA FILHO, 2012, p. 5).

Giacomoni (2009, p.186) diz que “[...] no orçamento programa no enfoque de efeito de elaboração orçamentária anual, seriam considerados os programas, decompostos nas atividades a serem executadas em cada exercício”.

Portanto, orçamento é um programa que enfatiza todos os tipos de recursos pessoais e financeiros geridos pela administração pública, no qual busca dar eficiência no seu programa.

### **2.8.2.1 Classificação dos Orçamentos Públicos no Brasil**

De acordo com a Constituição Federal (CF) de 1988 foi estabelecido pelo Poder Executivo, sistema de Planejamento Integrado, chamado de Planejamento Orçamentário, no qual se baseia o Plano Plurianual (PPA), a Lei das Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LAO).

## **2.9 Plano Plurianual**

O Plano Plurianual (PPA) é um instrumento de planejamento em médio prazo, no qual são estabelecidas, de forma regionalizada, as diretrizes, os objetivos e as metas de administração pública, considerando as despesas de capital e outras decorrentes destas para um período de quatro anos, além daquelas relativas a programas de prazo maior que a sua vigência.

O PPA, em sua vigência, tem como objetivo, de acordo com o Instituto de Tecnologia em informática e Informação do Estado de Alagoas (ITEC, 2007, p, 4)

- a) Definir metas e propriedades da administração e os resultados;

- b) Organizar as ações em programas que atendam aos anseios da sociedade;
- c) Direcionar a alocação de recursos nos orçamentos anuais em compatibilidade com as metas pretendidas.
- d) Facilitar o gerenciamento das ações do governo por meio da atribuição de responsabilidades;
- e) Integrar ações da União, dos Estados e dos municípios;
- f) Dar transparência à aplicação de recursos e aos resultados obtidos.

Portanto, o PPA possui dois elementos essenciais: a base estratégica, que vai diagnosticar os problemas de acesso ao desenvolvimento por meio de informações sociais, econômicas e ambientais. Esse diagnóstico passa ainda para um nível mais específico, nas áreas de saúde, educação, assistência social e infra-estrutura.

A Constituição Federal, art. 165 (1998) estabelece que:

§ 1º A lei que instituir o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuadas.

Por fim, todos esses dados são cruzados com as potencialidades e fragilidades do País, Estados e Municípios. Desse modo, o PPA é considerado como uma ferramenta de planejamento que proporciona soluções de problemas encontrados pelos governantes.

## **2.10 Lei das Diretrizes Orçamentárias**

A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) esta relacionada com as metas e prioridades para os exercícios financeiros, de acordo com apresentado no PPA, onde a LDO é provedora dos recursos necessários para cada ação que consta na LDO.

O art. 165 da Constituição Federal (1998) menciona:

§ 2º A lei de diretrizes orçamentária compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente,

orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.

Headley (2014, p. 80) cita que “[...] a LDO compreenderá as metas e prioridades para o exercício financeiro subsequente orientando a elaboração da LOA que, por sua vez proverá os recursos necessários para cada ação constante da LDO”. E desse modo, em virtude do conteúdo que sustenta a LOA, a aplicação de recursos financeiros públicos para custear obras ou serviços no território nacional, deverá o governo seguir as regras e diretrizes estabelecidas na Lei de Responsabilidade Fiscal, incumbidas aos órgãos públicos nacionais, quanto a custear obras ou serviços com dinheiro público.

## **2.11 Lei de Orçamentos Anuais**

A Lei de Orçamentos Anuais (LOA) trata-se de uma organização nas ações no Estado, através da aplicação de recursos e o atendimento de prioridades da população, no curto prazo. Por meio dessa ferramenta, o governo cria indicadores que medem o desempenho e o alcance das suas políticas públicas, dos seus programas e de suas atividades.

Segundo Constituição Federal (1998), art. 165:

§ 5º A lei orçamentária anual compreenderá:

- I – o orçamento fiscal referente aos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;
- II – o orçamento de investimento das empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto;
- III – o orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da administração direta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público.

A LOA compreende todos os orçamentos fiscais, de seguridade social e orçamentos de investimentos. Está sob a responsabilidade do sistema de planejamento e orçamento federal, onde o governo federal desenvolve todos os programas e todo processo de elaboração.

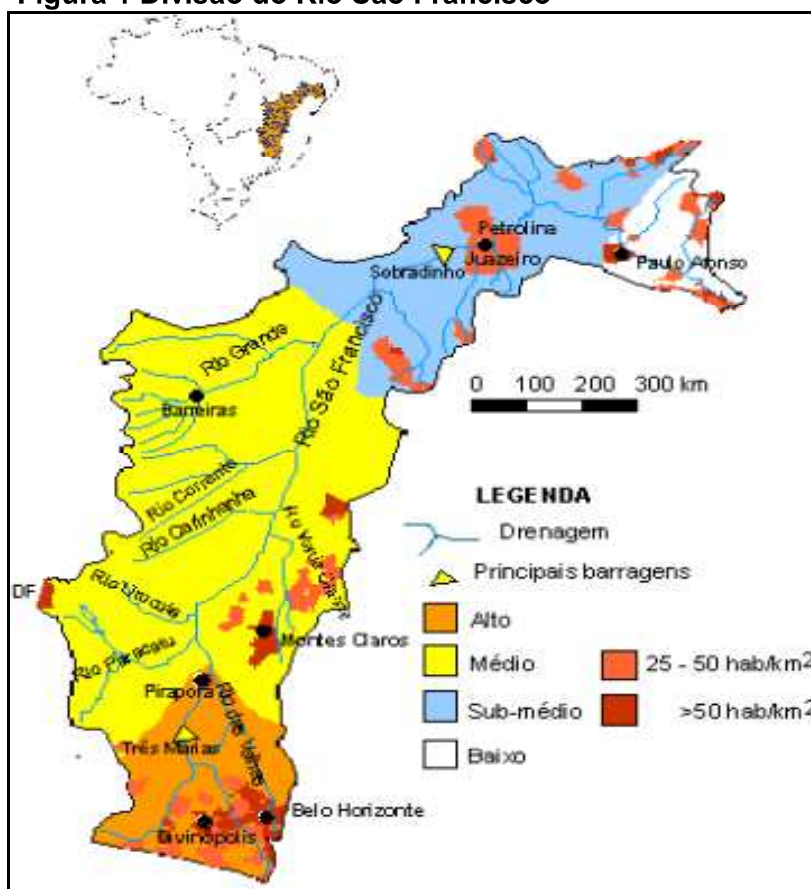
O próximo tópico irá contar a história de um gigante brasileiro o Rio São Francisco, o rio que surge nas montanhas atravessa o sertão e cruza cinco estados antes de chegar ao mar, onde milhões de brasileiros bebem das suas águas e utilizam o mesmo para o seu sustento e irrigação de plantações. No momento em que esse trabalho desenvolve-se, enfrenta varias mudanças provocadas pelo o homem, sendo colocada a prova perante a sua capacidade de abastecimento numa obra tão grande e tão polemica que se constitui no Projeto de Transposição do Rio São Francisco no qual vai atravessar o sertão e levar água para milhões de nordestinos.

### 3. O RIO SÃO FRANCISCO

O Rio São Francisco é também chamado de “rio da integração nacional” por interligar hidrograficamente grande parte do território brasileiro a partir do sudoeste até o nordeste. A nascente está localizada na Serra da Canastra, em Minas Gerais e de lá segue até o Nordeste, exatamente na divisa dos estados de Alagoas e Sergipe, onde deságua no oceano atlântico (HIRAI, 2010).

A Figura 1 mostra o curso do rio dividido em quatro trechos diferentes.

**Figura 1 Divisão do Rio São Francisco**



Fonte: Acionamento Geográfico (2011).

Observa-se que o alto São Francisco faz confluência com o Rio Jequitaiá, em Minas Gerais; no médio São Francisco, onde começa o trecho navegável o rio segue até a barragem de Sobradinho, na Bahia; e o sub-médio e o baixo, situam-se entre Sobradinho e a foz.

Descoberto pelo navegador genovês Américo Vespúcio, no dia 04 de outubro, dia de São Francisco, em 1501, um ano após o descobrimento do

Brasil, o Rio São Francisco por sua pujança recebeu o nome indígena de Opará, que significa “rio-mar”, e, de fato, durante séculos seguidos, a força de suas águas era de tal ordem que avançavam quilômetros oceano atlântico adentro.

Com efeito, no tempo das caravelas, as embarcações paravam em pleno oceano para se abastecer com a água doce desse magnífico rio. Porém, esse rio caudaloso sofreu, sobretudo no século XX, pelo descaso das autoridades brasileiras nos cuidados básicos para sua preservação, provocando várias agressões ambientais.

Alves (2006) afirma que o surgimento de mais de 500 municípios às margens do São Francisco, o desmatamento indiscriminado da vegetação ciliar; o lançamento dos esgotos *in natura* das cidades; a instalação de indústrias sem vigilância ecológica; os efeitos destrutivos das explorações minerais ao longo do rio; os afluentes de água contaminada de agrotóxicos de perímetros irrigados são alguns dos diversos processos de degradação que provocam danos, tais como dificuldade de navegação em alguns trechos durante certos meses do ano, mais que podem ser contornados.

O rio São Francisco recebe água de vários afluentes, porém a produção de água de sua bacia está concentrada nos cerrados do Brasil central, situada entre a sua nascente e a cidade de Carinhanha, na divisa da Bahia e Minas. A grande variação na quantidade de água que os afluentes despejam no São Francisco é consequência das diferenças climáticas entre as regiões drenadas pelo rio (HIRAI, 2010, p. 3).

O “Velho Chico” possui uma extensão de 2.800 km, corta cinco estados brasileiros e a sua bacia hidrográfica se estende ao longo de sete estados, e, desse modo, abrange regiões com as mais diversas condições naturais.

As chuvas que caem na bacia e chegam ao rio variam muito de volume ao longo do seu percurso. A média anual vai de 1.900 mm na nascente, em Minas Gerais, a 400 mm no Semiárido nordestino. A evaporação, ao contrário, vai de 500 mm anuais, nas nascentes, a 2.200 mm, em Petrolina, perto da fronteira da Bahia com Pernambuco. Essa evaporação elevada, característica do Semiárido Nordeste, dificulta a manutenção de água nos açudes da região, que não são abastecidos por rios perenes (RIMA, 2004, p. 13).



A maior parte de suas águas vem de Minas Gerais, podendo garantir uma grande oferta de água, mesmo durante a estação seca (de maio a outubro). A represa de Sobradinho, considerada o pulmão do São Francisco foi planejada para represar de modo sustentável as águas do rio, a fim de possibilitar a geração de energia hidroelétrica das usinas de Paulo Afonso e Xingó, próximas a sua foz durante todo o ano.

### **3.1 Uso das águas do Rio São Francisco**

As águas do rio São Francisco são utilizadas para inúmeras funções, dentre as quais se destaca a geração de energia elétrica, sendo atualmente no nordeste brasileiro a principal produção de energia elétrica, através das usinas da companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF), estatal energética, que foram criadas com o intuito específico de implantar hidrelétricas na calha do São Francisco e a mesma é responsável pela distribuição dessa energia no nordeste e, eventualmente, exporta excedentes de sua produção e recebe energia de outras regiões do país, por meio do Sistema Interligado Nacional - SIN (RIRAI, 2010).

A construção do complexo de hidrelétricas, erguidas na calha do São Francisco, que hoje corresponde mais de 90% do abastecimento energético do Nordeste, facilitou a vida dos moradores dessa região do país (FILHO, 2008).

Na esfera energética, o São Francisco é responsável pela geração de mais de 95% da energia elétrica do Nordeste, sendo o seu potencial instalado, hoje estimado em 10.000 MW quase que integralmente explorado pela Chesf. Com a atual perspectiva de crescimento do PIB Nacional em cerca de 4% ao ano, isso poderá traduzir-se essa situação é de esperar que nos próximos 12 anos seja necessário dobrar a oferta anual de energia elétrica para o Nordeste, hoje estimada em cerca de 50 milhões de MWh. Portanto, em 2016 o Nordeste necessitará de mais de 100 milhões de MWh para dar continuidade ao seu desenvolvimento (SUASSUNA, 2010, p. 208).

Dessa forma, ocasiona um conflito no uso das águas do rio, principalmente entre a demanda da irrigação e a parte das águas utilizadas para a geração de energia em todo o Nordeste, é nesse cenário de incerteza que o governo pretende

retirar uma parte de suas águas para atender outras localidades, sem levar em conta que futuramente o consumo de energia vai aumentar e não haverá energia suficiente para atender essa região, já que a sua principal fonte de geração é o rio São Francisco.

Outro importante uso das águas é a irrigação, tanto em perímetros públicos implantados pela companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), quanto em propriedades privadas. Até a década de 1960, as águas do rio eram utilizadas como via de transporte para comércio entre as regiões nordeste e sudeste, mas esse uso comercial entrou em decadência a partir de então devido a vários danos que o rio vem sofrendo no decorrer dos anos já citado anteriormente.

### **3.2 O semiárido brasileiro no mapa político econômico**

O Nordeste foi o berço da nacionalidade brasileira devido à invasão dos europeus no território brasileiro, por Holandeses, Franceses e Portugueses em 1500 na cidade de Porto Seguro, no Estado da Bahia-BA. Entre o descobrimento e o início da colonização. Desse modo, o Nordeste foi à primeira área a ser ocupada, com base no sistema de Capitânicas Hereditárias e tendo como principal atividade econômica a exploração do pau-brasil e a produção de cana de açúcar, na qual estava concentrada em áreas próximas ao litoral.

A cidade de Salvador foi à sede do Governo-Geral e o ponto de partida para a conquista de territórios mais ao norte, que hoje correspondem aos estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba, e para a expansão rumo ao interior do País, fundamental para assegurar a conquista do território da coroa Portuguesa.

Segundo Rima (2004) ao decorrer dos séculos, aproximadamente, os sertões ao norte do nordeste brasileiro foram ocupados por portugueses ou brasileiros de descendência portuguesa cujo sua principal atividade era a pecuária. A retomada de Pernambuco, que durante 30 anos foi domínio holandês, serviu para estimular ainda mais a ocupação do interior do Brasil,

tendo a pecuária, o cultivo do algodão e a agricultura de subsistência como principais fontes de sobrevivência.

A descoberta de ouro em Minas Gerais, no século XVII, representou o início do declínio econômico e político do Nordeste. A principal cidade do Brasil-Colônia passou a ser o Rio de Janeiro, que se tornou a capital em 1763. O fortalecimento econômico do Sudoeste e do Sul, no século XIX, criou o estigma do Nordeste como área carente e como menos possibilidade de desenvolvimento. Essa posição foi fortalecida por períodos de fortes secas no Semiárido, que provocavam danos à economia e à vida da população local (RIMA, 2004, p. 14).

Na década de 1875, uma grande seca exigiu ação direta do poder Público contra a escassez de água na região. Foi elaborado um projeto de interligação das águas dos rios da região, principalmente o São Francisco. Alguns dos mais interessantes sobre a questão da seca e suas alternativas de solução de viajantes europeus do final do século XVIII e início do XIX, que faziam referência às barragens construídas pelos pecuaristas do sertão, mostrado como busca por solução dos moradores da região.

### **3.3 A história do sistema de integração e as fases da transposição**

O Rima (2004) afirma que no Brasil Colônia foram escritos os primeiros relatos sobre a seca no Nordeste, ao citar as grandes migrações para regiões não afetadas pela falta de água. Muitas medidas e soluções científicas foram sugeridas para combater o problema da seca, ideias que foram pensadas após a independência do Brasil, a partir de 1838 com a criação do Instituto Histórico e Geográfico (IHGB).

A missão do IHGB, formada por geólogos, botânicos, zoólogos, astrônomos e geógrafos, elaborou o primeiro trabalho de reconhecimento do norte do Nordeste, em 1859, como o propósito de aprimorar a necessidade de transporte e armazenamento de água do São Francisco e do Rio Jaguaribe, no interior do Ceará.

Depois da grande seca a construção do primeiro açude, teve início em 1884 e só foi concluída 22 anos mais tarde, em 1906 (RIMA, 2004). Durante o

período republicano, o governo, nada fez além da visita de uma comissão de vários sábios do Império, presidida pelo genro do próprio imperador, o qual levou inúmeras esperanças aos crédulos, quase ingênuos, o sofrido povo sertanejo do nosso semiárido, sempre crentes nas promessas de seus governantes, que a cada seca, lhes prometiam novas soluções.

Como o Império, na prática, o que havia e/ou existia na época eram tão somente as sugestões, dos próprios fazendeiros que tomaram a iniciativa de construir açudes em suas propriedades. Na fase inicial, eram precários e incapazes de manter a água acumulada durante as secas, pela enorme evaporação que se dá no semiárido. Todavia, foram aprendendo que o único antídoto eficaz para proteger a água acumulada em reservatórios abertos chamados de açudes, evitando que fosse consumida pela força do sol.

Com a vinda da República, embora os dois primeiros presidentes tivessem sido nordestinos, a diferença quanto à sorte do Nordeste não só permaneceu, como se acentuou, já que, com o início da industrialização concentrado no Sul-Sudeste, especialmente em São Paulo, todas as prioridades econômicas da República e conseqüentemente, suas obras estruturais se concentram nas duas regiões.

Rima (2004, p. 26) aponta que:

No período republicano, os governos procuram dar um caráter científico a análise da seca no semiárido nordestino e propuseram soluções. Em 1909, foi criada a Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS), que reuniu especialistas estrangeiros para os primeiros estudos das águas subterrâneas no Nordeste – alternativa em 1913, o mapa de um canal interligando o rio São Francisco ao rio Jaguaribe. No final do primeiro período getulista (1930 – 1945), esse órgão passou a se denominar Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS).

Durante anos, o DNOCS atuou na perfuração de poços artesianos, na construção de açudes públicos e privados. Deu-se então a criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), em 1958, que significou um avanço para a indústria do Nordeste (RIMA, 2004).

A ideia da Transposição sempre esteve pautada na justificativa de que o plano resolveria os problemas gerados pela seca. E é com esse objetivo que nasce governos, como foi o do Presidente Luís Inácio Lula da Silva.

O projeto em si não estava nas suas campanhas eleitorais nem no seu plano de governo, ele passou a integrar o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) trouxe uma discussão nacional e opiniões diversas e contraditórias sobre o projeto, onde o mesmo conseguiu que fosse aprovado no congresso nacional no seu segundo mandato, no qual conseguiu grande aprovação na região Nordeste pela aprovação dessa grande obra para a região.

No ano de 2003, no primeiro governo do Presidente Lula, foi enviado ao Congresso Nacional o plano de investimentos do governo para o período 2004 a 2007, o plano Plurianual (PPA), nele estava contido a primeira obra de infraestrutura de seu governo: O Projeto de Transposição do Rio São Francisco para a região do semiárido nordestino, com ênfase na ampla participação da sociedade civil na elaboração do Plano.

Entretanto, mais de 500 organizações da sociedade civil reagiram ao conteúdo final do PPA, enviando uma carta pública ao Presidente, expressando os inconformismos com relação às decisões governamentais, que colocariam em risco a sua sustentabilidade do país (FONTES, 2003).

O Projeto de Transposição foi aprovado em janeiro de 2005 pelo conselho de Recursos Hídricos, apesar da resistência do Comitê da Bacia do Rio São Francisco, como seus 60 membros. O comitê da Bacia Hidrográfica é um órgão criado em 1997, pela legislação brasileira, uma entidade normativa, consultiva e deliberada, vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), com o objetivo de atuar como um “parlamento das águas”, um fórum de decisões no âmbito de cada bacia Hidrográfica, contando com representantes dos governos federal, estadual, municipal, da sociedade civil, e dos usuários, tendo ainda como objetivo, promover a participação de todos os agentes políticos sociais interessados nas decisões sobre os aspectos ambientais e utilitários da água (ANDRADE, 2002).

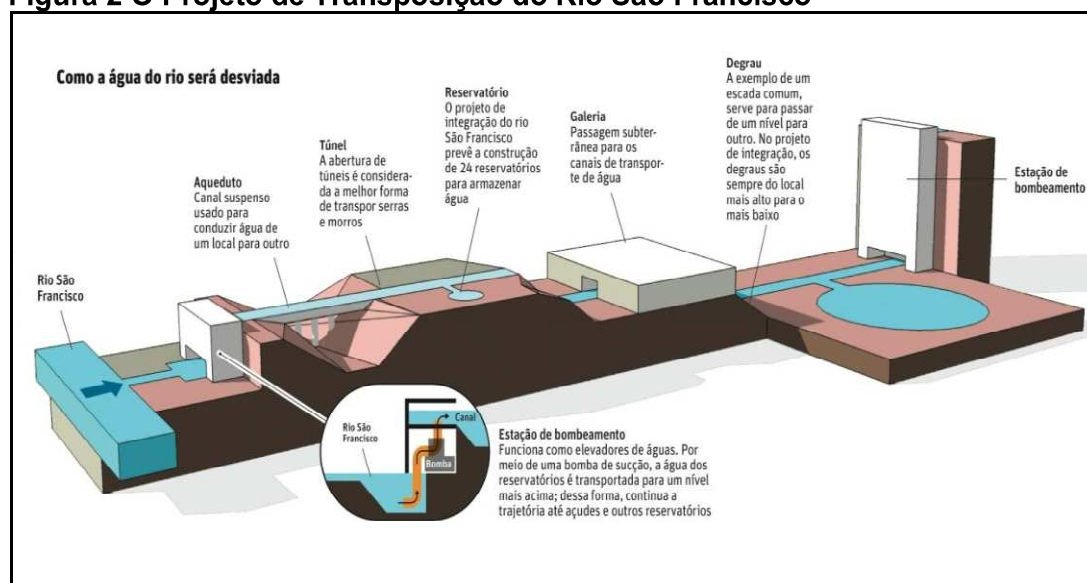
### **3.4 Descrição do projeto de transposição em execução**

O Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF) prevê a transferência de 1,4% do volume do rio São Francisco para outras bacias

hidrográficas da região. A ideia é que, com o desvio, a água que terminaria indo para o mar, seja usada nos açudes da região do semiárido que contemplam os estados da Bahia, Pernambuco, Piauí, Sergipe, Alagoas, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará (PAGANO, 2012).

A Figura 2 mostra o esquema das intervenções hidráulicas do projeto de transposição do rio São Francisco.

**Figura 2 O Projeto de Transposição do Rio São Francisco**



Fonte: Folha de S. Paulo (2014)

Verifica-se que as águas do rio São Francisco serão captadas no leito do rio e bombeadas em estações elevatórias, passando por subestações, canais, aquedutos e túneis, enchendo barragens, açudes e rios durante o seu percurso.

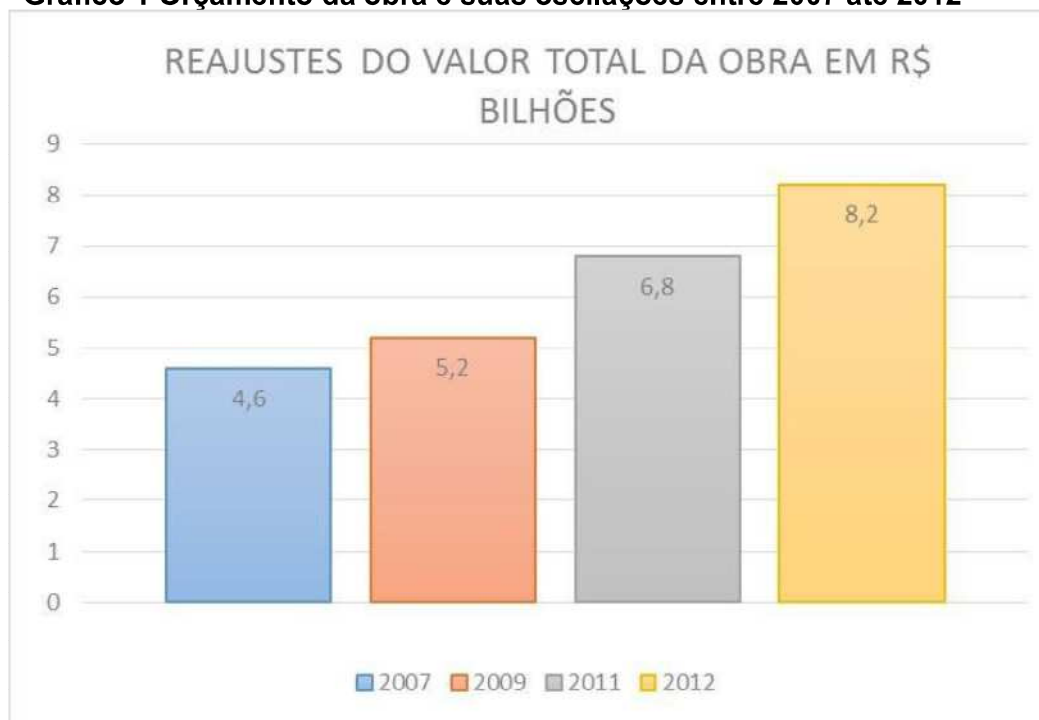
O projeto em execução é um empreendimento do Governo Federal, sob a responsabilidade do Ministério da Integração (MI), iniciado em 2007 com previsão de conclusão para 2012, a Transposição das águas do Rio São Francisco se refere ao polêmico e antigo Projeto de Transposição das águas do rio, nomeado pelo nome “Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF) com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional”.

De acordo com o G1 (2014) o orçamento inicial era de R\$ 4,6 Bilhões em 2007 que saltou para 5,2 Bilhões em 2009, foi reajustado em 6,8 Bilhões em 2011 e atualmente desde 2012 está orçado em 8,2 Bilhões devido a reajustes

contratuais, compensações ambientais e desapropriações que foram as principais causas do aumento do custo da obra.

O Gráfico 1 apresenta o orçamento da obra e suas oscilações entre os anos de 2007 até 2012.

**Gráfico 1 Orçamento da obra e suas oscilações entre 2007 até 2012**



Fonte: Site de notícias G1 (2014) – Gráfico Elaborado pelo autor

Percebe-se que de 2007 a 2012 houve um reajuste de mais 70% do seu custo inicial, elevando cada vez mais o custo. Segundo reportagem publicada pela Agência Brasil (2012, p. 8) o deputado Federal Fernando Bezerra afirmou que:

Os reajustes contratuais significam aumento de 30% entre 2007 e 2012, fruto dos indicadores previstos nos contratos. Os custos de compensações ambientais, que tinham estimativa de R\$ 400 milhões no início da obra, passaram para cerca de 1 bilhão, de acordo com Bezerra. E a previsão de gastos com desapropriações, que era de R\$ 40 milhões, vai chegar a R\$ 100 milhões. Cerca de 1,8 mil desapropriações já foram realizadas para a obra.

O Projeto PISF é a maior obra de infraestrutura hídrica do país, a previsão é que seja implantado um conjunto de canais, adutoras, túneis, estações de

bombeamento e reservatórios feitos através da construção de dois canais e/ou eixos (Norte e Leste) que totalizam 477 quilômetros de extensão e se destinam a irrigar a região nordeste e semiárido do Brasil.

O empreendimento busca garantir a segurança hídrica de 12 milhões de pessoas em 390 municípios nos estados de Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba. (Engloba a construção de 13 aquedutos, nove estações de bombeamento, 27 reservatórios, nove subestações de 230 quilowatts, 270 quilômetros de linhas de transmissão em alta tensão e quatro túneis) Com 15 quilômetros de extensão, o túnel Cuncas I é o maior da América Latina para transporte de água (MI, 2017).

O Eixo Norte é composto por, aproximadamente, 260 km de canais artificiais, 4 estações de bombeamento, 8 aquedutos, 6 túneis e 26 reservatórios de pequeno porte. Nesse Eixo, ainda estão previstas duas pequenas centrais hidrelétricas junto aos reservatórios de Jati e Atalho, no Ceará, com respectivamente, 40 MW e 12MW de capacidade (RIMA, 2004, p. 37).

Já o Eixo Leste que é o que corta nossa região segundo o (RIMA. 2004 p. 38):

No ponto de captação em Itaparica, iniciará o Eixo Leste, com cerca de 217 km indo até o rio Paraíba, na Paraíba, transportando, em média, 18,3 m<sup>3</sup> de água por segundo. Esse Eixo levará água para o açude Poço da Cruz (PE) e para o rio Paraíba, que é responsável pela manutenção dos níveis do açude Epitácio Pessoa (PB), também chamado de Boqueirão. Esse Eixo é chamado também de trecho V. compõe-se 5 estações de bombeamento, 5 aquedutos, 2 túneis e 9 reservatórios de pequeno porte.

Os trechos de cada um dos Eixos poderão ser operados de maneira independentes, cada um com seu próprio sistema de controle funcionamento como uma torneira, abrindo e fechando de acordo com o volume de água a ser conduzidos até os açudes importantes de cada região.

De acordo com (RIMA, 2004. p 38).



As previsões de custo para a implementação de projeto de integração do Rio São Francisco com bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional é de US\$ 1,5 bilhão. O Eixo Norte foi orçado em US\$ 1,03 bilhão e o Eixo Leste, em US\$ 472 milhões da Superintendência de Desenvolvimento do nordeste (SUDENE), os recursos aplicados em atendimento emergencial em consequência dos efeitos de seca somente entre 1998 e 2000 foram de R\$ 2,2 bilhões (aproximadamente US\$ 1 bilhão).

Segundo Agência Brasil (2012) quando o programa de aceleração do Crescimento (PAC) foi lançado, em 2007, e a previsão era que o Eixo Leste fosse concluído até junho de 2010 e o Eixo Norte, em dezembro de 2012. No entanto vários prazos foram dados e não cumpridos, atualmente esta previsto para ser entregue as obras em 2017.

A transposição foi usada em promessa de campanha do presidente Lula para se reeleger como não conseguiu entregar a obra no seu mandando deixou a mesma para ser entregue pela sua sucessora a Presidente Dilma, em meio a protestos da população de várias cidades a mesma deu entrevista no dia 13 de maio de 2014 alegando que: *“A obra foi subestimada. Mas pela complexidade do projeto, posso afirmar que nenhum outro país conseguiu terminá-la em um, dois ou três anos”*, (BLOG DO CORONEL, 2014, grifo nosso).

Só no Governo Dilma os preços foram reajustados em R\$ 3,5 Bilhões, um aumento de mais de 71% do custo inicial que era previsto em 2007 de R\$ 4,6 Bilhões. Segundo o Ministério da Integração (2017), as Metas de Execução (Metas 1N, 2N, 3N, 1L, 2L e 3L) são compostas pelos antigos 16 lotes de obras:

**EIXO LESTE: META 1L** - Meta Piloto (16 quilômetros): Compreende a captação no reservatório de Itaparica até o reservatório Areias, ambos em Floresta (PE). A Meta 1L apresenta 99% de conclusão. As obras estão localizadas em Floresta (PE). **META 2L** - (167 quilômetros): Inicia na saída do reservatório Areias, em Floresta (PE), e segue até o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE). A Meta 2L apresenta 96,6% de execução física. As obras passam pelos municípios de Floresta (PE), Custódia (PE) e Betânia (PE). **META 3L** - (34 quilômetros): Este trecho está situado entre o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE), e o reservatório Poções, em Monteiro (PB). A Meta 3L apresenta 96,7% de execução física. As obras passam pelos municípios de Custódia (PE), Sertânia (PE) e Monteiro (PB).

**EIXO NORTE: META 1N** - (140 quilômetros): Vai da captação do Rio São Francisco, no município de Cabrobó (PE), até o reservatório de Jati, em Jati (CE). A Meta 1N apresenta 92,2% de execução física. As obras passam pelos municípios de Cabrobó (PE), Terra Nova (PE), Salgueiro (PE), Verdejante (PE) e Penaforte (CE). **META 2N** - (39 quilômetros): 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 97,7% de execução física. Este trecho passa pelos municípios de Jati, Brejo Santo e Mauriti, no estado do Ceará. **META 3N** - (81 quilômetros): 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 98% de execução física. Este trecho passa pelos municípios de Brejo Santo (CE), Mauriti (CE), Barro (CE), Monte Horebe (PB), São José de Piranhas (PB) e Cajazeiras (PB).

A Figura 3 mostra os dois canais e os trechos em execução do Projeto de Integração do Rio São Francisco.

**Figura 3 Projeto de Integração do Rio São Francisco**



Fonte: Ministério da Integração, 2017.

O projeto tomou proporções maiores e reconhecimento nacional depois que o presidente Luiz Inácio Lula da Silva, nordestino, assumiu a transposição como programa de governo, batendo de frente com os movimentos anti-transposição.

Ao discursar em 14 de outubro de 2009 na primeira etapa de viagem de vistoria as obras de revitalização e integração do rio São Francisco, em Buritizeiro, município de Minas Gerais, o presidente, à época, criticou a falta de empenho dos governos anteriores do Brasil com o Rio São Francisco e disse em seu discurso.

Essa obra foi pensada em 1847, ainda no tempo em que D. Pedro era o imperador brasileiro. Essa obra, quase 200 anos depois, não conseguiu andar para frente, porque nós tivemos muitos governantes de duas caras, que prometiam fazer a obra em um Estado e não faziam (LULA, 2009. Disponível em: PAGANO, 2012. p, 44).

O governo afirma que, com a realização do projeto de transposição, os nordestinos terão acesso à água permanentemente garantida e de boa qualidade, que poderá ser usada tanto para consumo humano como para a indústria e agricultura.

### **3.5 Custo do projeto de transposição do Rio São Francisco**

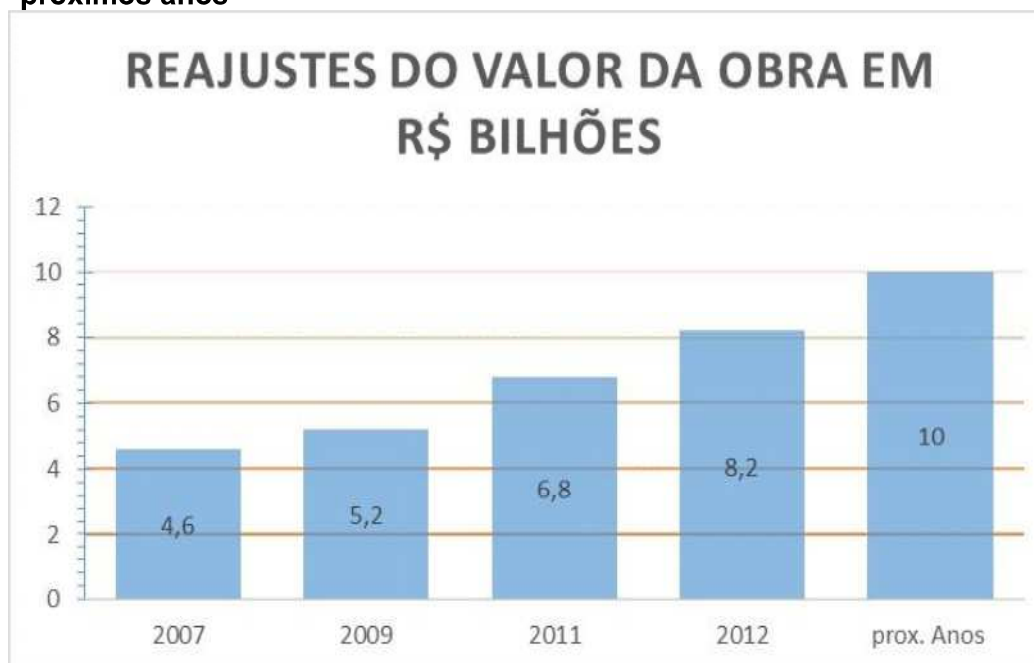
O novo projeto para o rio São Francisco, denominado de Novo Chico, levanta sérias dúvidas sobre a sua capacidade de gerar água suficiente para a bilionária transposição, na qual fizeram o governo lançar um novo programa de revitalização do rio, tendo em vista obras de saneamento nas cidades, na bacia do rio, desassorear o leito e recuperar mananciais, entre outras intervenções que custará mais de R\$ 10 bilhões até 2026 (FOLHA DE S. PAULO, 2016).

Pela previsão inicial do PAC, os dois canais que compõem a transposição ficariam prontos até 2012, ao custo de R\$ 4,5 Bilhões. Segundo o governo Temer, esse custo pode chegar aos R\$ 10 Bilhões executados e a obra ainda não esta pronta. Atualmente, seu percentual de execução é de

90,5%. O Eixo Leste tem prazo de conclusão até abril de 2017 e, o Eixo Norte, com uma licitação ainda pendente, até o fim de 2017.

No Gráfico 2 têm-se os gastos com a obra e o reajuste provável próximos anos.

**Gráfico 2 Panorama dos gastos com a obra e o reajuste provável nos próximos anos**



Fonte: Adaptado do *site* Folha de São Paulo (2016).

Nota-se que em relação ao primeiro orçamento a obra foi reajustada em mais de cem por cento. Provavelmente esse valor irá aumentar porque o governo ainda trabalha no orçamento de algumas intervenções, como drenagem, e também pedirá aos Estados da região que invistam mais recursos no projeto.

O então presidente em exercício, Michel Temer, deverá ir à região para se reunir com governadores para tratar do tema, o que implica dizer que as obras irão atrasar por mais tempo e terá seu custo mais uma vez reajustado.

A Figura 4 mostra detalhadamente os valores que estão sendo investido e para qual área do projeto está sendo destinada.

Figura 4 O novo programa do rio São Francisco

## O NOVO PROGRAMA DO RIO SÃO FRANCISCO

Governo pretende gastar R\$ 10 bilhões até 2026

PARA ONDE  
VAI O  
DINHEIRO

**R\$ 6,7 bilhões**

Recuperação de nascentes e áreas degradadas; modernização de agricultura irrigada e programas de aquicultura

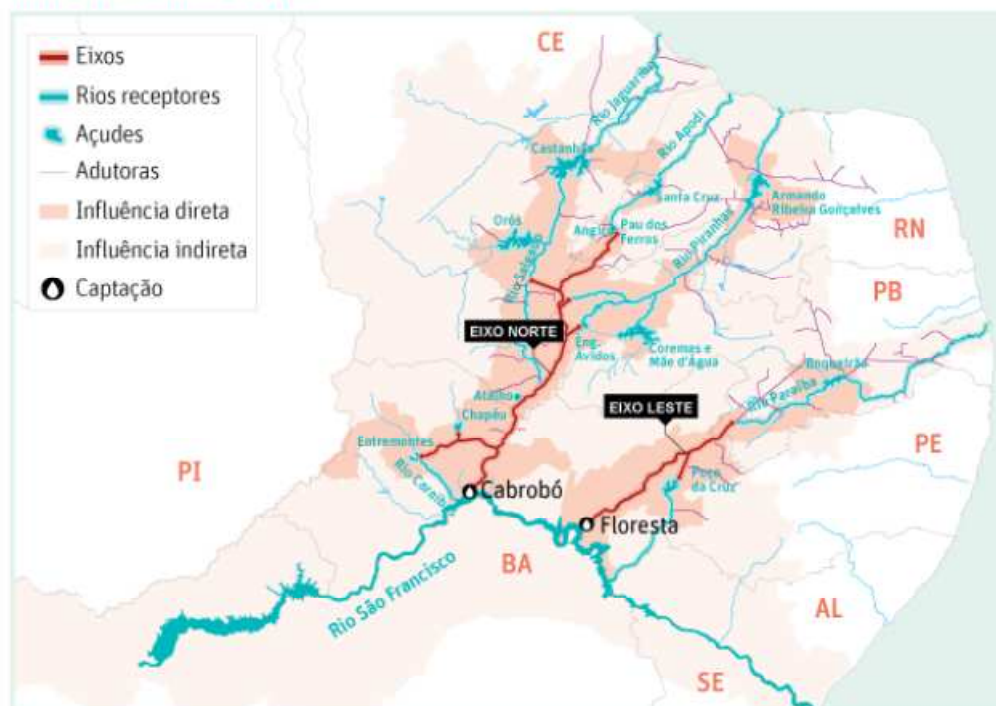
**R\$ 2,2 bilhões**

Conclusão de 124 projetos de saneamento e esgotamento inconclusos

**R\$ 650 milhões**

Gestão e fiscalização ambiental; recuperação de unidades de conservação; educação socioambiental

### RAIO-X DA TRANSPOSIÇÃO



#### O que é

Integração do rio São Francisco a rios temporários do semiárido por meio de canais artificiais

#### Quem será atendido

População de 390 municípios nos Estados de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará

#### O que já foi executado

**Eixo Norte**  
> 260 km de canais  
> 88,7% de obras prontas

**Eixo Leste**  
> 217 km de canais  
> 85,4% de obras prontas

Fontes: Ministério da Integração Nacional, Portal da Transparência e João Suassuna (pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco)

Fonte: Folha de São Paulo, 2016.

Observa-se que o Projeto de Transposição está sendo um ralo do dinheiro público, a obra já era para ter sido entregue há quase 10 anos e até agora não foi por diversos motivos e a cada dia que se passa seu custo aumenta, fora os inúmeros problemas. E há uma grande possibilidade dela não ser entregue em 2017 e ser adiada mais uma vez pelo atual governo federal, após o *impeachment* da ex Presidente da República Dilma Rouseff.

O governo do Presidente atual Michel Temer agora promete fazer funcionar, de fato, um comitê gestor para integrar as ações de vários ministérios, dos Estados e municípios e do setor privado. Segundo o presidente do Comitê de Bacia do Rio, Anivaldo Miranda, além da descoordenação, não houve participação da sociedade na elaboração do projeto anteriormente e, por isso, ele não deu certo (JORNAL FOLHA, S. PAULO, 2016).

A obra da Transposição esta há mais de cinco anos em atraso. Segundo o Ministro das cidades Bruno Araújo a obra foi feita sem planejamento, para ter uma ideia, essa água, para poder atender toda a região, todos os canais, precisa ser elevada a uma determinada altura para que possa descer por gravidade para atender a todo o sistema.

Isto nunca foi feito, durante o processo de planejamento, a conta do preço da energia para bombear essa água, quem ia pagar essa água. *“A previsão é que sejam mais de R\$ 300 milhões só de energia para bombeamento da água para abastecer a transposição”*, afirma o ministro das cidades Bruno Araújo em entrevista dia 20 de julho de 2016.

O presidente Michel Temer está dando andamento às obras e elevando mais ainda seu tempo de conclusão e seus custos através do novo Programa do Rio São Francisco, anunciado em seu governo. Com isso o novo custo do projeto pode chegar a R\$ 10 Bilhões até 2026.

#### 4. METODOLOGIA

Essa pesquisa utiliza-se de procedimentos metodológicos pautados a partir do método dedutivo, além de ser delineada como qualitativa e quantitativa. É quantitativa por analisar e interpretar dados relativos à natureza dos fenômenos estudados; e qualitativa haja vista que traduz através de números, as relações entre custo e benefício da obra de transposição, evidenciando o argumento aqui utilizado no decorrer da pesquisa.

Collise Hussey (2005) entende que uma pesquisa qualitativa utiliza técnicas de dados como a observação participante, história ou relato de vida, entrevista e outros.

Para Beuren et, (2006, p. 91) “Os estudos que empregam uma metodologia quantitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

Os dados foram coletados de maneira primária, originários das delimitações traçadas neste estudo, através de abordagem qualitativa. Dessa forma esse estudo busca esclarecer dúvidas e apresentar informações, que propiciem a construção de um arcabouço teórico, acerca do tema estudado. Dessa forma, em relação aos procedimentos técnicos, a nossa pesquisa é, basicamente exploratória explicativa a partir de estudos bibliográficos.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO

O Projeto de Transposição do Rio São Francisco (PISF) é a maior obra de infraestrutura hídrica do país e figura entre as 50 maiores construções de infraestrutura em execução no mundo.

O Rio São Francisco é o quinto maior rio brasileiro, e a obra de transpor suas águas vai retirar 1,4% da vazão média e levar este volume para rios temporários, através de canais, que irão beneficiar quatro estados do nordeste: Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte.

Obra com extensão de mais de 477 quilômetros, a transposição das águas do Rio São Francisco é um dos mais caros projetos do Programa de Aceleração do Crescimento, quando ainda no governo Dilma Rousseff, os preços aumentaram 71%, o que representou um gasto de R\$ 8,2 bilhões. Segundo Pagano (2012, p. 42) a obra se transformou num “ralo do dinheiro público”.

O PISF tornou-se alvo de críticas e constantes polêmicas em todo o país. Seus opositores alegam que a água será retirada de regiões onde a demanda para o consumo humano e animal é maior que a demanda na região de destino. Entre os contrários ao projeto estão: ambientalistas e representantes de outros setores da sociedade, assim como a Igreja Católica.

Neste prisma, alguns personagens se destacaram por seu posicionamento e afirmações a respeito da transposição, como foi o caso do Frei Luiz Cappio<sup>1</sup> que em entrevista concedida ao Jornal Folha de São Paulo (2005) deixou claro o seu descontentamento e indignação “[...] Ele não vai levar água a quem mais precisa [...]. Vocês não são os reais beneficiados deste projeto. Pior, vocês vão pagar pelo seu alto custo e pelo benefício dos privilegiados de sempre”.

Infere-se que a transposição irá beneficiar tão somente os latifundiários nordestinos, pois grande parte do projeto passa por propriedades privadas (fazendas), e, o problema da falta d’água continuará a assolar o semiárido;

---

<sup>1</sup> Ficou conhecido nacionalmente por ter realizado greve de fome e desse modo garantiu que alternativas e propostas promovidas pela sociedade civil pudessem ser discutidas junto ao Governo (SUASSUNA, 2010).



agregado a isto, outras variáveis como o valor cobrado pelo consumo de água e energia, serão reajustadas.

Realizado o estudo de Impacto Ambiental (EIA) do projeto, o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) apresentou um resumo dos possíveis impactos do projeto. Entre os quais estão os aspectos positivos e os negativos.

### **5.1 Aspectos positivos**

O Rima (2004, p. 74) traçou os impactos positivos mais relevantes previstos com a implantação e operação do Projeto de Integração:

- Aumento da oferta e da garantia hídrica.
- Geração de empregos e renda durante a implantação.
- Dinamização da oferta de água para abastecimento urbano.
- Redução da exposição da população a situações emergenciais de seca.
- Dinamização da atividade agrícola e incorporação de novas áreas ao processo produtivo.
- Melhoria da qualidade da água nas bacias receptoras.
- Diminuição do êxodo rural e da emigração da região.
- Redução da exposição da população a doenças e óbitos.
- Redução da pressão sobre a infraestrutura de saúde.

Esses são alguns dos principais benefícios que a obra irá trazer para a região que são: segurança hídrica; aumento da oferta de água para as regiões mais secas do país; e a diminuição da evaporação da água dos reservatórios. São fatores que irão proporcionar maior abastecimento para a zona rural, uma das áreas diretamente afetada pela seca, e, provocará aumento na produção de alimentos e queda significativa na morte dos rebanhos.

As águas do Rio São Francisco possuem qualidade superior àquelas existentes nas bacias receptoras atuais e, isto, resulta na diminuição do aparecimento de doenças ligadas ao consumo de água contaminada ou imprópria para o consumo humano, evitando a morte de crianças e idosos por falta de hidratação e inclusive dos próprios animais.

O EIA (2004) prevê que até 2025 toda a região por onde os canais vão passar serão irrigadas e as pessoas poderão produzir mais alavancando a economia local e aumentando o número de empregos na região.

A execução da obra deveria durar 4 anos, porém esse prazo passou por várias modificações e até o ano corrente existem trechos inacabados; a transposição emprega hoje, direta e indiretamente mais de 11 mil pessoas; foram contratações que geraram aumentos na arrecadação dos municípios e que movimentam a economia local em todas as regiões onde esses trabalhadores se instalam.

## 5.2 Aspectos negativos

Quanto aos aspectos negativos, estão subdivididos em três categorias: energia, meio ambiente e economia. O Rima (2004, p. 74) cita os impactos negativos esperados e avaliados como mais relevantes:

- Perda temporária de empregos e renda por efeito das desapropriações.
- Modificação da composição das comunidades biológicas aquáticas nativas das bacias receptoras.
- Risco de redução da biodiversidade das comunidades biológicas aquáticas nativas nas bacias receptoras.
- Introdução de tensões e riscos sociais durante a fase de obra.
- Ruptura de relações sócio-comunitárias durante a fase de obra.
- Possibilidade de interferência com populações indígenas.
- Pressão sobre a infraestrutura urbana.
- Risco de interferência com o Patrimônio Cultural.
- Perda e fragmentação de cerca de 430 hectares de áreas com vegetação nativa e de hábitat de fauna terrestre.
- Risco de introdução de espécies de peixes potencialmente daninha ao homem nas bacias receptoras.
- Interferência sobre a pesca nos açudes receptores;
- Modificação do regime fluvial das drenagens receptoras.

No que tange ao meio ambiente, a bacia do Rio São Francisco teve 152 espécies de peixes nativos identificados, e algumas dessas espécies são migratórias, devendo se deslocar para se reproduzir. Com as obras muitas dessas espécies não terão mais lugar de reprodução, o que fará com que a população desses peixes diminua drasticamente.

Outro ponto é a devastação da fauna e da flora que acabam extinguindo o *habitat* natural de pássaros, mamíferos, insetos e répteis. Muitas plantas, conhecidas como baronezas se proliferam rapidamente indicando altos índices

de poluição. São plantas que se alimentam dos dejetos trazidos juntamente com o esgoto no rio, que é lançado sem o devido tratamento e com o volume baixo de água.

Já no quesito energia, a obra é inviavelmente onerosa, chegando ao ponto de ser contra produtiva energeticamente, já que para chegar a água será bombeada a uma altura estima de 165 metros de altura, o equivalente ao potencial energético de 3 usinas de Três Maria, levando-se em conta também a energia que deixará de ser produzida nas outras hidrelétricas, abaixo de Sobradinho.

A água bombeada também deixará de produzir energia nas barragens à frente. O cálculo leva em conta a energia necessária para movimentar as bombas e a que deixaria de ser gerada nas outras usinas hidrelétricas abaixo de Sobradinho. Os dados são do ex-professor da Universidade Federal de Viçosa e especialista em hidrologia, irrigação e drenagem e Coordenador Técnico do Projeto Jaíba, Alberto Daker, que complementa: “[...] bombear a água a 165 metros de altura torna qualquer projeto de irrigação inviável”. (HIRAI, 2010, p. 3)

Cerca de 95% da energia do Nordeste é gerada pelas hidrelétricas localizadas no São Francisco, qualquer retida de água causa queda nessa produção, ou seja, haverá aumento na conta de energia, de modo que todos irão pagar pela transposição. A energia gerada passará a custar R\$ 0,13 por 1000 litros, o que representa um aumento de 5% a 7% na conta de luz. Parece pouco, mais uma grande parte da população dessa região vive na pobreza e não terá condições de pagar acarretando em risco de inadimplência (JUSBRASIL, 2015).

Como fator econômico é válido ressaltar que para esta obra, foram destinados R\$ 8,2 bilhões de reais, e esse investimento será refletido na conta final do consumidor, e trará um custo para as cidades beneficiadas, que terão de tratar a água recebida. Fazer a transposição e manter a estrutura funcionando tem custos altos e esses custos serão repassados para os consumidores que utilizam a energia do Rio São Francisco.

### 5.3 Alternativas à transposição

Especialistas sugerem alternativas à transposição que tragam menos perigos, prejuízos e/ou danos ambientais, no combate à seca e com potencial capaz de aumentar a disponibilidade hídrica para a poluição do nordeste brasileiro de forma menos onerosa. Rebouças (2004, apud. Biondi; Hashizume, 2017, p. 1) alerta que “Levar água para o Nordeste Setentrional, sem alterar as condições de uso dessa água, constitui uma grande aberração”.

Entre as possíveis alternativas tem-se a construção e/ou a recuperação de poços artesianos e cisternas; a adoção de medidas de redução de desperdícios seja residencial, comercial, industrial ou agrícola; o reuso das águas; o aproveitamento da água de chuva; a dessalinização de poços etc.

As potencialidades hídricas subterrâneas do nordeste são pouco conhecidas por parte da população brasileira. Em linhas gerais, a sociedade como um todo, torna-se omissa e ao mesmo tempo conivente com as políticas governamentais, objeto de controvérsias, entre os investimentos aplicados na obra, os custos decorrentes desse processo e o impacto gerado ao meio ambiente.

Neste sentido, Alves Filho (2008 p. 33) diz que os cidadãos brasileiros “[...] desconhecem o verdadeiro mar de água doce existente no semiárido do Nordeste brasileiro, que tem a maior reserva de água do subsolo do Brasil, à exceção do majestoso aquífero Guarani (um dos três maiores do mundo)”. Essa reserva subterrânea ou manancial se espalha pelo subsolo de oito estados do sul e do centro-oeste, e, passa por quatro países, na fronteira com o Brasil.

Nosso país tem a maior reserva de água doce do planeta, além do Rio São Francisco. O semiárido tem o maior aquífero do mundo, o mais precioso bem da humanidade, presente no subsolo do Brasil. E, toda essa riqueza hídrica é pouco explorada pelos governantes e muitas vezes ocultada, pois preferem realizar uma obra faraônica ao invés de um sistema de poços que atenderia uma maior parte da população com um custo bem menor.

Existem 135 bilhões de m<sup>3</sup> de água lá armazenados, praticamente sem uso, já que é minimamente utilizada.

Comparemos essa água com o Rio São Francisco, que, durante todo o ano, despeja a parti da foz, o volume de água de 100 bilhões de m<sup>3</sup> (ALVES FILHO, 2008, p. 34).

Portanto, o subsolo brasileiro possui um gigantesco manancial de água doce, localizada nos estados Setentrional, por onde os canais da transposição vão passar, com um volume bem maior de água que o próprio São Francisco despeja no oceano atlântico. Para Ibid. (2008, p, 34):

Poderia retirar por ano, de forma segura, isto é, com recarga garantida pelas chuvas anuais, um volume de água correspondente a 27 bilhões de m<sup>3</sup>/ano, ou seja, 20% dos 135 bilhões de m<sup>3</sup> acumulados no subsolo, de acordo com os padrões técnicos recomendados para a utilização das águas do subsolo, sem prejudicar a perenidade do aquífero. Simplificando, quase 14 vezes mais do que o volume máximo de água que poderia ser levada pela transposição. Sendo mais explicito água suficiente para garantir todo abastecimento de 100% dos sertanejos.

Poderia ocasionar uma imensidão de água que poderia solucionar o grave problema com as secas, e ainda permitir a implementação em curto prazo, de centenas de milhares de hectares irrigados, o que garantiria de imediato, milhares de empregos numa região onde o desemprego é auto.

O Quadro 1 apresenta o potencial hídrico do nordeste Setentrional e suas reservas.

#### **Quadro 1 Potencial Hídrico do Nordeste**

Potencial subsolo 2ª maior Brasil = 135 bilhões m3 de água no subsolo do semiárido
Utilização Atual (Água Subsolo): 50% Estados Unidos / 60% São Paulo / 70% Europa / 4% no Semiárido brasileiro
Água que poderia ser retirada por ano de forma segura = 27 bilhões de m3/ano
A transposição levaria apenas 2 bilhões m3/ano

Fonte: Alves Filho, 2008.

Verifica-se a inviabilidade hídrica da transposição levando-se em conta outra forma de abastecimento de água no nordeste e a comparação com outras regiões. Outra alternativa é a construção de novos açudes no qual o nordeste brasileiro é pioneiro nessas construções e com o maior número de açudes

construídos nacionalmente. Outra medida pouco mencionada se refere à contenção evaporativa dos açudes (FEIJÓ; TORGGGLER, 2007).

A ideia consiste em conter a evaporação da água nos açudes através do revestimento da superfície dessas represas. Feijó e Torggler (2007) esclarecem que a evaporação é uma função linear entre outros fatores da área de exposição e responde pela perda de um metro cúbico de água por cada metro quadrado da superfície de um açude ou de um lago. Ressaltam ainda que, foram realizados estudos em 90 açudes do Nordeste os quais indicaram que boa parte da água armazenada é perdida devido à evaporação, restando apenas 25% para o abastecimento humano.

Se essa estimativa estiver correta, considerando que a soma global das reservas dos açudes no Nordeste é de 37 bilhões de metros cúbicos, o resultado seria uma perda (por evaporação) da ordem de 27 bilhões de metros cúbicos por ano, o que equivalem a uma vazão de 880 m<sup>3</sup>/s, muito superior à vazão do Projeto de Transposição.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo descrever a trajetória Histórica econômica do “Projeto de Transposição do Rio São Francisco”. Logo, para atender ao objetivo proposto utilizou-se de uma pesquisa exploratória e explicativa com abordagem qualitativa realizada através de um levantamento bibliográfico e documental em que foram coletadas as informações.

A Transposição do Rio São Francisco tão polemizada e debatida no decorrer dos anos de aprovação e consequente execução do projeto (que, ainda, se estende até hoje), levanta diversos questionamentos em termos de políticas públicas. Em sua base ideológica, trata-se de um projeto cujo intuito é atender a população, em especial, a que está à mercê da seca, todavia por outro lado pode ser a representação de apenas mais uma benesse para o agronegócio.

Dessa forma, no decorrer de nossa pesquisa foram evidenciados os pontos positivos e negativos relacionados ao Projeto de Transposição das águas do Rio São Francisco. Quanto aos pontos positivos infere-se que a obra visa garantir o aumento de recursos hídricos nas regiões mais castigadas pela seca, no nordeste brasileiro; e, sobre os pontos negativos destaca-se o aumento dos custos previstos e os realizados.

Constatou-se, também que a relação positiva entre investimentos e gastos efetivamente realizados para a construção dos canais, de fato, foram irrealis pelo enorme custo gerado aos cofres públicos. E, portanto, alternativas menos onerosas deveriam ter sido colocadas em prática.

Ha exemplo da exploração do manancial subterrâneo de água doce (Aquífero Guarani); a construção de açudes; barragens; cisternas etc. Que concomitante traria à diminuição de gastos, evitaria a pressão sobre a infraestrutura urbana; a modificação das comunidades biológicas; e, o risco de redução da biodiversidade.

Observou-se que para que o Eixo Leste comece a funcionar de fato, o governador de São Paulo, Geraldo Alckim, assinou um termo de empréstimo de quatro conjuntos de motobombas e outros equipamentos para viabilizar a antecipação da chegada da água do Projeto de Integração do Rio São Francisco aos estados da Paraíba e Pernambuco. Os equipamentos são da

companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP). Recentemente o então governador de São Paulo esteve em Pernambuco para inaugurar uma das estações de bombeamento.

Acredita-se que essa visita aconteceu apenas por questões políticas, uma vez que o então Governador de São Paulo, o Sr. Geraldo Alckim, estaria articulando a possibilidade de candidatar-se à Presidência da República em 2018. Ressalte-se que o atual governador e o partido que o representa sempre fizeram oposição, mais, no entanto esteve na cerimônia de inauguração, e a fim de auto promover na região Nordeste. Segue a dúvida: porque o mesmo só teve interesse agora em emprestar esses equipamentos, quando a obra em si já estava com mais de 90% de conclusão?

Dessa forma, fica claro que o objetivo de transpor o Rio São Francisco está ligado aos interesses políticos que usam essa obra faraônica para se auto promoverem na região e ganhar votos da população e destinar uma grande parte das suas águas para o agronegócio, haja vistas outras soluções mais simplórias beneficiariam e resolveriam muitos dos problemas relacionados ao duradouro período de seca do Nordeste.

É oportuno enfatizar que embora existam alternativas mais baratas que possibilitem garantir a segurança hídrica da região beneficiada pela transposição, é fato que, trata-se de uma realidade para algumas cidades de Pernambuco. E, dentre os projetos de pesquisa futuros, recomenda-se o aprofundamento das análises dos custos-benefícios que a transposição do Rio São Francisco terá quando finalmente for concluída.



## REFERÊNCIAS

ACIONAMENTO GEOGRÁFICO. **Rio São Francisco**. Disponível em: <<http://geografiaeletrica.blogspot.com.br/2011/10/rio-sao-francisco.html>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

AGÊNCIA BRASIL. **Custo da Transposição do São Francisco quase dobrou por causa de custos ambientais e reajustes nos contratos**. Disponível em: <<http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2012-05-22/custo-da-transposicao-do-sao-francisco-quase-dobrou-por-causa-de-custos-ambientais-e-reajustes-nos-com>> Acesso em: 18 de jul. 2016.

AGÊNCIA NACIONAL DAS AGUAS – ANA. **Atlas Nordeste. Abastecimento Urbano de água: alternativas de oferta de água para as sedes municipais da Região Nordeste do Brasil e do Norte de Minas Gerais**. Disponível em: <<http://www.mi.gov.br/documents/10157/3678963/Atlas+Norrdeste+-+Abastecimento+Urbano+de+%C3%81gua.pdf/81e3a0c7-2b28-4d3e-9dd7-cd9a9ba3e50e>>. Acesso em: 12 mar. 2017.

ALVES, Filho. João. **Toda a verdade sobre a Transposição do Rio São Francisco**. Ed. Mauad X, 2008.

ANDRADE, Renata Marson Teixeira de. Da Transposição das Águas do Rio São Francisco à Revitalização da Bacia: as várias visões de um Rio. *Report. International Rivers Network*. **Rios Vivos e Fórum de Defesa do Rio São Francisco**, São Paulo, Brasil, 2002.

Blog do Coronel. **Dilma confessa que governo errou na Transposição. Erro deixa 12 milhões sem água e custo em bilhões no país**. Disponível em: <<http://coturnonoturno.blogspot.com.br/2014/05/dilma-confessa-que-governo-errou-na.html>>. Acesso em: 29 jan. 2017.

BRASÍLIA. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Infraestrutura: o custo do atraso e as reformas necessárias**. Brasília: CNI, 2014. 177 p.: il. – (Propostas da indústria eleições 2014; v. 10)

CAPPIO, Dom Frei Luiz Flavio. **Carta do Bispo Diocesano da Barra – BA, Cabrobó, 30 de setembro de 2005**. Entrevista concedida para PAGANO, Luciana Maria Palma. Dissertação: **Políticas Públicas De PovertyAlleviation E A Transposição do Rio São Francisco: Aquém Serve a Transposição do Rio São Francisco?** : UFRB 2012.

CASTRO, Cesar Nunes. **Transposição Do Rio São Francisco: Análise de Oportunidade do Projeto**. Ed. 1577, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2011.

COUTINHO, Diogo R. **DIREITO, DESIGUALDADES E DESENVOLVIMENTO**. São Paulo: Saraiva 2013.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade: resumo teoria, atendendo às novas demandas da gestão empresarial, exercícios e questões com respostas.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

DIAS, Reinado e MATTOS, Fernanda. **Políticas públicas: princípios, propósitos e processos.** 1 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

**ESTADÃO, Política.** Custo da transposição do São Francisco aumenta 71% e vai superar R\$ 8 bilhões. Disponível em: <<http://politica.estadao.com.br/noticias/geral,custo-da-transposicao-do-sao-francisco-aumenta-71-e-vai-superar-r-8-bilhoes,852078>>. Acesso em: 22 mar. 2015.

EOCA. **Bird Rejeita Transposição Do São Francisco.** Disponível em: <<http://riosvivos.org.br/a/Noticia/Bird+rejeita+transposicao+do+Sao+Francisco/5967>>. Acesso em: 23 jul. 2015.

FOLHA DE S. PAULO. **Novo programa para o rio São Francisco custará mais R\$ 10 bilhões.** Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/07/1792453-novo-programa-para-rio-sao-francisco-custara-mais-r-10-bilhoes.shtml>>. Acesso em: 05 out. 2016.

Folha Patoense.com. **Governo de São Paulo empresta bombas para antecipar águas de Transposição na PB.** Disponível em: <<http://www.folhapatoense.com/2016/12/24/governo-de-sao-paulo-empresta-bombas-para-antecipar-aguas-de-transposicao-na-pb/>>. Acesso em: 24 fev. 2017.

FOLHA DE S. PAULO. **Governo retoma obras de Transposição do Rio São Francisco em ritmo lento.** Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2013/11/1375591-governo-retoma-obras-de-transposicao-do-sao-francisco-em-ritmo-lento.shtml>>. Acesso em 28 nov. 2015.

FURTADO, Celso. **Introdução ao desenvolvimento – enfoque histórico-estrutural.** 3 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FONTES, Cristiane. **ONGs enviam carta à Lula solicitando a adoção de medidas em prol da sustentabilidade do país.** Rio Grande do Sul: EcoAgência, 20 de outubro de 2003.

G1. **Começam testes da transposição do São Francisco, mas ainda falta água.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/pernambuco/noticia/2014/12/transposicao-inicia-teste-em-canal-mas-sertao-ainda-nao-recebe-agua.html>>. Acesso em: 26 Jul. 2015.

G1 - JORNAL NACIONAL. **Atrasos quase dobram custo da obra de transposição do Rio São Francisco. Jornal Nacional.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2012/11/obra-que-poderia-aliviar-efeitos-da-seca-no-ne-esta-atrasada-e-mais-cara.html>>. Acesso em: 12 out. 2015.

GIACOMO, James. **Orçamento Público**. 14 ed. Ampliada, revista e atualizada. São Paulo: Atlas, 2007.

GRECO, Alvisio Lahorgue. 1937 – **Contabilidade: teoria e pratica básica/** Alvisio Greco, 4. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

HEADLEY, Samara da Silva. **Planejamento Governamental**. Londrina: Unopar, 2014. Instituto de Tecnologia em Informática e Informação do Estado de Alagoas (ITEC). Plano Plurianual 2004/2007. Disponível em: <<http://www.gabinetecivil.al.gov.br/search?SearchableText=PPA>>. Acesso em: 24 fev. 2017.

MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Projeto Rio São Francisco (PISF)**. Disponível em: <<http://www.mi.gov.br/web/projeto-sao-francisco>>. Acesso em: 28 nov. 2015 até 13 mar. 2017.

NE REPERCUSSÃO. **João Alves diz que transposição é inviável**. Disponível em: <[http://www.nenoticias.com.br/41538\\_joao-alves-diz-que-transposicao-e-inviavel.html](http://www.nenoticias.com.br/41538_joao-alves-diz-que-transposicao-e-inviavel.html)>. Acesso em: 29 jul. 2016.

OIAGEN, BARCELLOS, CHISTOFARI, CASTRO, CANOZZI. Custo de produção em terneiros de corte: uma revisão. **Veterinária em Foco**, v. 3, n.2, jan./jun. 2006.

PAGANO, Luciana Maria Palma. Dissertação: **Políticas Públicas De PowertyAlleviation E A Transposição do Rio São Francisco: Aquém Serve a Transposição do Rio São Francisco?** UFRB 2012.

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental. **Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional**. Disponível em:<<http://www.mi.gov.br/documents/10157/3678963/Rima++Relat%C3%B3rio+de+Impacto+Ambiental.pdf/4324863d-cbff-4522-9bd0-eab9d34b8fe2>>. Acesso em: 28 nov. 2015.

ROSSETTI, José Paschoal. **Contabilidade Social**. 7 ed. São Paulo Atlas. 1992.

RODRIGUES, Gilberto Marcos Antonio. Relações internacionais federativas do Brasil, DADOS – **Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 1015, 2008.

SEBRAE MG. **Políticas públicas: conceitos e praticas**. Supervisão de Brenner Lopes e Jefferson Ney Amaral; coordenação de Ricardo Wahrendorff Caldas. Belo Horizonte: Sebrae/MG, 2008.

SIEDENBERG, Dieter Rugard, **Dicionário do Desenvolvimento Regional**. Santa Cruz: Edunis, 2006.

SILVA, Ana Carolina Aguerri Borges. **A Transposição Das Águas Do Rio São Francisco: Interesses e Conflitos**, Salvador, agosto 2011.

SILVA, Christian Luiz. LIMA, Jose Edmilson de Souza. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Saraiva 2010.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento econômico**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SUASSUNA, João. **Transposição do Rio São Francisco na Perspectiva do Brasil Real**. Porto de Idéias, 2010.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. **Economia Micro e Macro: Teoria e Exercícios, Glossário com 260 Principais Conceitos Econômicos**. São Paulo: Atlas, 2000.

## **ANEXOS**

### **ANEXO A - Entrevista com João Abner G. Júnior sobre a transposição**

Em entrevista em 29 de março de 2012 João Abner Guimarães Júnior assim respondeu ao IHU On-Line- Instituto Humanista Unisinos, órgão transdisciplinar da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, em São Leopoldo, RS, que visa a apontar novas questões e buscar.

**IHU online - Qual a atual situação das obras da transposição do Rio São Francisco? A obra está parada em alguns trechos? Que avaliação faz deste projeto desde que as obras começaram?**

**João Abner Guimarães Júnior** - *A transposição do rio São Francisco se transformou em um grande atoleiro e eu não vejo nenhuma perspectiva de ela ser concluída, pois as obras estão praticamente paradas em vários trechos. A parte mais visível das obras, que é o canal da transposição, está concluída, porque as empreiteiras agilizaram esse processo em função do dinheiro que receberam. Ainda falta construir a parte mais importante da obra, a qual dará viabilidade a ela. Esses canais da transposição têm cerca de 600 quilômetros. Para que eles possam entrar em operação, é preciso abrir, nas suas extremidades, 30 quilômetros de túneis. Existe uma sequência de dois túneis para chegar à Paraíba: um tem cinco quilômetros e o outro tem 15 quilômetros. Para se ter uma ideia, 15 quilômetros é a extensão de um dos maiores túneis da Europa. O maior túnel da América Latina tem seis quilômetros. A construção desses dois túneis pode demorar uma década. O governo fala que é possível, durante a construção, avançar nove metros por dia, em condições normais. Isso quer dizer que a construção de um túnel de 30 quilômetros levará de sete a nove anos para ser concluída. Por enquanto, a obra conseguiu avançar pouco mais de 900 metros em um ano e meio. Em 2010 houve desmoronamento e pessoas morreram. O governo estava escondendo a dimensão dessa obra para facilitar o andamento dela. Nós sabíamos que ela não iria ser concluída com 10 bilhões de reais, como está sendo mostrado agora.*

**IHU online - A que o senhor atribui o aumento de 77,8% no custo da transposição deste rio? De que outra maneira esses recursos poderiam ser utilizados para garantir a gestão da água no semiárido?**

**João Abner Guimarães Júnior** - *Antes de tudo, temos que entender qual é a lógica dessa obra. A transposição do rio São Francisco é a reprodução da indústria da se cana maior escala que se possa imaginar. Seu projeto já estava, como uma espécie de vírus, inoculado no Estado brasileiro e foi se replicando, até que o governo Lula o encampou. Na época, havia um discurso de que a obra seria realizada e teria um cunho social. Nós já sabíamos que ela seria feita para atender à indústria da seca e que não teria nenhum compromisso com a economicidade. Hoje, temos que ter o maior cuidado com toda essa discussão que está sendo feita pela mídia, a qual é alimentada pelo próprio lobby da transposição do rio São Francisco. A quem interessa aumentar em mais de 70% o orçamento da obra? Essa discussão do aumento surge justamente para esconder a inviabilidade da transposição do rio e a fraude técnica deste projeto. É preciso prestar atenção no discurso dos deputados que estão criticando tal transposição nesse momento. Veja que eles não criticam a obra em si. Continuam dizendo que a transposição é importante para o Nordeste. Eles criticam o fato de o governo não estar conseguindo viabilizar a obra. Então, na verdade, eles defendem que os recursos da transposição sejam ampliados e acham que a obra não foi concluída por incompetência, porque os projetos foram mal feitos. Eles defendem a ampliação dos recursos financeiros porque defendem o grande lobby das indústrias que mandam neste país, entre elas, a indústria da seca. O mal menor seria terminar logo a transposição do rio para mostrar que a obra não tem nada a ver com o desenvolvimento do Nordeste, que não foi feita para acabar com o carro-pipa, que não vai servir para nada. Assim, ao menos ela ficaria exposta como um monumento para denunciar a indústria da seca. O problema é que, enquanto a obra estiver sendo construída, não será possível discutir um projeto específico e alternativo para o Nordeste.*

**IHU online – A que o senhor se refere quando fala em indústria da seca?**

**João Abner Guimarães Júnior** - *A indústria da seca é uma espécie de colonialismo que predomina no Nordeste há séculos. Quer dizer, os projetos para distribuir água no Nordeste são pensados fora da região e têm a intenção de capturar recursos públicos. O Programa de Açudagem do Nordeste mostra isso. As obras pensadas para o Nordeste são descoladas de um plano de desenvolvimento e têm um fim em si mesmo. A transposição do rio São Francisco segue essa mesma lógica. O governo e as empresas querem construir o maior açude possível no Nordeste e depois pensar o que será possível fazer com ele. Para funcionar, a transposição do rio precisa de mais investimento. Além disso, durante o período em que a obra ficou parada, os canais construídos se arrebentaram e terão de ser refeitos. Portanto, essa é a estratégia das elites do Nordeste: criam um projeto de desenvolvimento para se apropriarem de recursos públicos. Mas a transposição também tem outra conotação. Atualmente o Nordeste consegue armazenar 35 bilhões de metros cúbicos de água em grandes açudes. O problema é que grande parte dessas águas não consegue ser apropriada, porque não existem condições econômicas para utilizá-la, pois o mercado é globalizado não há condições de competir com ele. O Ceará está fazendo hoje uma experiência de apropriação da água, porque a irrigação está sendo subsidiada fortemente pelo setor urbano do estado. Por enquanto, esse modelo está sendo testado em escala menor. O grande perigo que tem por trás da transposição do rio São Francisco é o fato de ela ser usada, mais tarde, para justificar a criação desse modelo implantado no Ceará em escala regional. Quer dizer, as águas, que hoje são pouco utilizadas nesses açudes poderão ser utilizadas para a irrigação, apesar de serem subsidiadas pelo setor urbano. O preço desse subsídio é o preço da segurança hídrica. Quer dizer, o setor urbano vai bancar a água da irrigação, mas não a água da transposição.*

**IHU online – Segundo notícias da imprensa, o custo da água a ser fornecida pelo projeto da transposição do Rio São Francisco foi estimado em R\$ 0,15 o metro cúbico e custará mais do que em outras regiões do país. O que esse valor representa?**

**João Abner Guimarães Júnior** – *Comparando com o preço da água utilizada para o consumo humano, pode-se dizer que esse valor é baixo, porque nós trabalhamos com valores de três ou quatro reais por metro cúbico. É por isso que está se vinculando a notícia de que a transposição do rio São Francisco é necessária para atender ao abastecimento humano. O governo diz que 12 milhões de pessoas serão beneficiadas com a transposição, mas, na verdade, essa informação é falsa. Onde estão essas pessoas? A maioria delas mora no litoral e nas regiões metropolitanas. Então, essa água não vai chegar a essas pessoas. Na verdade, 12 milhões de pessoas pagarão pela água oriunda da transposição do rio São Francisco. Essa é a grande questão. Quer dizer, informa-se que a transposição vai ser paga pelo consumidor urbano das grandes cidades, só que a água oriunda da transposição não será utilizada pelo setor urbano; ela será incorporada às águas dos açudes, que serão utilizadas intensivamente para a irrigação. Portanto, o subsídio que está sendo pago para a transposição do rio São Francisco subsidiará a produção agrícola com irrigação em larga escala.*

**Exportação de água** - *O Rio Grande do Norte exporta água para Europa via melão, via camarão. O Ceará se transformou também em um grande exportador de frutas a partido momento em que o governo do estado começou a entregar água de graça para os produtores daquela região. Então, esse é o grande projeto para o Nordeste: exportar as águas do rio São Francisco via o litoral do Rio Grande do Norte e do Ceará. E aí eu pergunto: Como os agricultores do Vale do São Francisco, que não terão acesso a esse subsídio, irão concorrer com os produtores do Ceará, do Rio Grande do Norte e da Paraíba? Portanto, além de se apropriarem da obra em si, as elites irão se apropriar da água.*



**IHU online – Quando o governo autorizou a transposição do Rio São Francisco, o projeto já previa que a água seria utilizada para o consumo industrial e para a agricultura, ou falava-se apenas que seria destinada ao consumo humano? O governo está mudando o discurso em relação aos benefícios da transposição para justificar a obra?**

**João Abner Guimarães Júnior** - *Existem dois discursos: de que a água seria usada para consumo humano e para uso econômico. Mas a primeira fraude diz respeito ao beneficiamento de 12 milhões de pessoas. Nós fizemos um levantamento das populações que possivelmente serão atendidas pelos sistemas adutores, que captam a água das bacias que receberão a água da transposição do rio São Francisco, e contabilizamos três milhões de pessoas. A outra mentira é que essa água não irá perenizar rios secos. Essa água só será despejada na cabeceira dos dois maiores rios do Nordeste, ou seja, será despejada fora do rio São Francisco e do Parnaíba, que é onde se concentra 70% das reservas típicas da região, essa história de associar a transposição com a seca é a maior fraude que existe. Nenhum agricultor que hoje recebe água do carro-pipa receberá água da transposição do rio São Francisco, porque a água vai escoar em grandes rios, vai para as maiores barragens do Nordeste e será utilizada pelo agronegócio. Sempre foi esse o projeto, só que na época da discussão da transposição o comitê proibiu a utilização da água da bacia do rio São Francisco para uso econômico.*

*A partir daí, o governo usou a estratégia de associar esse projeto ao consumo humano. Mas, na verdade, a água da transposição será utilizada para consumo industrial (na região litoral e metropolitana) e para consumo agrícola.*

**IHU online – É possível estimar qual será o custo da manutenção das obras após a transposição?**

**João Abner Guimarães Júnior** - *O custo será de 100 milhões de reais por ano. Quer dizer, estão previstos 100 milhões. Mas, da mesma forma que a obra da transposição foi orçada em 2 bilhões de reais, depois o orçamento mudou para 4 bilhões e, mais tarde, para 10 bilhões, não há como saber qual será o custo final da manutenção. É prematuro falarmos disso agora, considerando*

*que a obra será finalizada daqui algumas décadas. Neste momento, temos que retomar a luta e a resistência, porque nós temos um projeto alternativo para o Nordeste. A minha preocupação é que a transposição se transforme em um grande atoleiro e paralise todas as ações do governo federal na região. Devemos evitar esse debate sobre a conclusão da obra, porque ele fortalece a indústria da seca, no sentido de que o que eles realmente querem é aumentar o custo desse empreendimento. Está provado que a transposição do rio São Francisco é uma obra que não serve para o Nordeste. Quer dizer, tudo o que se falou anteriormente está sendo comprovado na prática. A indústria da seca não tem interesse se essa obra seja concluída, porque, quando ela for concluída, a indústria da seca será desmascarada.*