

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**CENTRO DE HUMANIDADES**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS**

**A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA QUESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL:  
MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA E GESTÃO RACIONAL DE RECURSOS NOS  
PROJETOS DE TRANSPOSIÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO**

**José Iivaldo Alves O. Silva**

**Orientador: Dr. Luis Henrique Hermínio Cunha**

**CAMPINA GRANDE – PB**  
**2014**

JOSÉ IRIVALDO ALVES OLIVEIRA SILVA

**A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA QUESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL:  
MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA E GESTÃO RACIONAL DE RECURSOS NOS  
PROJETOS DE TRANSPOSIÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO**

**Tese de Doutorado apresentada ao  
Programa de Pós-Graduação em  
Ciências Sociais da Universidade  
Federal de Campina Grande  
(PPGCS/UFCG), como requisito para  
a obtenção do título de Doutor em  
Ciências Sociais.**

**Orientador:** Prof. Dr. Luis Henrique Hermínio Cunha

CAMPINA GRANDE  
2014

S586i Silva, José Irivaldo Alves Oliveira.

A institucionalização da questão ambiental no Brasil :  
Modernização ecológica e gestão racional de recursos nos  
projetos de transposição e revitalização do Rio São  
Francisco. / José Irivaldo Alves Oliveira Silva. – Campina  
Grande - PB: [s.n], 2014.

302f.

Orientador: Prof. Dr. Luís Henrique Hermínio Cunha.

Tese de Doutorado – Universidade Federal de Campina  
Grande; Centro de Humanidades; Programa de Pós-  
graduação em Ciências Sociais.

1. Sociologia ambiental. 2. Modernização ecológica. 3.  
Transposição do Rio São Francisco. I. Título.

CDU: 316:504(043)

**JOSÉ IRIVALDO ALVES OLIVEIRA SILVA**

**A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA QUESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL:  
MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA E GESTÃO RACIONAL DE  
RECURSOS NOS PROJETOS DE TRANSPOSIÇÃO E  
REVITALIZAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO**

Tese apresentada em 28 de fevereiro de 2014.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Luis Henrique Hermínio Cunha (PPGCS/UFCG – Orientador)**

---

**Prof. Dr. Cidoval Moraes de Sousa (PPGDR/UEPB – Examinador Externo)**

---

**Prof. Dr. Talden Farias (PPGCJ/UFPB – Examinador Externo)**

---

**Prof. Dra. Ramonildes Alves Gomes (PPGCS/UFCG – Examinador Interno)**

---

**Prof. Dr. Roberto Veras (PPGCS/UFCG – Examinador Interno)**

## AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus que me possibilitou ter saúde e disposição para chegar até aqui, pelo apoio irrestrito da minha esposa Nilvânia e pela chegada da nossa filha, que me estimulou a tentar acelerar o término dessa tese; a minha mãe e meu pai e familiares. Também agradeço a paciência e sabedoria do meu orientador, Prof. Dr. Luis Henrique, que ofereceu inteligência e criticidade ao trabalho, suficientes para achar o caminho onde deveríamos ir. À secretaria do PPGCS pelo apoio nos momentos necessários; bem como à Coordenação, à época Prof<sup>a</sup> Dra. Ramonildes Alves, pelo apoio conferido no desenvolvimento do trabalho e pelos encaminhamentos nas necessidades de financiamento, através do colegiado do Programa. Agradeço também à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo apoio concedido através de bolsa a mim conferida, que foi muito importante para o desenvolvimento do trabalho. Por todos aqueles que ofereceram apoio, bem como conselhos para melhor encaminhar esse trabalho final.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	p. 13
A transposição do Rio São Francisco .....	p. 17
A revitalização: mecanismos de gestão racional de recursos .....	p. 23
CAPÍTULO I. CRISE AMBIENTAL OU CRISE DOS MODELOS DE DESENVOLVIMENTO? A INCORPORAÇÃO DAS PREOCUPAÇÕES COM A PROTEÇÃO DA NATUREZA NAS GRANDES OBRAS.....	p. 30
1.1 O desenvolvimento como projeto maior .....	p. 32
1.1.1 Bases para o desenvolvimento no Nordeste e no semiárido .....	p. 39
1.2 A constituição de uma questão ambiental .....	p. 47
1.2.1 Multiplicidade de sentidos: sustentabilidade – um conceito em construção ...	p. 49
1.3 A incorporação da problemática ambiental ao desenvolvimento: sustentabilidade e seus desdobramentos .....	p. 58
1.4 A análise da questão ambiental .....	p. 68
1.4.1 Os múltiplos sentidos e discursos ambientais .....	p. 69
1.5 Grandes obras, desenvolvimento e crítica ambiental dos modelos de intervenção planejada .....	p. 75
CAPÍTULO II. MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA E A “ECOLOGIZAÇÃO” DOS PROJETOS ESTATAIS .....	p.81
2.1. A sociologia e a problemática ambiental .....	p. 83
2.1.1. A sociologia ambiental .....	p. 83
2.1.2 Algumas provocações à abordagem da sociologia ambiental .....	p. 92
2.2. Pressupostos e formulações teóricas da modernização ecológica .....	p. 95
2.3. Estudos empíricos influenciados pela modernização ecológica .....	p. 111
2.4. Modernização ecológica como modelo de desenvolvimento sustentável .....	p. 113

CAPÍTULO III. A “AMBIENTALIZAÇÃO” DA TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO .....	p. 115
3.1. Desenho da pesquisa .....	p. 117
3.2. O São Francisco e seus múltiplos usos .....	p. 132
3.3. O Projeto de Integração .....	p. 141
CAPÍTULO IV. DINÂMICA DE INCORPORAÇÃO DA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA DE MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA .....	p. 174
4.1. Revitalização do São Francisco .....	p. 176
4.2. A incorporação ambiental nos projetos e ações do Estado .....	p. 186
4.3. Ações “ambientais” no PISF .....	p. 204
4.3.1 A revitalização é a solução para os problemas do São Francisco? .....	p. 242
4.4. Análise da execução orçamentária: entre o discurso e a realidade .....	p. 258
CONSIDERAÇÕES .....	p. 277
REFERÊNCIAS .....	p. 286

## LISTA DE QUADROS, FIGURAS, TABELAS E GRÁFICOS

Boxe 1. Metas de Conclusão do PISF .....	p.147
Figura 1: Modelo retórico para o discurso ambiental .....	p.72
Figura 2: Hidrovia do São Francisco.....	p.138
Figura 3: Representação do projeto de integração.....	p.146
Figura 4: Organograma da gestão do PRSF.....	p.183
Figura 5: Fluxograma de Gestão do PRSF.....	p.187
Gráfico 1: Evolução dos gastos públicos federais com projetos de revitalização. Fonte: MMA, 2007.....	p.258
Gráfico 2: evolução dos investimentos no programa de revitalização – gasto com PRSF – 2005-2013.....	p.266
Gráfico 3: Gastos com a obra de transposição do São Francisco.....	p.269
Gráfico 4: Comparativo entre os gastos executados do Programa de Integração de Bacias e o Programa de Revitalização.....	p.272
Gráfico 5: Comparação dos gastos públicos das duas ações estatais, revitalização e conservação.....	p.273
Quadro 1: síntese dos argumentos favoráveis e contrários à transposição.....	p.22
Quadro 2: Critérios de Sustentabilidade.....	p.55
Quadro 3: Uma das tipificações possível dos discursos ambientais .....	p.73
Quadro 4: Contradições entre Política de Desenvolvimento/Crescimento e Política Ambiental.....	p.79
Quadro 5: Do excepcionalismo humano para um paradigma ambiental.....	p.87
Quadro 6: Ligações entre ambientalismo e NEP.....	p.89
Quadro 7: Diferentes abordagens da modernização ecológica .....	p.105
Quadro 8: Fundamentos da modernização ecológica.....	p.107
Quadro 9: Relação dos documentos coletados para análise e interpretação.....	p.127
Quadro 10: Potencial elétrico aproveitado - Regiões hidrográficas do Brasil.....	p.134
Quadro 11: Visões “ambientais” dos movimentos sociais.....	p.162
Quadro 12: Judicialização da transposição.....	p.167
Quadro 13: Definições de Revitalização adotadas pelo governo.....	p.188
Quadro 14: Diretrizes que informam a política ambiental da CODEVASF.....	p.190
Quadro 15: Ações do PRSF que estão sendo realizadas.....	p.194
Quadro 16: A importância da “participação” no Relatório de Impacto Ambiental .....	p.202
Quadro 17: Importância da “participação” no Plano Decenal da Bacia do São Francisco .....	p. 202
Quadro 18: Projetos Básicos Ambientais do PISF – Programa de Apoio às Obras (PAO).....	p.205
Quadro 19: Evidências discursivas nos PABs – PAO – Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras.....	p.206
Quadro 20: Evidências discursivas nos PABs – PAO – Plano Ambiental de Construção.....	p.207
Quadro 21: Evidências discursivas nos PABs – PAO – Programa de Comunicação Social.....	p.208
Quadro 22: Evidências discursivas nos PABs – PAO – Programa de Educação Ambiental.....	p.210
Quadro 23: Evidências discursivas nos PABs – PAO – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.....	p.215
Quadro 24: PISF – Programa Compensatório.....	p.218
Quadro 25: Discursos predominantes – Programa de Compensação Ambiental.....	p.222



Quadro 26: PISF – Programa de Controle e Monitoramento.....	p.227
Quadro 27: Discursos predominantes da revitalização – Programa de Controle e Monitoramento.....	p.230
Quadro 28: Projetos Básicos Ambientais – programas estritamente ambientais (desenvolvimento sustentável, conservacionismo, justiça ambiental, socioambientalismo, convivência e modernização ecológica).....	p.240
Quadro 29: posicionamentos do Bispo Dom Cappio sobre questões ambientais do rio.....	p.254
Quadro 30: resultado de relatório do WWF sobre outros exemplos de transposição.....	p.256
Quadro 31: gasto com PRSF – 2005-2013.....	p.262
Quadro 32: valores absolutos gastos na revitalização do São Francisco entre 2005 e 2013.....	p.267
Quadro 33: gasto com PISF – 2005-2013.....	p.270
Tabela 1: Gastos com o Programa de Revitalização das Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade.....	p.259
Tabela 2: Gastos feitos pela CODEVASF no Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade Ambiental.....	p.260

## LISTA DE SIGLAS

PISF – Programa de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional.  
PBA – Projeto Básico Ambiental.  
PRSF – Programa de Revitalização da Bacia do São Francisco.  
SUDENE – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste.  
MMA – Ministério do Meio Ambiente.  
MIN – Ministério da Integração Nacional.  
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente.  
PRDNE – Plano Regional de desenvolvimento do Nordeste.  
PDSA – Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido do Nordeste.  
TCU – Tribunal de Contas da União.  
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental.  
EIA – Estudo de Impacto Ambiental.  
PNRH – Plano Nacional de Recursos Hídricos.  
PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente.  
ASA – Articulação do Semiárido.  
PPA – Plano Plurianual.  
PRBH – Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade Ambiental.  
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos.  
CBHSF – Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco.  
DRB – Departamento de Revitalização de Bacias.  
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis.  
CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e Parnaíba.  
ANA – Agência Nacional de Águas.  
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade  
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.  
CGP – SF – Comitê Gestor do Programa de Revitalização.  
GT – SF – Grupo de Trabalho da Revitalização.  
NAP – SF – Núcleo de Articulação do Programa.  
COLMEIA – Comissão Local de Meio Ambiente e Ação Socioambiental.

## RESUMO

O presente trabalho de tese analisa as maneiras pelas quais tem se dado a institucionalização da questão ambiental no Brasil mediante a incorporação de preocupações relativas à conservação da natureza em projetos, políticas e ações estatais. Parte-se do pressuposto que a amplitude, variabilidade e multiplicidade de sentidos associados à problemática ambiental resultam de disputas discursivas e políticas acerca das estratégias de conservação da natureza e dos instrumentos econômicos e institucionais adequados para tratar do que se tem definido como crise ambiental no quadro das sociedades capitalistas avançadas. Desse modo, foram utilizados os documentos oficiais relacionados ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional (PISF) e ao Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco (PRSF), além de outros documentos que fundamentam uma política de desenvolvimento para a região do semiárido nordestino, depoimentos de lideranças dos movimentos sociais, e de outros atores que se destacam no debate sobre a transposição do rio São Francisco. Procurou-se perceber os significados que a questão ambiental toma ao ser incorporada no PISF e PRSF, bem como a disputa simbólica entre os atores envolvidos na transposição e revitalização. As evidências trazem pelo menos duas formas de pensar a dinâmica de incorporação da questão ambiental nessas ações estatais, promovendo o que se chamou na tese de “ecologização de projetos estatais”: uma “ecológica”, voltada para a recuperação do rio e manutenção de uma dinâmica de subsistência, e outra que seria “econômica”, sendo um conjunto de ações de renovação do rio, possibilitando um manejo ou uso racional dos recursos. Nesse contexto, parece que predomina uma noção de uso racional de recursos, com uma forte adequação aos pressupostos da modernização ecológica.

Palavras-chave: sociologia ambiental. modernização ecológica. transposição; revitalização

## ABSTRACT

This thesis work analyzes the ways in which the institutionalization of Brazilian environmental issues has been happening by incorporating concerns related to nature conservation in state projects, policies and actions. It is assumed that the amplitude, variability and multiplicity of meanings associated with environmental problems arise from discursive and political disputes about strategies of nature conservation and appropriate economic and institutional instruments to deal with what has been defined as environmental crisis in the context of advanced capitalist societies. Therefore, it was used the official documents related to the Project for the Integration of the São Francisco River with the Water Drainage Basins of the Northern Northeast of Brazil (PISF) and to the São Francisco River Revitalization Program (PRSF), besides other documents, that support a development policy for the northeast semiarid region, testimonials from leaders of social movements, and from other actors, that stand out in the debate on the transposition of the São Francisco River. It was sought to perceive meanings that the environmental issue takes when it is incorporated into the PISF and PRSF, as well as the symbolic dispute between actors involved in the transposition and revitalization. Evidence bring at least two ways of thinking about the dynamics of incorporation of environmental issues in such state actions, promoting what has been called in thesis of "greening of state projects": an "ecological", facing the river recovery and maintenance of a dynamic of subsistence, and one that would be "economic", with a set of actions to renew the river, allowing the management and rational use of its resources. In this context, it seems that prevails a notion of rational use of resources, with a strong adjustment to assumptions of ecological modernization.

Key-words: environmental sociology. ecological modernization. interbasin water transfers. revitalization

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho de tese analisa as maneiras pelas quais tem se dado a institucionalização da questão ambiental no Brasil mediante a incorporação de preocupações relativas à conservação da natureza em projetos, políticas e ações estatais. Parte-se do pressuposto que a amplitude, variabilidade e multiplicidade de sentidos associados à problemática ambiental resultam de disputas discursivas e políticas acerca das estratégias de conservação da natureza e dos instrumentos econômicos e institucionais adequados para tratar do que se tem definido como crise ambiental no quadro das sociedades capitalistas avançadas.

A institucionalização da temática ambiental no Brasil, que neste trabalho chama-se de “ecologização dos projetos estatais”, deve ser analisada em termos processuais que implicou diferentes estratégias, entre as quais se pode destacar:

1. A elaboração de um marco legal que incorporou a questão ambiental e a instituiu como política, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) – Lei nº 6.938/1981, estabelecendo princípios e instrumentos que visam regular a ação humana frente à natureza, de modo a que possa “conviver” com ela e da qual não esteja dissociada. Este esforço levou à inclusão, na Constituição Federal de 1988, do art. 225, onde se estabelece que o meio ambiente saudável e equilibrado é direito fundamental do ser humano. Outros marcos legais passaram a regular campos específicos relacionados ao meio ambiente e aos recursos naturais, como a Lei de Águas, Lei nº 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), relacionada diretamente à regulação do uso e acesso da água de rios e demais reservatórios (lagos, lençóis freáticos, entre outros), colocando a água como um bem de domínio público e de valor econômico, tendo como base a gestão desse recurso a ser realizada pelo poder público e pela sociedade;

2. A proposição de uma nova governança que incorpora a questão ambiental, com a criação, em 1973, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), dentro da estrutura institucional do Ministério do Interior, sendo o predecessor do Ministério do Meio Ambiente, criado em 1985; além do estabelecimento de um conjunto de novas institucionalidades em diferentes níveis de governo, como Secretarias do Meio Ambiente nos estados e municípios e comitês de bacias - organismos que têm como finalidade gerir a dimensão ambiental no desenvolvimento de projetos e ações;

3. A incorporação da problemática ambiental em projetos ou ações estatais, considerados sustentáveis (ou não), avaliados como de grande impacto sobre o meio ambiente. Alguns exemplos são o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, o Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco (PRSF), a Usina Hidrelétrica de Belo Monte, as Hidrelétricas do Rio São Francisco, entre outros projetos problematizados em termos de seu nível de sustentabilidade ou de impacto sobre a natureza.

Nesta tese, prioriza-se a análise da institucionalização da questão ambiental considerando justamente esta terceira vertente de incorporação das preocupações com a preservação do meio ambiente ou com a redução dos impactos ambientais dos esforços de desenvolvimento pelo Estado no Brasil. Ou seja, as maneiras pelas quais as ações públicas – particularmente aquelas que, potencialmente, podem ter grande impacto sobre a natureza – incorporam em suas lógicas as pressões exercidas pelos movimentos sociais ambientalistas e outras instâncias de representação da sociedade civil.

O processo de institucionalização da questão ambiental ocorreu num contexto de disputas discursivas, seja pela “melhor” concepção ambiental nos projetos e ações governamentais; seja pela não implementação desses projetos; seja pela diminuição dos impactos ambientais; seja pela defesa do desenvolvimento do país; seja pela defesa do meio ambiente e separação do mesmo do modelo de uso e acesso aos recursos naturais. A questão ambiental não é consensual nas ciências sociais, apresentando-se controvérsias quanto à sua utilização, quanto à categoria da sustentabilidade, quanto à possibilidade de não interrupção de um ciclo de desenvolvimento/crescimento, em que o meio ambiente poderia ser um potencializador desse momento ou estágio.

Defende-se que para entender as maneiras pelas quais as preocupações ambientais foram incorporadas à ação do Estado no Brasil é fundamental compreender os fundamentos da abordagem da modernização ecológica. O programa da modernização ecológica, formulado por sociólogos alemães e holandeses a partir da década de 1980 (REVELL, 2005, LENZI, 2006), a partir dos desafios dos limites do crescimento e o movimento de desmodernização, defende que a crise ambiental é resultado “das falhas ou deficiências das instituições das sociedades modernas” e, assim, a reformulação dessas instituições pode produzir transformações nas relações das sociedades do capitalismo avançado com o meio ambiente (LENZI, 2006, p. 60). Ou seja, nos termos utilizados por Spaargaren e Mol (1995, p.

33), a modernização ecológica propõe uma reflexão sobre “as mudanças institucionais necessárias em países industrializados do Ocidente para superar a crise ecológica”.

Para os seguidores da perspectiva da modernização ecológica, é possível aliar desenvolvimento/crescimento econômico com preservação ambiental, adotando a tecnologia como meio de condução desse processo, sendo base de um quadro de política ambiental, utilizando como chave de análise a gestão ambiental (HINES *et al*, 2001; MOL, 2002; SPAARGAREN e MOL, 1995; KERN, 2007). Para muitos críticos da modernização ecológica, sua implementação significa manter o capitalismo e o estado capitalista com suas funções básicas, dotando-os com novas funções, obrigações e instrumentos de ação (LENZI, 2006; SPAARGAREN e MOL, 1995). Esses instrumentos congregam as políticas ambientais, leis, órgãos e instâncias decisórias.

Não se trata de tomar a abordagem da modernização ecológica como perspectiva teórica que organiza as análises adotadas nesta tese, nem tão pouco propor que a modernização ecológica influenciou, diretamente, a institucionalização da questão ambiental no Brasil, mas considerar a incorporação de preocupações ambientais em projetos e ações do poder público no país como esforços de modernização ecológica, operando uma crítica tanto desta abordagem teórico-normativa quanto das escolhas políticas feitas por diferentes instâncias governamentais nas últimas décadas em resposta às pressões dos movimentos ambientalistas e da sociedade civil como um todo.

Estado e capitalismo, mesmo interligados, têm dinâmicas distintas, e aqui, considera-se que a abordagem da modernização ecológica oferece uma síntese dos elementos de mobilização ideológica (BOLTANSKI e CHIAPELLO, 2009) associados às escolhas políticas vinculadas com a institucionalização da questão ambiental no Brasil. Esta abordagem apresenta, sinteticamente, uma ideologia que justifica o engajamento de diversos atores e influencia diversas propostas de políticas públicas. Nesse sentido, determinadas respostas à chamada crise ambiental produziram engajamento de atores a certas ideias, ou seja, “mobilização ideológica”, e assim resultaram numa “adesão ativa” a instrumentos de modernização ecológica interpretados na chave do paradigma do desenvolvimento sustentável.

Escolheu-se como universo empírico dessa tese os mecanismos institucionais relacionados à questão ambiental no quadro do Projeto de Transposição (Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional) da Bacia do Rio São

Francisco e do Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco (PRSF), destacando o programa de revitalização por ser o braço ambiental no interior dessa mega obra de infraestrutura hídrica. Atualmente, a transposição do São Francisco<sup>1</sup> é uma das maiores obras de infraestrutura realizada no país, sendo a maior obra de infraestrutura proposta pelo poder público para o semiárido brasileiro, comparando-se à obra da hidrelétrica de Belo Monte em termos de controvérsias e mobilização contrária à sua execução, principalmente, em torno da temática ambiental. Daí a conveniência da presente tese em verificar como a questão ambiental é inserida nesse grande projeto de infraestrutura hídrica no Nordeste, em meio às posições favoráveis e contrárias.

O trabalho teve como foco a análise de documentos oficiais que revelaram a institucionalização da questão ambiental na obra de transposição do Rio São Francisco. Um documento importante neste sentido foi o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), uma vez que se trata de peça que fundamentou a autorização da obra pelo órgão ambiental, tratando-se de estudo sobre a viabilidade e compensações necessárias quando da execução do projeto de Integração (PISF). Foram fundamentais também para a pesquisa os documentos relativos ao Programa de Revitalização do Rio São Francisco e os programas que compõem o Projeto Básico Ambiental (PBA), que devem promover a interligação da transposição com a questão ambiental, uma vez que até então nada havia acerca da temática incorporada ao projeto de transferência de águas. A revitalização é apresentada pelo governo federal como um conjunto de projetos e ações para promover o desenvolvimento sustentável, recuperar fauna e flora, bem como diminuir os potenciais prejuízos que o projeto de integração venha acarretar.

Outro documento importante é o Relatório Final de Acompanhamento do Projeto de Revitalização do São Francisco, do Senado Federal, em que a preocupação com a dimensão política do processo de recuperação ambiental do manancial é ressaltada. Incluíram-se na análise ainda: a) o documento legal que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), criando um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, por se tratar de marco legal que institucionaliza uma gestão dos recursos hídricos entre poder público e sociedade; b) o Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste, por ser um documento que expõe as diretrizes governamentais para o desenvolvimento na região nordeste; c) o Plano Decenal da Bacia do São Francisco, por ser um instrumento de planejamento para os diversos

---

<sup>1</sup> A partir daqui adotaremos como intercambiáveis o nome oficial do projeto, sua sigla ou a forma reduzida “transposição do São Francisco”, como é popularmente conhecida a obra.



projetos e programas desenvolvidos ao longo da Bacia do São Francisco; d) o documento que institui o Programa de Desenvolvimento Integrado Sustentável do Semiárido – CONVIVER, por pretender contribuir com a sustentabilidade de atividades econômicas para a inserção produtiva da população a partir de ações de desenvolvimento regional que visam à dinamização de arranjos, setores e cadeias produtivas regionais, articuladas com as ações de implantação de infra-estrutura hídrica; e f) a Licença Ambiental e o Parecer do IBAMA que fez a análise do Estudo de Impacto Ambiental/RIMA do Projeto de Integração. Além desses, foram coletados dados disponíveis em documentos pela internet e dados do Portal da Transparência do Governo Federal, além de outros documentos expostos no capítulo III (quadro 9, p. 125).

O objetivo que orientou essa tese foi apreender **como o discurso ecológico, para fins de uma ação governamental, foi selecionado, recortado e/ou reelaborado – sob que bases conceituais e a partir de que procedimentos políticos-institucionais – com a finalidade de incorporar a questão ambiental ao projeto de transposição e ao programa de revitalização do Rio São Francisco**. Assim, buscou-se problematizar a institucionalização de preocupações ambientais e de instrumentos de proteção/gestão dos recursos naturais em políticas públicas e ações governamentais, tomando-se como objeto de análise o projeto de transposição e o programa de revitalização do rio São Francisco, alvo de permanentes questionamentos sobre os possíveis impactos ambientais da obra.

A realização deste objetivo implicou na busca de repostas às seguintes questões de pesquisa: a) Quais as estratégias utilizadas para inserção da questão ambiental em ações públicas; b) Como os discursos de proteção à natureza e do desenvolvimento sustentável são utilizados para fundamentar escolhas políticas em grandes obras de infraestrutura no Brasil? c) Como, no processo de construção do projeto de integração de bacias, a questão ambiental foi sendo tratada e incorporada? e d) Quais as contradições produzidas no processo de institucionalização da questão ambiental pelo Estado no país?

### **A transposição do Rio São Francisco**

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional é um empreendimento de infraestrutura hídrica, previsto nos Planos Plurianuais do governo federal desde 2004, sendo destinados recursos que ultrapassavam 2,5 bilhões de

reais (BRASIL, 2004) para sua execução, cujo valor foi alterado para 8,2 bilhões de reais após o abandono e paralisação das obras em diversos trechos (BRASIL, 2012; SCARPIN, 2012).

As obras foram iniciadas efetivamente em 2007, prevendo a construção de dois sistemas independentes, denominados EIXO NORTE e EIXO LESTE, que, quando finalizados, captarão água no rio São Francisco entre as barragens de Sobradinho e Itaparica, no estado de Pernambuco. Compostos de canais, estações de bombeamento de água, pequenos reservatórios e usinas hidrelétricas para autosuprimento, esses sistemas deverão atender às necessidades de abastecimento de municípios do Semiárido, do Agreste Pernambucano e da Região Metropolitana de Fortaleza.

A região do PISF encontra-se na área do Polígono das Secas, sendo que o Nordeste Setentrional (parte do Semiárido ao norte do rio São Francisco) é a área que mais sofre os efeitos de secas prolongadas, abrangendo parcialmente os estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. Segundo o RIMA (BRASIL, 2004), o empreendimento viabilizará o fornecimento de água para vários fins (abastecimento humano, irrigação, dessedentação de animais, criação de peixes e de camarão), numa área que, atualmente, possui cerca de 12 milhões de habitantes. O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional é um empreendimento do governo federal, sob responsabilidade do Ministério da Integração Nacional (MIN), destinado à busca de solução para os graves problemas acarretados pela escassez de água na região. A realização da obra está justificada em alguns argumentos centrais presentes no RIMA (BRASIL, 2004):

- a) a transposição seria indispensável para resolver a situação de doze milhões de pessoas no Nordeste Setentrional;
- b) a execução do projeto implicaria a retirada de apenas 1% da vazão do São Francisco, o que não prejudicaria os diferentes usos de água já existentes;
- c) o custo da obra seria baixo quando comparado às despesas realizadas para socorro às populações atingidas pelas secas periódicas;
- d) só haveria utilização maior de águas quando o nível do reservatório de Sobradinho estiver acima de 94%.

O projeto de transposição do rio São Francisco despertou e instaurou um campo de conflitos com diversos polos, em que se travavam lutas simbólicas entre representantes do

poder público, de segmentos religiosos, dos movimentos sociais, das populações dos estados doadores das águas do São Francisco, das populações dos estados receptores das águas, dos produtores rurais, dos pesquisadores, entre outros. Coelho (2005) destaca o papel de três personagens contrários à transposição, vinculados ao poder público, quais sejam, José Carlos Carvalho (MG), ex-ministro de Meio Ambiente e os, na época, governadores Paulo Souto (BA) e João Alves (SE). Segundo o primeiro, as causas dos problemas do Semiárido estão nos desníveis sociais e desequilíbrios regionais e não seriam afastados por meio desta solução, que poderia prejudicar as populações que vivem nas margens do rio São Francisco e nas proximidades dos açudes nordestinos. Além disso, o projeto proveria água a preços mais altos que a dos projetos à margem do rio, e importaria novos custos aos usuários urbanos.

O governador baiano à época (2003-2006), Paulo Souto, afirmava que o Banco Mundial não se interessou em financiar a obra, uma vez que não a considerava prioridade, pois seu custo seria bastante elevado, além da eficácia duvidosa. A água sairia acerca de R\$ 0,11 por metro cúbico, sendo a água para irrigação mais cara do mundo. Outro argumento é que não existiria desequilíbrio hídrico, uma vez que, por exemplo, o Ceará possui quatro vezes o volume de água que necessita e o Rio Grande do Norte tem duas vezes o necessário. Nessa direção, a obra poderia justificar-se em face das carências dos Estados da Paraíba, Pernambuco e Alagoas; podendo ser empregadas tecnologias mais baratas para suprimento de água. Salientava também que havia projetos de irrigação paralisados. O governador sergipano afirmava que a obra estaria eivada de insensatez e inabilidade; e que seria utilizada em sua maior parte não para o consumo humano, mas para irrigação e para criação de camarões. Mencionou o insucesso de outras transposições pelo mundo e que a obra atingiria apenas 5% dos habitantes do semiárido. (COELHO, 2005)

Além disso, surgiram atores sociais que conseguiram destaque na mídia provocando, na época, grande polêmica sobre a obra. O personagem mais destacado foi o bispo da Diocese de Barra (Bahia), Dom Luiz Cappio, que iniciou greve de fome (por ele classificada como “jejum e oração”), em 30 de setembro de 2005, contra o início das obras de transposição do Rio São Francisco. O debate sobre os impactos ambientais da obra ganharam maior visibilidade, sendo levantada a discussão acerca dos possíveis danos a serem causados caso viesse a ser concretizada. Assim ele se dirigiu à população em carta (MOREIRA, 2008, p. 229):

“Queridos irmãos e irmãs nordestinos do Ceará, da Paraíba, do Rio Grande do Norte e do Pernambuco: há mais de 30 anos, buscando ser fiel a Jesus Cristo e a meu pai São Francisco, identifiquei minha vida sacerdotal com o Rio São Francisco e seu Povo. Neste momento, apenas procuro manter-me coerente com esta opção. Não quero morrer, mas quero a vida verdadeira para o Rio São Francisco e para todo o Povo Sanfranciscano e do Nordeste! Não estivesse o Rio São Francisco à beira da morte e suas águas fossem a melhor solução para a sede de vocês, eu não me oporia e lutaria com vocês por isso”.

A greve de fome seria retomada em outubro de 2007, quando Dom Cappio denunciou o então presidente, Luis Inácio Lula da Silva, por não ter cumprido acordo de reavaliação da obra (MOREIRA, 2008, p. 229). Em entrevista a *site* na internet em 2010, Dom Luiz Cappio asseverou que a obra é inconstitucional, uma vez que todos os recursos aplicados em projetos hídricos devem priorizar o abastecimento de comunidades, o que não aconteceria no projeto. Segundo ele, na mesma entrevista, o projeto visaria à segurança hídrica desta água do Rio São Francisco nos açudes e perenizar os rios para os projetos agroindustriais. Além disso, seria uma catástrofe ambiental. Abaixo, transcreve-se um trecho de sua fala emblemática:

“(…) as greves de fome foram um grito lançado diante da postura surda muda do governo diante do clamor da sociedade civil que é contrária ao projeto de transposição. Nós dizíamos: “quando a razão se extingue, a loucura é o caminho”. Quem sabe, um grito dessa natureza pudesse despertar para a insanidade que consiste o projeto de transposição”<sup>2</sup>.

De outro lado, têm-se organizações como WWF (*World Wildlife Fund*), que promoveram, em 2007, estudos de caso sobre obras semelhantes pelo mundo, apontando seus benefícios e malefícios para a sociedade e a natureza. Dentre elas, podem ser citadas as transposições ou transferências de Tagus-Segura na Espanha, Snowy River na Austrália, Lesotho Highland Water Project na África do Sul, Acheloos na Grécia, Olmos no Peru e a Transferência Norte Sul na China. No caso desses projetos, além dos problemas ambientais apontados, também foram destacadas críticas em relação a falhas na governança desses planos (WWF, 2007).

Outro exemplo de oposição ao projeto pela sociedade civil organizada é exemplificado em carta divulgada em 2007, na Revista Forum, por diversos movimentos populares, dentre eles o Movimento Sem Terra (MST) e dos povos indígenas, que não aceitavam a obra :

---

<sup>2</sup> <http://www.ecodebate.com.br/2010/05/11/entrevista-com-dom-cappio-o-objetivo-da-transposicao-ja-foi-alcancado-texto-e-audio/>

Por oito dias, de 26 de junho a 4 de julho, ocupamos a área onde o Governo Federal fez “inaugurar” as obras da transposição de águas do Rio São Francisco para o chamado Nordeste Setentrional. Hóspedes dos índios Truká, éramos ao todo mais de 1.500 pessoas, da bacia do São Francisco e do Nordeste, dos principais movimentos sociais. Protestamos contra esse projeto falacioso, as hidrelétricas e as centrais nucleares programadas para essa região. Defendemos um desenvolvimento verdadeiro, sustentável e soberano para o Nordeste, o São Francisco e o Brasil. (...) Nossa luta continua. Estamos no Assentamento Jibóia, do MST, a 10 quilômetros de Cabrobó, para onde viemos ontem em marcha de 13 quilômetros, capitaneados pelos índios Truká e de outros povos da região, num longo toré. Cresce a adesão e o apoio ao nosso movimento. Hoje se juntaram a nós 32 companheiros do Ceará, da região “beneficiária” da transposição. Nossos objetivos foram parcialmente atingidos; a vitória final será quando esse projeto cruelmente anti-povo for arquivado. TRANSPOSIÇÃO NÃO, CONVIVER COM O SEMI-ÁRIDO É A SOLUÇÃO! SÃO FRANCISCO VIVO – TERRA E ÁGUA, RIO E POVO! Cabrobó, 5 de julho de 2007. (REVISTA FORUM, 2007)<sup>3</sup>

A revista Veja, em sua edição de 23/12/2007 (edição virtual)<sup>4</sup>, publicou reportagem em que chama atenção para as resistências à obra de transposição do rio São Francisco (AZEVEDO, 2007), na qual o tema ambiental é considerado um dos principais pontos de dissenso e que o projeto governamental não levaria em consideração:

Se gera dúvidas e conflitos no âmbito político, a transposição do Rio São Francisco não é menos polêmica entre os estudiosos do tema. Uma parte vê uma nova e grave ameaça ambiental, embalada pela reedição da indústria da seca, com prejuízos para a população miserável, que corre o risco de não ver “a cor da água” prometida pelo presidente Lula. Do outro lado, o raciocínio é oposto: a obra não só levará água para regiões castigadas, como abrirá portas para o desenvolvimento do Nordeste, sem abalos ecológicos e a custo razoável. Um empreendimento arriscado ou um precursor do progresso? Eles não se entendem.

O Quadro 1, organizado com base no Relatório de Impacto Ambiental (BRASIL, 2004) e por informações do Conselho Indigenista Missionário (CIMI)<sup>5</sup>, elenca os pontos considerados positivos e negativos da transposição do rio São Francisco, e oferece uma introdução às controvérsias relativas à execução da obra. Entre os 12 pontos elencados como potencialmente negativos, seis são relacionados a problemas ambientais, como modificação de ecossistemas, perda de biodiversidade, desmatamento, entre outros.

---

<sup>3</sup>[http://revistaforum.com.br/blog/2007/07/acampados\\_contra\\_a\\_transposicao\\_consideram\\_protesto\\_vitorioso/](http://revistaforum.com.br/blog/2007/07/acampados_contra_a_transposicao_consideram_protesto_vitorioso/)

<sup>4</sup><http://veja.abril.com.br/blog/reinaldo/geral/sao-francisco-1-especialistas-discordam-sobre-transposicao/>

<sup>5</sup> Uma síntese dos argumentos contrários que são colocados por diversos movimentos populares, retirado do site do Conselho Indigenista Missionário - <http://www.cimi.org.br>; e de sites como do movimento dos sem-terra, <http://www.mst.org.br>. Também os argumentos contrários são levantados pelo Greenpeace (<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/greenpeace-se-posiciona-sobre/>)

**Quadro 1 – Síntese dos argumentos favoráveis e contrários à transposição**

ARGUMENTOS FAVORÁVEIS	ARGUMENTOS CONTRÁRIOS
<ol style="list-style-type: none"><li>1) aumento no bem estar do usuário de abastecimento urbano, resultante do maior acesso dos usuários à água adicional;</li><li>2) excedente do produtor urbano e rural (renda líquida obtida em função da utilização da água bruta);</li><li>3) redução dos gastos públicos emergenciais durante as secas, na área do Projeto, em distribuição de cestas de alimentos, gastos em frentes de trabalho e fornecimento de água em carros-pipa;</li><li>4) melhorias nas condições da saúde pública da população da área do Projeto em função da redução do risco de doenças causadas pela falta de água tratada e a conseqüente redução dos gastos com atendimento médico ambulatorial e hospitalar e com farmácia;</li><li>5) aumento da produtividade no trabalho da população em decorrência da melhor condição de saúde;</li><li>6) aumento do emprego e renda da população da área do projeto;</li><li>7) redução de desperdícios na utilização da água, pela indução da outorga e cobrança;</li><li>8) redução da migração rural-urbana e para áreas metropolitanas e suas conseqüências sobre a economia e infra-estrutura das cidades;</li><li>9) melhoria da qualidade da água bruta, reduzindo os custos para as concessionárias, as indústrias e, a longo prazo, para a agricultura (menor risco de salinização dos solos);</li><li>10) benefícios indiretos e intangíveis nos sistemas produtivos da região (dinamização de atividades industriais, agropecuárias, comerciais e de serviços dependentes do suprimento hídrico)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) O rio São Francisco está morrendo, não resistirá a mais essa agressão contra si. “Um anêmico não pode doar sangue”, comparam os indígenas. É preciso fazer a revitalização do rio, trabalho que custa muito menos e dará emprego para muita gente que precisa. O problema é que a revitalização é um trabalho em longo prazo e dá menos visibilidade ao governo do que uma grande obra;</li><li>2) Existem soluções muito mais baratas e eficientes, como a construção de cisternas, construção de pequenas barragens, recuperação de poços, construção de adutoras e um insistente trabalho de educação para o melhor aproveitamento da água. O projeto de transposição difunde a idéia de água fácil para todos, o que é um crime, pois joga por terra todo o esforço em educar as populações que vivem na bacia do São Francisco. Todos os estados do Nordeste têm água suficiente para abastecer suas populações, o problema é que esta água é mal aproveitada.</li><li>3) É muito mais eficiente buscar conviver com o semiárido do que confrontá-lo. Este projeto ignora estas saídas;</li><li>4) O governo Lula, igual aos governos militares, está querendo realizar esta obra de forma autoritária, sem ouvir as populações que lá vivem e os especialistas na hidrografia do semiárido. A opinião dos povos indígenas que vivem na região do São Francisco está sendo, mais uma vez, ignorada pelo governo;</li><li>5) Não foi realizado nenhum estudo sério sobre o impacto ambiental desta obra. O projeto prevê, mais tarde, o desvio das águas do Tocantins para o São Francisco, o que poderá ser um desastre ainda maior, pois irá misturar dois biomas totalmente diferentes;</li><li>6) As grandes empreiteiras são quem mais lucram com as grandes obras federais;</li><li>7) Para quem vai ser feita a transposição? Esta obra não vai resolver o problema das populações pobres e das populações difusas, pois esta água irá abastecer populações urbanas e o agronegócio. Os pobres continuarão sem acesso e essa água. Mais uma vez os governos brasileiros não medem esforços para beneficiar um modelo econômico que há quinhentos anos vem desgastando o país, que é o agronegócio exportador.</li></ol>

Fonte: Rima (2004) e Cimi (2013)

A ideia de transposição das águas do rio São Francisco existe desde o tempo de Dom Pedro II, já sendo vista como a única solução para a seca do Nordeste. Naquela época, não foi iniciado o projeto por falta de recursos de engenharia e de consenso na sociedade. Ao longo

do século XX, a transposição do São Francisco continuou a ser vista como uma solução para aumentar a disponibilidade de água no Nordeste Setentrional. A discussão foi retomada em 1943, no governo Getúlio Vargas. O primeiro projeto consistente surgiu no governo João Batista de Oliveira Figueiredo, quando Mário Andreazza era Ministro do Interior, após uma das mais longas estiagens da História (1979-1983) e foi elaborado pelo extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS).

Em agosto de 1994, o presidente Itamar Franco enviou um Decreto ao Senado, declarando ser de interesse da União estudos sobre o potencial hídrico das bacias das regiões Semiáridas dos Estados de Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba. Convidou o então Deputado Federal pelo Rio Grande do Norte, Aluizio Alves, para ser Ministro da Integração Regional e levar adiante a execução do projeto (CAMELO FILHO, 2007).

### **A revitalização: mecanismos de gestão racional de recursos**

Fernando Henrique Cardoso, quando Presidente da República, assinou o documento "Compromisso pela Vida do São Francisco", propondo a conservação e revitalização do Rio, embora ainda houvesse uma discussão sobre o significado da segunda palavra (MACHADO, 2008), e a construção dos canais de transposição: o Eixo Norte, o Eixo Leste, Sertão e Remanso. Previa ainda a transposição do Rio Tocantins para o Rio São Francisco. Tais projetos não foram adiante, mas durante seu governo foram criados o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF)<sup>6</sup> e o Programa de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco (PRSF). Foi com esse nome que um programa de revitalização foi instituído pela primeira vez, através de Decreto nº 3.833 publicado em 05 de junho de 2001, em que se afirma que:

Art. 1º Fica criado o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, constituído de ações concebidas e executadas, de forma participativa e integrada, pelos governos federal, estaduais, municipais e do Distrito Federal e sociedade civil organizada.

---

<sup>6</sup> O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) foi criado em 2001 no marco do novo modelo de gestão dos recursos hídricos, expresso pela Lei das Águas<sup>6</sup>. Os Comitês de Bacias, compostos por representantes dos estados e municípios cujos territórios contenham parte da bacia, dos usuários das águas e entidades civis de recursos hídricos que atuem na bacia, representam uma forma descentralizada e participativa da gestão dos recursos hídricos.

Parágrafo único. O Projeto mencionado no caput deste artigo tem por finalidade promover a melhoria das condições de oferta de água da Bacia, segundo os seus usos prioritários, mediante a consolidação de objetivos definidos pelo Comitê Gestor, de que trata o art. 2º deste Decreto, de conformidade com os princípios estabelecidos pela Política Nacional de Recursos Hídricos.

No governo FHC, embora essas previsões do decreto não tenham sido implementadas, a revitalização e conservação eram compreendidas no quadro de um esforço de gestão racional dos recursos naturais do rio:

Art. 3º O Projeto de que trata este Decreto compreenderá os seguintes componentes de:

I - **despoluição**: apoio a ações de tratamento de esgoto, controle e uso racional de agrotóxicos, em municípios que compõem a Bacia, cabendo à Agência Nacional de Águas propor as ações e atividades necessárias para viabilizar a participação desses municípios no Programa Nacional de Despoluição de Bacias Hidrográficas, objeto da Resolução no 6, de 20 de março de 2001, da Agência Nacional de Águas;

II - **conservação de solos**: apoio a ações voltadas à conservação de solos envolvendo o controle de erosão, o estabelecimento de critérios de gestão de micro-bacias e de sistemas de reutilização de água e o apoio a projetos de conservação de nascentes;

III - **convivência com a seca**: apoio a ações direcionadas à garantia do abastecimento de água das populações urbanas e rurais dispersas, incluindo a implementação de cisternas rurais, barragens subterrâneas e sistemas simplificados de abastecimento de pequenas comunidades municipais, sendo que a execução de projetos de abastecimento da população rural dispersa ficará a critério do Comitê Gestor, de que trata o art. 2º deste Decreto, em articulação com as instituições não-governamentais existentes na Bacia;

IV - **reflorestamento e recomposição de matas ciliares**: apoio a projetos que visem conservar o uso dos recursos florestais da Bacia, estimulando ações voltadas para o manejo florestal, implantação de matas ciliares, floresta de topo e a recuperação de áreas de recarga dos lençóis freáticos, proteção de nascentes, implantação de unidades de produção de mudas e recuperação de áreas degradadas;

V - **gestão e monitoramento**: apoio a ações voltadas ao fortalecimento da gestão ambiental e do monitoramento de recursos hídricos na Bacia do Rio São Francisco, por meio de planos de estruturação da gestão, efetivado com a participação de organizações não-governamentais;

VI - **gestão integrada dos resíduos sólidos**: apoio a ações voltadas para a implementação dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos na Bacia, compreendendo o monitoramento, o controle, a coleta seletiva e a instalação de aterro sanitário e da usina de reciclagem e compostagem;

VII - **educação ambiental**: apoio a ações de sensibilização e de mobilização social integradas para o desenvolvimento de projetos e gestões ambientais da Bacia, a implementação de núcleos de educação ambiental e a capacitação de agentes multiplicadores;

VIII - **unidades de conservação e preservação da biodiversidade**: apoio a projetos visando a criação, a conservação e o manejo sustentável dos parques e das áreas de proteção ambiental da Bacia e de seus entornos,



bem como a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e dos recursos genéticos. [GRIFOS NOSSOS]

Em junho de 2003, já no primeiro governo Lula (2003-2006), foi constituído um Grupo de Trabalho Interministerial, coordenado pela Vice-Presidência da República, o qual deu origem ao Plano São Francisco. Suas propostas procuravam atender, de um lado, à integração de bacias hidrográficas que possuam um grande volume de recursos hídricos com o Semiárido Nordeste e, de outro, as ações voltadas para a revitalização do rio São Francisco que diminuíssem o passivo ambiental de sua bacia hidrográfica. O Plano São Francisco era composto pelos seguintes programas, projetos e ações: Programa de Revitalização do Rio São Francisco – PRSF; Projetos de Integração de Bacias Hidrográficas – PIBHI; Projetos de Armazenamento e Distribuição de Águas – PROAD; ações localizadas de infraestrutura hídrica e ações na área de gestão dos recursos hídricos.

Em 2004, o governo federal inicia o Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA, em colaboração com o Ministério da Integração Nacional e outros 14 Ministérios. Entre os principais parceiros, destacam-se: a Codevasf (Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e do Paranaíba), a ANA (Agência Nacional de Águas), o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), o ICMbio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade), a Funasa/MS (Fundação Nacional de Saúde), Universidades Federais e o CBHSF (Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco). Com prazo de execução de vinte anos, é uma política pública de articulação e integração permanente que envolve a população local e os governos federal, estaduais e municipais. A partir de 2004, o Programa de Revitalização foi incluído nos Planejamentos Plurianuais do Governo Federal para os quadriênios seguintes 2004-2007, 2008-2011 e 2012-2015, tendo assim garantido os recursos para a implementação das ações. Além disso, tanto a integração de bacias como o programa de revitalização são ações do governo previstas como prioritárias no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

O programa de revitalização visa implantar ações específicas de conservação, em consonância com a política hídrica<sup>7</sup> e a política ambiental nacionais<sup>8</sup>, que parece ser o

---

<sup>7</sup> Foi institucionalizada uma Política Nacional de Recursos Hídricos através da Lei nº 6.433/97, a qual estabelece os fundamentos para essa política e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

arcabouço para a política hídrica e as políticas de desenvolvimento da região, baseando-se em cinco eixos (BRASIL, 2004, p. 17):

1. Qualidade ambiental – ações de controle da poluição e ordenamento territorial;
2. Agenda socioambiental – fortalecimento institucional, educação ambiental, fortalecimento de programas locais e apoio ao desenvolvimento cultural;
3. Proteção ambiental – preservação da fauna e da flora e ao monitoramento dos recursos naturais;
4. Manejo dos recursos naturais – proteção dos recursos hídricos e do solo;
5. Economia sustentável – apoio ao turismo, à pesca, à agricultura sustentável e à reforma agrária.

Durante o primeiro mandato do Presidente Lula, o governo federal contratou as empresas *Ecology and Environment*, Agrar Consultoria e Estudos Técnicos e JP Meio Ambiente para reformularem e continuarem os estudos ambientais para fins de licenciamento<sup>9</sup> do projeto de transposição do rio São Francisco pelo Ibama. Os estudos foram conduzidos em duas frentes (BRASIL, 2004, p. 4):

1. Estudos de Inserção Regional, que avaliou a demanda e a disponibilidade de água no Nordeste Setentrional, considerando uma área mais ampla que a beneficiada pelo empreendimento;
2. Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica, considerando o melhor traçado dos canais, o planejamento e custo das obras, e a sua viabilidade econômica.

Também em julho de 2004, o Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia do São Francisco foi aprovado pelo CBHSF (PBHSF, 2004), durante reunião em Juazeiro, na Bahia, à exceção do ponto que definiria o uso externo das águas da bacia, que foi postergado para uma reunião extraordinária, depois de pedido de vistas pelo Secretário de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente – MMA, a fim de assegurar uma melhor avaliação do

---

<sup>8</sup> Existe uma Política Nacional de Meio Ambiente institucionalizada através da Lei nº 6.938/1981, cujo teor dos seus dispositivos legais prevê o Estudo de Impacto Ambiental, que produz o Relatório de Impacto Ambiental, que especifique os danos que a obra causará ao meio ambiente, detalhando as ações que serão necessárias para recompor, ou devolver o status anterior à área degradada.

<sup>9</sup> O licenciamento ambiental (art. 9, inc. IV, da Lei nº 6.938/1981 é a autorização do órgão ambiental, no caso o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA, que é precedido de um Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) que descreve o Estudo de Impacto Ambiental que fora realizado (art. 9º, inc. III da Lei nº 6.938/81). Para início de uma obra, como a transposição, é condição a apresentação desse estudo. Cabe ao Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA regular as normas para o licenciamento.

assunto. Durante esta reunião extraordinária, em outubro de 2007, as atribuições do comitê para definir os usos das águas do Rio São Francisco foram questionadas pelo Secretário do MMA, que propôs que tal matéria fosse definida pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, presidido pela então Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, no qual a maioria dos membros é de representantes do governo.

Ao votar a matéria, o Comitê considerou legítimas as suas atribuições e por 42 votos contra 04 estabeleceu que as águas do São Francisco só poderiam ser utilizadas fora da bacia em casos de escassez comprovada e para consumo humano e dessedentação animal (SUASSUNA, 2007). Tal medida, segundo o Comitê, justificava-se devido à degradação pela qual passava o rio e também devido às disputas e conflitos que já ocorriam pelo uso da água. Para o comitê, dos 360 m<sup>3</sup>/s de água outorgáveis para os vários usos, a maior parte já estava outorgada, restando pouca água disponível para os usos internos atuais e futuros dentro da própria bacia<sup>10</sup>.

Entretanto, através da resolução nº 47/2005, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) aprovou o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (CNRH, 2005). No entender da Agência Nacional de Águas, o comitê de bacia é órgão responsável pela aprovação do plano da bacia onde são definidas as prioridades de obras e ações no âmbito da bacia hidrográfica e tem o papel de negociador, com instrumentos técnicos para analisar o problema dentro de um contexto mais amplo. Todavia, a outorga de direito de uso da água na bacia é de responsabilidade dos órgãos gestores estaduais e da ANA. A deliberação sobre ações que transcendem o âmbito da bacia é de responsabilidade do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, órgão superior do sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos (BRAGA *et al*, 2008).

Algumas características do PISF fazem com que o projeto seja uma referência empírica importante para se analisar a institucionalização da questão ambiental nas ações do poder público no Brasil, em particular no que se refere às grandes obras de infraestrutura. Entre estas características, podemos destacar:

- A. A complexidade do projeto, envolvendo diversos outros subprojetos, com alto grau de incerteza em termos de seus impactos.

---

<sup>10</sup> Deliberação nº 18, de 27 de outubro de 2004, do CBHSF.

- B. A grandiosidade, contando com uma malha de cerca de 720 km de canais e túneis (WWF, 2007).
- C. A finalidade, qual seja, o abastecimento de água, que garanta segurança hídrica para populações afetadas pela seca (BRASIL, 2004).
- D. A incógnita sobre o uso e acesso das águas por quem precisa delas.

Existem discursos favoráveis e contrários à transposição do São Francisco, sendo os efeitos da seca e necessidade hídrica da região e impactos ambientais alguns deles. Entretanto, um dos que tem se destacado sobremaneira é o discurso ambiental como fundamento contrário e, em algumas circunstâncias, é utilizado como base de argumentação dos defensores dessa obra de infraestrutura hídrica no semiárido do país, bem como por aqueles que são contrários. O debate da questão ambiental, canalizado pela expressão “desenvolvimento sustentável”, a mais utilizada, que parece ser um vocábulo performativo, como classifica Bourdieu (2008, p. 85), e o sendo dessa forma compreendido seu sentido dependerá intrinsecamente da posição social daquele que exerce o papel de interlocutor, visto que se pode encontrar sentidos no que disse Dom Cappio, bem como o Ministério da Integração Nacional, o Ministério do Meio Ambiente, o IBAMA, grupos representantes dos estados que receberão as águas da transposição e os estados que “doarão” as águas do “Velho Chico”.

Hannigan (2009) deixa claro em “Sociologia Ambiental” que há uma diversidade na tipologia dos discursos ambientais e que, efetivamente, há modalidades de discursos ambientais que permeiam as políticas e ações ditas ambientais do governo que podem ser classificados numa síntese que fez (p. 64): Arcádico, de Ecossistema e de Justiça. O discurso arcádico destaca-se por sua externalidade, complementaridade e iconicidade, isto é, o meio ambiente é constituído de uma natureza externa à sociedade que acaba sendo uma extensão da nossa sociedade industrial, bem como tem uma representatividade estereotipada de imagens que simbolizam algo muito ligado à paisagem. O discurso do ecossistema também é bastante encontrado uma vez que se fundamenta na “ecologia” e no “ecossistema”, tendendo a um discurso científico, que predomina. A última categoria é o discurso da Justiça que traz um elemento novo, os “direitos civis”, década de 1980, nos Estados Unidos, muito mais do que “direito da natureza”, ressaltando direitos importantes: direito de obter informações; direito de obter uma audiência para tratar de problemas de contaminação; direito de compensação

daqueles que tiveram sua região contaminada ou poluída; direito de participação da comunidade contaminada.

O governo posiciona-se defensor da obra, apoiando-se na execução da revitalização e no Projeto Básico Ambiental (PBA) do PISF com a finalidade de diminuir os impactos sociais e ambientais, como instrumentos de viabilização de um projeto de desenvolvimento para o semiárido nordestino, através do Licenciamento da obra (BRASIL, 2005), sob os questionamentos dos movimentos sociais, classificados como ambientalistas ou não, a greve de fome de liderança da igreja. Nessa disputa simbólica sobre a transposição destaca-se claramente o discurso ambiental. Outros atores participaram desse processo como o Ministério Público, o Judiciário, o Legislativo e o Tribunal de Contas da União.

A tese conseguiu evidências que apontam para a predominância de um discurso focado no uso racional dos recursos naturais, baseado na gestão ambiental que remete à modernização ecológica como fundamento, utilizando-se de instrumentos que dão argumentos a um modelo de desenvolvimento sustentável. Isso respaldado nos documentos analisado e nos dados do orçamento do PISF e do PRSF, verifica-se o desequilíbrio entre ações ditas “ambientais” e as ações classificadas como de infraestrutura.

Outra questão que fica caracterizada nesse trabalho é a incorporação dos discursos ambientais, verificada uma multiplicidade deles, em projetos que fazem parte de um modelo desenvolvimentista adotado pelo Estado brasileiro – a “ecologização dos projetos estatais”, como mecanismo que objetiva reforçar um modelo racionalizador que enxerga nos instrumentos de proteção ambiental uma estratégia de “compensar” prejuízos ou meramente legitimar uma ação que se apresenta como o caminho para melhorar a vida das pessoas, assemelhando-se muito mais a uma retórica exacerbada, apresentando ações que destoam de um real projeto de revitalização, servindo para alimentar o crescimento econômico sem base reconhecidamente sustentável.

## CAPÍTULO I

### **Crise ambiental ou crise dos modelos de desenvolvimento?**

#### **A incorporação das preocupações com a proteção da natureza nas grandes obras**

A preocupação com os impactos ambientais das grandes obras de infraestrutura tem sido um dos principais temas de luta política dos movimentos ambientalistas e de incorporação na sistemática institucional do Estado, e no caso do Brasil tem ganhado relevância a partir da segunda metade do século XX com a institucionalização da Política Nacional do Meio Ambiente e pela exigência de Licenciamento ambiental para essas obras (FARIAS, 2013). As ameaças percebidas nestas grandes obras são de natureza diversa. Como é o caso do impacto imediato que elas podem produzir em ecossistemas relativamente preservados, como é o caso das grandes plantas mineradoras e de exploração de petróleo em áreas de florestas tropicais. Mas há também preocupações com os impactos acumulados no tempo, como revelam os estudos que associam a abertura de estradas e o aumento do desmatamento na Amazônia brasileira (FERREIRA *et al.*, 2005). Há, ainda, os impactos indiretos, em virtude da capacidade destas grandes obras de abrirem o caminho para novos investimentos e aumento dos fluxos migratórios e de capitais. Em todos estes casos, porém, há um elemento comum: as lutas pela proteção da natureza são ao mesmo tempo disputas acerca de modelos de desenvolvimento.

O debate produzido em torno da obra de transposição do rio São Francisco, uma das maiores obras de infraestrutura executadas no Brasil no início do Século XXI, incorpora essas preocupações num contexto específico de crítica ao modelo de combate à seca vigente no semiárido brasileiro ao longo de todo o século XX. Num certo sentido, é possível dizer que o PISF é o coroamento de um modelo de intervenção para enfrentamento dos problemas causados pelas estiagens frequentes ocorridas no Nordeste, conhecido como solução hídrica e que implicou no financiamento de grandes obras de engenharia para a construção de reservatórios de água. As obras da transposição começam a sair do papel, porém, num momento em que a solução hídrica está sob forte ataque, com a emergência, a partir da década de 1990, do que alguns estudiosos e ativistas chamam de “paradigma da convivência com o semiárido” (SILVA, 2003; FERNANDES *et al.*, 2009).

Este paradigma se desenvolve, por sua vez, em diálogo direto com a crítica aos modelos de desenvolvimento capitalista, predatório do ponto de vista social e ambiental, sendo uma elaboração específica para os desafios de construção de alternativas mais sustentáveis de desenvolvimento para o semiárido brasileiro. Diferentes instâncias de governo e muitas organizações não governamentais têm incorporado, pelo menos do ponto de vista discursivo, elementos do paradigma da convivência. Isso explica porque a ideia de convivência, aparentemente contraditória com o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional (PISF), aparece no contexto do arranjo técnico-temático do Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco (PRSF), como um componente da área temática “Economia Sustentável” (BRASIL, 2012). O termo convivência com o semiárido aparece 10 vezes no documento básico do programa da revitalização. Em que pese os esforços discursivos realizados, nesta tese buscou-se mostrar que a revitalização pode ser conectada a outro tipo de resposta à percepção de crise ambiental como crise dos modelos de desenvolvimento: o paradigma da modernização ecológica e sua ênfase em mudanças institucionais que introduzam formas mais racionais de gestão dos recursos naturais. Mas antes de se chegar neste tema, é importante recuperar e problematizar alguns dos pontos centrais da crítica das grandes obras de infraestrutura como parte da emergência de uma “questão ambiental”.

Neste capítulo buscou-se compreender a trajetória da questão ambiental ao longo do tempo e sua relação com a crítica ao modelo de desenvolvimento capitalista, bem como levantar algumas questões que auxiliarão na compreensão de como a questão ambiental é atualmente inserida em projetos, ações públicas e políticas públicas.

A literatura sobre a relação entre meio ambiente e desenvolvimento aponta dois momentos distintos que caracterizam uma linha histórica sobre a inserção do meio ambiente como pauta na agenda pública mundial: antes de 1960 e depois desse período. Entretanto, muito mais relevante é compreender a dinâmica que alçou o meio ambiente como estratégia relevante para a manutenção de aspectos importantes do modelo de desenvolvimento, sem mudá-lo drasticamente, empregando novos sentidos, ou um novo sentido.

Até o início da segunda metade do século XX, as teorias acerca do desenvolvimento não davam tanta importância à questão ambiental como problema, como questão relevante em si, carregada de sentido na análise dos conflitos mundiais. Isso, certamente, deveu-se às condições políticas do contexto pós-guerra e à prevalência de outras matrizes intelectuais,

científicas e culturais. A partir de 1960, houve um processo de convergência que começa a focar sua atenção, principalmente, na discussão sobre o uso dos recursos naturais e a percepção de crise ambiental.

### **1.1 O desenvolvimento como projeto maior**

Acredita-se que para se falar da trajetória de construção social de uma questão ambiental<sup>11</sup> é preciso considerar o modelo de desenvolvimento capitalista, talvez, como propulsor de discursos ecológicos, projetos estatais ecológicos, enfim, fala-se que a questão ambiental moldou o modelo de desenvolvimento, e que hoje tem-se um “desenvolvimento sustentável”; porém as evidências demonstram que o projeto de desenvolvimento vem moldando a questão ambiental.

A questão ambiental passa por um processo que aqui se chama de “incorporação” ao modelo de desenvolvimento capitalista, que não foi instantâneo, sendo gradual sua inserção nas ações estatais. Investigando-se como se dá essa dinâmica, inserindo nesse processo o discurso ecológico, é necessário averiguar se, efetivamente, ocorre disputa entre uma(s) concepção(s) puramente ambiental e uma concepção (s) de desenvolvimento, ou se há uma verdadeira imbricação entre essas duas expressões certamente carregadas de sentido. Ainda não se encontra na literatura atual uma resposta para tal questão, ou pelo menos podem ser verificadas muitas versões que aliam meio ambiente e desenvolvimento, bem como fazem separação, ora sendo a simbiose deles a resposta para os males do mundo, ou mesmo a sua separação, ora sendo o caminho para verdadeiras tragédias.

Antes da década de 1940, havia tensões em relação ao modelo de desenvolvimento que estava posto, principalmente, com a “quebra da bolsa de Nova York”, simbolizando dificuldades com o modelo vigente de produção e acumulação de capital. Podem ser verificadas medidas, inclusive, no Brasil, no sentido de racionalizar a produção, seja colonial ou pós-colonial, bem como indicar a presença do Estado fiscalizando e combatendo os abusos contra a natureza (DEAN, 1996), mas que ainda não permitem afirmar aos investigadores sociais que havia uma incorporação da questão ambiental em projetos e políticas públicas.

---

<sup>11</sup> Considera-se aqui uma “problemática ambiental”. Trata-se da construção de um problema ambiental.



A suposta mudança de rumo que se pode verificar a partir desse momento de crise antes da segunda guerra mundial marca certa influência sobre países como França, no sentido de criar fundos para desenvolvimento econômico e social. Isso significa que se buscava aplicar outro sentido à expressão desenvolvimento, ainda muito ligado à crescimento, aos dados macroeconômicos, emprestando “fôlego” ao projeto capitalista de desenvolvimento. Mas Kugelmas (2007) aponta que a expressão desenvolvimento econômico é recente, sendo usada a partir de 1945.

Porém, a mudança, ou incremento, no sentido da expressão desenvolvimento foi caracterizada pela incorporação em organismos globais de desenvolvimento. Os países que comandavam essas instituições vinham de uma crise colonial, como França e Inglaterra, em que muitas de suas colônias africanas já não se sustentavam. Mesmo porque crescia o nível de insatisfação quanto a um modelo de desenvolvimento que apregoava a incapacidade desses países em ditarem seus próprios destinos político-econômicos (WALLERSTEIN, 2005). Esse tom do discurso passa a mudar após a guerra de 1945, fundamentado em movimentos e sentimentos anticoloniais na Ásia e África, e um novo senso de força na América Latina. Desse modo, o desenvolvimento acabou sendo meio que um código para deflagrar argumentações que defendiam a possibilidade dos países do Sul se emanciparem frente aos do Norte. Está se falando de um novo modelo de desenvolvimento, ou da aplicação do modelo do centro na periferia?

Começa uma “era de desenvolvimento”, reforçada com a hegemonia do pós-guerra dos Estados Unidos. Inicia-se uma dicotomização entre aqueles que estão no mesmo eixo americano, e aqueles países que não estavam no mesmo eixo, classificados numa categoria chamada de nações subdesenvolvidas. Surge o discurso que é preciso fornecer os instrumentos necessários para que haja mobilidade entre o subdesenvolvimento e o desenvolvimento.

Segundo Wallerstein (2005), na América Latina começou-se a falar bastante em “desenvolvimentismo”, como uma ideologia predominante que possuía diversos sentidos. A União Soviética chamou esse desenvolvimentismo de “socialismo”, que seria o último estágio antes do comunismo. Os Estados Unidos classificaram como desenvolvimento econômico, embora muitos ideólogos considerem os termos intercambiáveis. Na América Latina, predominou uma linguagem que inseria como central na discussão a dependência e que o

grande objetivo seria superar esse modelo, implantando outro que trouxesse um desenvolvimento realizado pela própria periferia.

Entre às décadas de 1940 e 1970 houve um processo de “modernização e desenvolvimento”, no qual grassaram teorias pautadas no desenvolvimento, que teve seu sentido dado por raízes no pensamento ocidental de progresso e evolução, constituindo um grupo “seleto” de países industrializados a serem seguidos. Salvo melhores considerações, não se constata até aí preocupação com a escassez de recursos naturais, mas já havia sido levantada a questão da escassez de água no sertão nordestino e a possibilidade de transpor as águas do São Francisco para outras regiões como instrumento de promoção do desenvolvimento (COELHO, 2005). A categoria ambiental ainda não estava presente. Entretanto, instala-se um processo mundial de fluxo entre o tradicional e o moderno, o não-desenvolvido e o desenvolvido, mais recentemente de nações insustentáveis a nações sustentáveis.

Portanto, é bastante previsível que se defendesse uma teoria da modernização, que buscasse responder a uma questão: que mecanismos permitem a modernização das estruturas sociais nos países subdesenvolvidos? Claro que a modernização é no sentido de se adequarem ao eixo do centro e continuarem sendo a periferia. A ideia seria os empreendedores e burocratas gerarem concepções modernas e as cidades seguirem o padrão urbano ocidental, criando pontos focais irradiadores de desenvolvimento<sup>12</sup> ou de modelos de desenvolvimento. Certamente, um processo avançado de hierarquização espacial, que foi e é difundido por meio de canais de comunicação e canais de transporte. Pode ser percebida a mesma lógica na transposição do São Francisco, que visa fortalecer e criar polos de desenvolvimento, gerando centros urbanos irradiadores de produção em escala industrial, inserido num projeto de desenvolvimento local e global (BRASIL, 2004).

Dessa forma, o paradigma é fornecido pelo ocidente baseado em dois fatores: a adoção do desenvolvimento capitalista e o investimento americano, as corporações e a política de desenvolvimento. Para exemplificar esse processo evolucionário do desenvolvimento pode-se usar os estágios do crescimento de Rostow (1960), que indica os seguintes passos do curso “natural” do desenvolvimento:

---

<sup>12</sup> Região polo de desenvolvimento.

- 1) desenvolvimento econômico como uma sucessão de etapas da produtividade econômica, eficiência e consumo;
- 2) grande parte do investimento estatal induz decolar para o desenvolvimento;
- 3) política industrial e acréscimos ou reforço de bens de capital como ferramentas estratégicas.

Para Rostow (1960), as sociedades estavam divididas em cinco categorias: a sociedade tradicional, a que possui as pré-condições para desenvolver-se; as desenvolvidas, as que estão em direção à maturidade; e aquelas que atingiram a idade do consumo de massa. Sempre numa linha evolucionária, como se vislumbrasse uma reta em direção crescente ou positiva.

A sociologia do desenvolvimento pode auxiliar na compreensão de dinâmicas que permeiam aspectos sociais e políticos do processo de desenvolvimento, tendo a influência de teóricos como Émile Durkheim, especialmente no desenvolvimento de um viés evolucionista na sociologia, trazendo a relevância da compreensão da transição entre a solidariedade mecânica e a solidariedade orgânica (DOMINGUES, 2004). Segundo Domingues (2004), Talcott Parsons defendia que as sociedades poderiam passar do tradicional para o moderno, desde que desenvolvessem uma “evolução universal” a partir de uma visão ampliada de mundo; recompensa baseada no esforço, cidades, sistema de classes, burocracia e democracia.

A teoria do desenvolvimento também foi influenciada por Weber, através de seus estudos na ética protestante e sobre a burocracia do Estado, ajudando a direcionar o foco em atitudes modernas e em valores, ambos como fatores chave para que o desenvolvimento ocupe espaço. Esse processo de desenvolvimento foi sem dúvida incrementado por técnicas modernas de comunicação e mídia de massa; buscando novas experiências e inovação, além de uma modernização política – mudança social, urbanização e democratização.

Outrossim, há críticas em relação ao modelo de desenvolvimento posto, colocando-se como esgotado em suas pretensões, tal como Wade (2004) menciona em seu artigo afirmando categoricamente que há um crescimento considerável da desigualdade a partir de 1960, sendo intensificado em 1990, o que se contrapõe diretamente ao paradigma do desenvolvimento como modelo que traz justiça e equidade. Além disso, ao que parece, a política de mercados não tem sido satisfatória, visto que os países desenvolvidos estão inseridos numa crise sem precedentes desde 2008. Nesse contexto, a sustentabilidade aparece como variável a ser considerada em diversos processos, inclusive empresariais, como um *modus operandi* que

pode auxiliar na redução de custos operacionais sob o pretexto da racionalização dos recursos naturais empregados na produção, numa maior instrumentalidade através da gestão.

Leguizamón (2007) contribui com essa visão de Wade, constatando em sua pesquisa que se agudiza a pobreza na América Latina, aumentando a distância entre ricos e pobres, sendo o tema do desenvolvimento extremamente atual, mas que deve ser problematizado, considerado em diversas dimensões, não exclusivamente econômica, pois pode-se verificar um avanço econômico em diversas nações da região como México, Argentina, Brasil, Chile, mas que precisam avançar em outros setores como saúde, moradia, meio ambiente, trabalho. A partir de 1960, há uma rejeição à teoria convencional do desenvolvimento, que precisa ser compreendida à luz da existência de uma teoria da dependência, na qual o mundo estava dividido em países centrais na economia e países periféricos. Dessa forma, a dependência e o subdesenvolvimento podiam ser considerados como condição para o desenvolvimento das economias centrais.

Wallerstein (2005) reforça que a noção de desenvolvimento, portanto, na ótica europeia, baseava-se em uma mão de via única, ou seja, na exploração de recursos de determinados países. Segundo o autor, esse movimento colonialista indicava que os países que não estavam no eixo europeu não eram considerados preparados para explorar seus próprios recursos e produzir bens, sendo assim não haveria nenhum problema em explorá-los<sup>13</sup>. A formulação e implementação de políticas classificadas como de desenvolvimento em diversos países, principalmente da periferia do sistema capitalista, foi marcada pelo seguinte perfil ou condições:

- 1) reforma agrária, expansão urbana, industrialização;
- 2) Mudança social e das estruturas políticas;
- 3) grande esforço social e político: consolidação dos movimentos de trabalhadores como atores políticos;

---

<sup>13</sup> Development was a set of concrete actions effectuated by Europeans to exploit and draw profit from the resources of the non-European world. There were a number of assumptions in this view: Non-Europeans would not be able or perhaps even willing to “develop” their resources without the active intrusion of the pan-European world. But such development represented a material and moral good for the world. It was therefore the moral and political duty of the pan-Europeans to exploit the resources of these countries. There was consequently nothing wrong with the fact that, as a reward, the pan-Europeans who exploited the resources drew profit from them, since a secondary advantage would go to the persons whose resources were being exploited in this way. This rationale of course completely omitted. (WALLERSTEIN, 2005, p.321)

#### 4) movimentos rurais.

A partir de 1970, apesar dos americanos afirmarem que seria a década do desenvolvimento, isso não se concretizou e se presenciou uma severa crise do petróleo, que colocou exposta a fragilidade das economias e a dependência dessas em relação a um recurso natural não renovável como o petróleo, uma vez que as nações ricas necessitavam cada vez mais do combustível fóssil para alimentar sua produção e consumo. A crise se instala e há um processo de auxílio financeiro dos países centrais aos países periféricos que necessitavam desenvolver-se, precisando de recursos financeiros para tanto.

O dilema que insere o meio ambiente no debate sobre desenvolvimento baseava-se em como ampliar a base de sustentação mediante o uso de recursos naturais. Ao mesmo tempo, não se desejava abrir mão do projeto de desenvolvimento capitalista, seria necessário um novo modelo que possibilitasse a convivência entre manutenção do atual modelo de desenvolvimento capitalista, e uso de recursos naturais, talvez a partir de uma exploração mais racional, numa perspectiva de estar ciente dos limites do crescimento. Quando há uma mudança na concepção de desenvolvimento, há uma mudança de paradigma e o meio ambiente é visto como limitador do desenvolvimento econômico, bem como o desenvolvimento é visto como danoso à proteção da natureza.

No caso do Brasil, o debate sobre desenvolvimento ganha força na década de 1950 e, ao que parece, não mudou na sua essência de desenvolvimento econômico com significado no crescimento (PEREIRA, 2010) após a ditadura. Nos governos pós redemocratização do país, como o de FHC e o de Lula, as concepções de desenvolvimento estavam aliadas à noção de crescimento e progresso. Pereira *et al* (2010, p. 251) denunciam que as premissas do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), a grande novidade em termos de pacto do desenvolvimento, programa que tem natureza essencialmente desenvolvimentista, não incluíram nas discussões a participação das áreas social e ambiental do governo, nem mesmo de áreas consideradas estratégicas como o Ministério do Desenvolvimento Agrário. Apontam ainda que o PAC negligencia os parâmetros de sustentabilidade ambiental (PEREIRA *et al*, 2010, p. 251).

No *site* governamental sobre o PAC, afirma-se que:

Criado em 2007, no segundo mandato do presidente Lula (2007-2010), o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) promoveu a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável.

**Pensado como um plano estratégico de resgate do planejamento e de retomada dos investimentos em setores estruturantes do país**, o PAC contribuiu de maneira decisiva para o aumento da oferta de empregos e na geração de renda, e elevou o investimento público e privado em obras fundamentais.

Nos seus primeiros quatro anos, o PAC ajudou a dobrar os investimentos públicos brasileiros (de 1,62% do PIB em 2006 para 3,27% em 2010) e ajudou o Brasil a gerar um volume recorde de empregos – 8,2 milhões de postos de trabalho criados no período.

Teve importância fundamental para o país durante a grave crise financeira mundial entre 2008 e 2009, garantindo emprego e renda aos brasileiros, o que por sua vez garantiu a continuidade do consumo de bens e serviços, mantendo ativa a economia e aliviando os efeitos da crise sobre as empresas nacionais.

Em 2011, o PAC entrou na sua segunda fase, com o mesmo pensamento estratégico, aprimorados pelos anos de experiência da fase anterior, mais recursos e mais parcerias com estados e municípios, para a execução de obras estruturantes que possam melhorar a qualidade de vida nas cidades brasileiras.<sup>14</sup> [GRIFO DO AUTOR]

O PAC foi estruturado em eixos, chamados de blocos, que norteiam até hoje o programa<sup>15</sup>:

1. Medidas de infraestrutura, incluindo a infraestrutura social, como habitação, saneamento e transporte em massa;
2. Medidas para estimular crédito e financiamento;
3. Melhoria do marco regulatório na área ambiental;
4. Desoneração tributária;
5. Medidas fiscais de longo prazo.

Essas bases demonstram o caráter ainda desenvolvimentista do projeto de Estado brasileiro e, ao que parece, o meio ambiente não é prioritário, ou pelo menos, não entra diretamente, pode até ser uma medida transversal, ou de instrumentalização, isto é, encontra-se inserido em obras executadas no PAC, como é o caso do PISF através do PRSF. Tanto o PAC 1 como o PAC 2<sup>16</sup>, o primeiro realizado no segundo mandato de Lula e a segunda versão no

---

<sup>14</sup> <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>

<sup>15</sup> Informações do *site* <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>

<sup>16</sup> Relatórios disponibilizados em <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>

governo Dilma, apresenta relatórios de balanço com investimento maciço em obras de infraestrutura, rodovias, energia (magaproyetos hidrelétricos) e projetos hídricos.

O Programa de Aceleração do Crescimento segue essa mesma tônica de articulação de ações para retomar o crescimento através do planejamento e execução de obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética, e segundo informações oficiais do *site* do governo<sup>17</sup> a qualidade desse programa está baseada em dois pilares fundamentais: a rapidez na execução e na sustentabilidade ambiental. O “Programa de Revitalização e o Projeto de Integração das Bacias do Rio São Francisco” estão incluídos no PAC como obras e ações prioritárias de recuperação ambiental e infraestrutura hídrica, respectivamente, para a região nordeste.

### **1.1.1 Bases para o desenvolvimento no Nordeste e no semiárido**

A criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) significou uma tentativa de mudança na orientação das ações governamentais na região (SILVA, 2007). Já em pleno período ditatorial, foi proposto um novo modelo pautado na concepção de modernização econômica e tecnológica. Na década de 1970, as políticas governamentais para a região caminhavam no sentido de implementar polos de modernização agrícola e pecuária.

A SUDENE foi criada em 15 de dezembro de 1959 como forma de ampliar a política nacional de desenvolvimento, numa perspectiva de Estado dirigente, também numa compreensão de “atraso” da região Nordeste em relação ao Sudeste e Sul do país, cujo desenho institucional e político está presente no documento escrito pelo Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (CABRAL, 2011), liderado pelo economista Celso Furtado, que gerou uma Política para o Desenvolvimento Econômico do Nordeste (1967).

A criação desse órgão fazia parte de uma compreensão que diante do crescimento nacional havia um descompasso entre o desenvolvimento do Sudeste em relação ao Nordeste, o que gerava a necessidade de uma intervenção sistemática do Estado frente a essa região com políticas e ações específicas no sentido de induzir e gerar desenvolvimento<sup>18</sup>. Segundo Calazans (2007, p. 79), “a SUDENE pretendia ser um órgão de natureza renovadora com o

---

<sup>17</sup> <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>

<sup>18</sup> <http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/JK/artigos/Economia/Sudene>

objetivo de dar ao governo um instrumento que o capacitasse a formular uma política unificada de desenvolvimento para o Nordeste”. Ela realizaria uma intervenção planejada na região. A SUDENE surge como uma panaceia resolutiva de todos os males da seca, como uma grande mola propulsora para o desenvolvimento nordestino (CABRAL, 2011).

Como causa imediata da criação do órgão, pode-se citar uma nova seca, a de 1958, que aumentou o desemprego rural e o êxodo da população. Igualmente relevante foi uma série de denúncias que revelaram os escândalos da "indústria das secas": corrupção na administração da ajuda dada pelo governo federal através das frentes de trabalho, existência de trabalhadores fantasmas, construção de açudes nas fazendas dos "coronéis" etc. Ou seja, denunciava-se que o latifúndio e seus coronéis – a oligarquia agrária nordestina – tinham capturado o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), criado em 1945, da mesma forma como anteriormente tinham dominado a Inspeção de Obras Contra as Secas, de 1909<sup>19</sup>.

Em 2001, a SUDENE foi extinta por Medida Provisória, sendo criada a Agência de Desenvolvimento do Nordeste (ADENE), que teve uma inexpressiva atuação, sendo logo substituída em 2007 pela SUDENE, ou NOVA SUDENE<sup>20</sup>. Para dar conta de suas complexas competências institucionais, estabelecidas no conjunto dos dispositivos que integram a Lei Complementar nº 125/2007, a nova SUDENE foi dotada, conforme disposto no art. 5º, dos seguintes instrumentos de ação:

- Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE;
- Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste - FNE;
- Fundo de desenvolvimento do Nordeste – FDNE;
- Articulação e apoio complementar a iniciativas específicas de Desenvolvimento Sustentável; e
- Administração dos incentivos e benefícios fiscais e financeiros regionais.

Os objetivos dessa nova SUDENE são amplos, com foco no desenvolvimento. O art. 4º da Lei Complementar nº 125/2007 estabelece:

Art. 4º Compete à Sudene:

---

<sup>19</sup> <http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/JK/artigos/Economia/Sudene>

<sup>20</sup> Informações baseadas no site [http://www.sudene.gov.br/sudene#instituicao\\_sudene](http://www.sudene.gov.br/sudene#instituicao_sudene).



- I - definir objetivos e metas econômicas e sociais que levem ao **desenvolvimento sustentável** de sua área de atuação;
- II - formular planos e propor diretrizes para o desenvolvimento de sua área de atuação, em consonância com a política nacional de **desenvolvimento regional**, articulando-os com os planos nacionais, estaduais e locais;
- III - propor diretrizes para definir a regionalização da **política industrial** que considerem as potencialidades e especificidades de sua área de atuação;
- IV - articular e propor programas e ações nos Ministérios setoriais para o **desenvolvimento regional**, com ênfase no caráter prioritário e estratégico, de natureza supra-estadual ou sub-regional;
- V - articular as ações dos órgãos públicos e fomentar a cooperação das forças sociais representativas de sua área de atuação de forma a garantir o cumprimento dos objetivos e metas de que trata o inciso I do caput deste artigo;
- VI - atuar, como **agente do Sistema de Planejamento e de Orçamento Federal**, visando a promover a diferenciação regional das políticas públicas nacionais e a observância dos §§ 1º e 7º do art. 165 da Constituição Federal;
- VII - nos termos do inciso VI do caput deste artigo, em **articulação com o Ministério da Integração Nacional, assessorar o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão** por ocasião da elaboração do plano plurianual, da lei de diretrizes orçamentárias e do orçamento geral da União, em relação aos projetos e atividades previstas para sua área de atuação;
- VIII - apoiar, em caráter complementar, investimentos públicos e privados nas áreas de infra-estrutura econômica e social, capacitação de recursos humanos, inovação e difusão tecnológica, políticas sociais e culturais e **iniciativas de desenvolvimento sub-regional**;
- IX - estimular, por meio da administração de incentivos e benefícios fiscais, os investimentos privados prioritários, as atividades produtivas e as **iniciativas de desenvolvimento sub-regional** em sua área de atuação, conforme definição do Conselho Deliberativo, em consonância com o § 2º do art. 43 da Constituição Federal e na forma da legislação vigente;
- X - promover programas de assistência técnica e financeira internacional em sua área de atuação;
- XI - propor, mediante resolução do Conselho Deliberativo, as prioridades e os critérios de aplicação dos recursos dos **fundos de desenvolvimento** e dos fundos setoriais na sua área de atuação, em especial aqueles vinculados ao desenvolvimento científico e tecnológico;
- XII - **promover o desenvolvimento econômico, social e cultural e a proteção ambiental do semi-árido**, por meio da adoção de políticas diferenciadas para a sub-região. [GRIFO NOSSO]

Dessa forma, desses instrumentos podem ser destacados dois, que se consideram importantes para a argumentação dessa tese: Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste – PRDNE e Articulação e apoio complementar a iniciativas específicas de Desenvolvimento Sustentável. O PRDNE como documento oficial reproduz o seguinte:

A proposta contida no presente documento representa a continuidade do esforço de resgate da questão regional no Brasil, iniciada desde o primeiro governo do ex presidente Luís Inácio Lula da Silva após longo período em que essa questão esteve fora da agenda política nacional. Partiu-se para um

processo de retomada da capacidade de planejar nas escalas regionais e sub-regionais, tendo sempre como balizador um projeto nacional de desenvolvimento (BRASIL, 2011, p. 3)

Como base dessa política regional, tem-se três outras macropolíticas de âmbito nacional, quais sejam: a Política de Desenvolvimento Produtivo, o Programa de Aceleração do Crescimento e as Políticas Sociais de Transferência de Renda (BRASIL, 2011). A base de implementação desse programa foi justamente dois conceitos importantes, território e regionalismo, implicando na transformação dos estados e organismos da sociedade civil em atores estratégicos na formulação do planejamento.

É importante, para o que se deseja nessa tese, dizer que o plano de desenvolvimento para o Nordeste, que inclui o “Programa de Revitalização e Projeto de Integração do São Francisco”, passa pela Política de desenvolvimento Produtivo, que impõe algumas diretrizes que devem ser observadas necessariamente para que, segundo o governo, haja crescimento econômico no Brasil e, por conseguinte, desenvolvimento, quais sejam<sup>21</sup>: Desafios – ampliar capacidade de oferta, preservar a robustez do balanço de pagamentos, elevar a capacidade de inovação e fortalecer as micro e pequenas empresas; em consonância com as seguintes metas – aumento da taxa de investimento, ampliação da participação das exportações brasileiras no comércio exterior, elevação do dispêndio em produção e desenvolvimento, aumentos das micro e pequenas empresas exportadoras.

No PRDNE aparecem como projetos relevantes nesse universo inclusive classificado como “estruturadores”, o “Programa de Revitalização e Projeto de Integração do São Francisco”, numa tônica, segundo o documento oficial (SUDENE, 2011), muito clara de indução desse desenvolvimento territorial e regional. Nesse documento de “renascimento” da SUDENE surge o mapeamento do Nordeste por territórios, numa lógica semelhante ao projeto do governo federal “Territórios da Cidadania”. Assim, encontra-se escrito na página 6 do PRDNE:

Grandes projetos estruturadores como a duplicação da BR 101, a construção da Ferrovia Transnordestina, o Projeto de Revitalização e Integração das Bacias do São Francisco e outras obras do PAC, têm gerado um impulso na economia da Região, preparando a infraestrutura necessária para um crescimento econômico mais vigoroso no futuro próximo. Somando-se a isso, grandes investimentos privados também têm impulsionado a economia

---

<sup>21</sup> Informações do site: <http://www.mdic.gov.br/pdp/index.php/sitio/conteudo/index/2>

regional a exemplo das construções de refinarias, estaleiros, montadoras de automóveis, fábricas de alimentos, entre outros.

Nesse mapeamento dos documentos oficiais que preveem uma política de desenvolvimento para o Nordeste e elencam o PRSF e o PISF como indutores desse desenvolvimento, o documento do PRDNE deixa claro que o discurso é voltado para a participação e empoderamento de atores importantes e que a decisão política será construída (BRASIL, 2011). Além disso, o desenvolvimento sustentável, terminologia carregada de significados<sup>22</sup>, é incluído na visão de futuro do PRDNE<sup>23</sup>, e a questão ambiental também é inserida como objetivo do plano<sup>24</sup>, chamando-se de um programa inclusivo e sustentável (BRASIL, 2011, p. 13).

O PRDNE estabelece, especificamente, diretrizes para a promoção da sustentabilidade ambiental e o fortalecimento de instituições e instrumentos de regulação ambiental. Prevê um modelo integrador, que deverá apoiar ações que não antagonizem a preservação ambiental e a produtividade. Esse programa busca ações que relacionem situações de exclusão social e exclusão ambiental, como acesso à água, ao saneamento básico (BRASIL, 2011, p. 29). Dessa forma, o modelo empregado é aquele que considera a questão ambiental como transversal às ações estatais, com o auxílio de ações na área de educação ambiental. Outro campo que o PRDNE coloca como diretriz na área ambiental é o fortalecimento das instituições e instrumentos de proteção ambiental, focando nos seguintes pontos:

- Estruturar em termos institucionais, técnicos e humanos as instituições e instâncias de gestão.
- Criar, aprimorar e aplicar os instrumentos de regulação / controle.
- Estimular políticas de valoração e pagamento de serviços ambientais.

Além disso, esse programa de desenvolvimento busca a otimização dos recursos naturais mediante a elaboração e integração de instrumentos de conhecimento do território,

---

<sup>22</sup> Discussão nos capítulos antecedentes.

<sup>23</sup> O Nordeste colocará em marcha um modelo de desenvolvimento inclusivo e sustentável baseado no empreendedorismo e criatividade do seu povo, na riqueza da sua cultura, em uma economia competitiva e integrada e no uso sustentável dos recursos naturais.

<sup>24</sup> A inclusão social e a mobilização de todos os Nordestinos como protagonistas de um processo de desenvolvimento que assegure justiça social ao mesmo tempo em que valorize a identidade cultural nordestina e preserve os ativos ambientais da região.

partindo do pressuposto da necessidade de conhecer os recursos naturais existentes no território e suas potencialidades para poder aplicar uma ação de sustentabilidade do território, com a finalidade de:

- Elaborar o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) da região.
- Elaborar um Plano Regional de Ordenamento Territorial.
- Estimular a utilização de outros elementos que contribuam para a análise e tomada de decisão no processo de gestão territorial de forma integrada, tais como a avaliação de impactos ambientais e a avaliação ambiental estratégica.

Outro ponto resultante da mudança de concepção do desenvolvimento foi a passagem da terminologia “Serviço de Saneamento Básico” para “Serviços Ambientais Básicos” (SABs), contemplando problemas corriqueiros, nas periferias urbanas do Nordeste em diversos centros urbanos e nas zonas rurais, de ausência de saneamento básico que causa morbidade e mortalidade. Melhorar os SABs também tem outro foco, como está registrado em BRASIL (2011, p. 30) em relação à ausência desses serviços: “Compromete, ainda, a competitividade econômica do território na medida em que o transforma em um espaço pouco atrativo para a realização de negócios”. Essas são as metas nessa área:

- Ampliar a cobertura de abastecimento e esgotamento sanitário.
- Promover a revitalização de bacias hidrográficas, contribuindo dessa forma para a melhoria da qualidade de rios, mangues, estuários e áreas litorâneas.
- Ampliar e melhorar o tratamento e a disposição final de resíduos sólidos, bem como o aumento da reciclagem desses resíduos.
- Desenvolver novas tecnologias nas áreas de Saúde e Saneamento Ambiental voltadas para a convivência com o semiárido.

Como questão última nessa diretriz ambiental no contexto do PRDNE se colocou a recuperação de áreas degradadas numa região que tem um processo de desertificação, imbuída de uma visão de melhoria da qualidade de vida das populações atingidas por essas áreas consideradas degradadas, e de recuperação de seu potencial produtivo (BRASIL, 2011), conforme as seguintes diretrizes:

- Fomentar estudos e o desenvolvimento de tecnologias para minimização/recuperação das áreas degradadas, bem como para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas.
- Implantar um sistema de alerta precoce para o monitoramento de áreas susceptíveis a processos de desertificação.
- Promover/Estimular a integração entre Planos/Programas e instâncias gestoras das temáticas como a desertificação, mudanças climáticas, gestão costeira, entre outros.
- Estimular mudanças nos processos produtivos, inclusive estimulando atividades não agropecuárias, produzindo e disseminando tecnologias apropriadas ao enfrentamento destas questões.
- Buscar o desmatamento ilegal zero.
- Reduzir as emissões de gases de efeito estufa.
- Implementar unidades de conservação de aproximadamente 10% dos biomas da região Nordeste.

É importante ressaltar que o PRDNE segue as diretrizes do Programa Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), instituído pelo Decreto nº 6047/2007<sup>25</sup>, que tem como premissas básicas a atuação em múltiplas escalas (Nacional, Macrorregional, sub-regional, intraurbana) e trata-se de uma política de governo que deve estar articulada em todos os setores e com execução prevista no Plano Pluri Anual (PPA). O PNDR (BRASIL, 2012) tem como objetivo geral reduzir as desigualdades regionais e ativar os potenciais de desenvolvimento das regiões no país; e objetivos específicos:

- Dotar as regiões das condições necessárias de infra-estrutura, crédito, tecnologia etc. - ao aproveitamento de oportunidades econômico-produtivas promissoras para seu desenvolvimento;
- Promover a inserção social produtiva da população, a capacitação dos recursos humanos e a melhoria da qualidade de vida em todas as regiões;
- Fortalecer as organizações sócio-produtivas regionais, com a ampliação da participação social e estímulo a práticas políticas de construção de planos e programas sub-regionais de desenvolvimento

---

<sup>25</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6047.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6047.htm)

- Estimular a exploração das potencialidades sub-regionais que advêm da magnífica diversidade sócio-econômica, ambiental e cultural do país.

As estratégias de desenvolvimento regional, inclusive aquelas voltadas ao semiárido são contempladas nos seguintes planos e programas<sup>26</sup>:

- Planos Macrorregionais de Desenvolvimento (Amazônia Sustentável, Nordeste/Semi-árido e Centro -Oeste).
- Planos Mesorregionais de Desenvolvimento.
- **Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais - PROMESO - Implantação de novo modelo de gestão em espaços regionais selecionados.**
- Promoção e Inserção Econômica de Sub-Regiões - PROMOVER - Adensamento de potencialidades produtivas regionais.
- **Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semiárido - CONVIVER - Dinamização econômica do espaço regional.**
- Desenvolvimento Social da Faixa de Fronteira - Ação focada em pequenas obras de infra-estrutura nas áreas de saneamento, urbanização, educação, saúde e assistência social.
- Desenvolvimento da Região Integrada do Distrito Federal - RIDE - Implantação de modelo de gestão do território.
- Organização Produtiva de Comunidades Pobres - PRODUZIR - Capacitação de comunidades para organização produtiva e inserção econômica.

Nessa fase do trabalho de tese cumpre destacar o Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semiárido – CONVIVER (BRASIL, 2009), que de início já adota esse novo paradigma da convivência associada à sustentabilidade. Seus objetivos convergem para essas duas interfaces SUSTENTABILIDADE e CONVIVÊNCIA, sendo que nessa perspectiva a última implica a primeira, na verdade, elas se implicam. Os objetivos desse programa são os seguintes:

---

<sup>26</sup> [www.mi.gov.br](http://www.mi.gov.br)

- Promover a convergência das políticas públicas setoriais, em espaços territoriais específicos, para o enfrentamento das desigualdades intra e inter-regionais, considerando a diversidade socioeconômica e cultural do País;
- Promover a **sustentabilidade** hídrica, econômica, social, e ambiental, visando reduzir as carências decorrentes das condições climáticas adversas a que estão submetidas às áreas com maior incidência da seca;
- Promover ações de desenvolvimento regional, nas vertentes da **convivência com a realidade do semiárido** e da **dinamização econômica de arranjos produtivos** potenciais, articuladas com os programas de infra-estrutura hídrica;
- Promover o aproveitamento das potencialidades endógenas, em diversas escalas espaciais, visando à inserção social e econômica das populações locais;
- Formular e promover a implementação de políticas públicas voltadas à redução dos desequilíbrios regionais e ao ordenamento territorial com vistas à integração do espaço nacional;
- Promover a articulação com a sociedade civil e com os órgãos públicos, nos três níveis de Governo, visando aproveitar as complementaridades e reduzir a dispersão e a multiplicidade de esforços; Articular investimentos em infra-estrutura para apoiar o processo de integração nacional e continental; e
- Estimular investimentos em segmentos econômicos e cadeias produtivas prioritários para o **desenvolvimento sustentável** de regiões menos dinâmicas, buscando a otimização dos benefícios sociais deles decorrentes.

## 1.2 A constituição de uma questão ambiental

O debate acerca de uma questão ambiental surge com as inflexões que aparecerem em face do modelo de desenvolvimento capitalista, considerado como causador do esgotamento dos recursos naturais, seguindo alguns pressupostos desde a década de 1960:

1) aumenta o pensamento de que os problemas ambientais têm um caráter estrutural e seu tratamento não pode ser reduzido à aplicação de princípios de mercado (corrigir as falhas ou inserir princípios de substituição);

2) senso que as aspirações legítimas dos seres humanos não poderão ser acessíveis a todos os países seguindo o mesmo padrão de industrialização que nações tiveram no passado;

O crescimento econômico continua sendo necessário, mas precisa ocorrer em outras bases, percebendo-se que a exploração dos recursos naturais não é infinita, dentre elas que:

- 1) o meio ambiente é protegido do dano irreparável;
- 2) a distribuição segue critério de justiça social (intra e transtemporal).

Entretanto, entre as décadas de 1960 e 1970 numa corrente chamada de “sobrevivência”, pregava-se (WADE, 2004; ESCOBAR et al, 1999):

- 1) colocar limites ao modelo prevalente de desenvolvimento, conectado com a noção de capacidade;
- 2) limites para crescer (1970);
- 3) sustentabilidade (1980).

Diante dessa noção de capacidade, constrói-se um sentido sobre a insustentabilidade das atividades humanas que afetam o meio ambiente. O que for classificado como insustentável não deverá continuar. Podem ser citadas como atividades insustentáveis:

- 1) poluição;
- 2) depleção dos recursos renováveis;
- 3) depleção dos recursos não-renováveis;
- 4) desmatamento e queimadas;
- 5) grandes obras que causem grande impacto ambiental.

Tem aí um binômio entre as “necessidades” e “limitações” que nortearão o conceito de sustentabilidade, que fundamenta o modelo classificado como desenvolvimento sustentável, no qual se alia a concepção de desenvolvimento com a noção de respeito à natureza, numa visão supostamente consensual, o que não se coaduna com a análise das ciências sociais. (GOLDMAN e SCHURMAN, 2000)

A questão ambiental foi inserida na agenda pública internacional e nacional, transformada em problema e, muitas vezes, em solução para questões que afligem a humanidade, como o consumismo, a produção de resíduos sólidos, o aumento da poluição,



num processo de ressignificação da natureza (LEFF, 2006). Ao mesmo tempo em que houve uma leitura contextualizada com os valores de um certo modelo de desenvolvimento, considerando a natureza como recurso, como uma *commodity*, quantificando a natureza em termos de serviços ambientais (BAKKER, 2010).

Nesse estágio do trabalho, continuar-se-á demonstrando a inserção dessa nova categoria em ações do estado, nas políticas públicas, que implica incorporação processual do meio ambiente nas políticas, considerando, inclusive, dinâmicas sociais que servem para “naturalizar” o “desenvolvimento sustentável” que, muitas vezes, fica isento de análises críticas.

### **1.2.1 Multiplicidade de sentidos: sustentabilidade – um conceito em construção**

A categoria, hoje popularizada, conhecida como “desenvolvimento sustentável” é resultado de tensões entre os que se intitulam de ambientalistas e defensores dos princípios norteadores do desenvolvimento. Precisamente, buscou-se construir uma categoria em que se reunisse uma espécie de consenso, pelo menos conceitual, de modo a “acalmar” esses polos de disputa. A ideia seria unir desenvolvimentistas e ambientalistas, de modo que os primeiros fossem contagiados pelo segundo grupo e vice-versa, ou seja, que os ambientalistas (radicais ou não) compreendessem a necessidade de continuar o processo de crescimento econômico e os desenvolvimentistas entendessem a necessidade de preservar a natureza. Além disso, o “desenvolvimento sustentável” é construído como uma resposta ao que foi classificado como crise ambiental.

Segundo Fernandes (2002), caberá aos sociólogos uma tarefa hercúlea no sentido de compreender as dinâmicas que estão ocorrendo, com novas roupagens, passando-se por um processo de elaboração e maturação de categorias e instrumentais de pesquisa que se relacionam com esse debate até aqui travado acerca do que se chama de crise ambiental que, segundo ela, “funcionam com o objetivo de dar sentido às estruturas de poder e aos interesses econômicos e políticos envolvidos na formulação de políticas ambientais globais” (FERNANDES, 2002, p. 246).

É importante buscar o mínimo de precisão na definição de “desenvolvimento sustentável”, o que parece ser uma tarefa difícil. Entretanto, é possível verificar nos documentos oficiais que dão lastro a essa categoria, como o Relatório Brundtland<sup>27</sup>, denominado “Nosso Futuro Comum”, que a especificação de “desenvolvimento sustentável” tem relação direta com outras categorias como humanidade, gerações futuras e qualidade de vida, que não são precisas, o que acaba protegendo (FERNANDES, 2002) a expressão “desenvolvimento sustentável” do enfrentamento de possíveis contradições no campo das relações sociais. O Relatório “Nosso Futuro Comum” define da seguinte maneira “desenvolvimento sustentável”:

48. The concept of sustainable development provides a framework for the **integration of environment policies and development strategies** - the term 'development' being used here in its **broadest sense**. **The word is often taken to refer to the processes of economic and social change in the Third World.** But the integration of environment and development is required in all countries, rich and poor. The pursuit of sustainable development requires changes in the domestic and international policies of every nation. 49. **Sustainable development seeks to meet the needs and aspirations of the present without compromising the ability to meet those of the future.** Far from requiring the cessation of economic growth, it recognizes that the problems of poverty and underdevelopment cannot be solved unless we have a new era of growth in which developing countries play a large role and reap large benefits<sup>28</sup>. [GRIFO DO AUTOR]

A definição oficial aproxima inexoravelmente desenvolvimento e sustentabilidade, implicando ambas, ou seja, afirmando que a capacidade de recursos do futuro dependerá do uso do presente. Além disso, prevê a necessidade da integração de políticas ambientais e estratégias de desenvolvimento. Isso significa que se buscarão maneiras “ambientalmente equilibradas” para promover a proteção do meio ambiente. A definição acima, que influenciou grande parte das nações e projetos de políticas públicas, confirma que a expressão tem um sentido amplo quando utiliza em inglês “broadest sense”.

A grande questão acerca da sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável está no excesso de significados e definições, sendo múltiplos e conflituosos, contando com uma pluralidade de atores políticos, bem como multiplicidade e diversidade de metas. Segundo Redclift (2002), algo mais grave está ocorrendo: a sustentabilidade foi se separando do meio ambiente e foi confundida com questões mais amplas da equidade, da governabilidade e da

---

<sup>27</sup> Apresentado no ano de 1987, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

<sup>28</sup> <http://www.un-documents.net/ocf-01.htm#II>

justiça social, o que serviu para transferir a discussão política para diversos lugares. Portanto, muitas coisas que são desejáveis são classificadas como sustentáveis, não se tratando de uma expressão exclusivamente ambiental. Ademais, a expressão é vaga, uma vez que se pode verificar o aumento da cooperação de atores opositores potenciais a trabalhar por objetivos comuns. É um termo confuso, talvez fosse interessante “sustentabilidade ecológica” como preferem muitos ambientalistas sem fazer uma interrelação com desenvolvimento.

Ademais, parece que após a institucionalização nacional e internacional da questão ambiental através da estratégia do desenvolvimento sustentável, o seu plano central aponta para a formação de uma “burocracia verde” que se “organiza” no sentido de:

- Decidir “qual crescimento é bom”;
- Controle da evolução tecnológica;
- Definir os limites da atividade industrial de consumo aceitável (como fez o Clube de Roma).

Além disso, o desenvolvimento sustentável utiliza como estratégia de execução a intervenção econômica para corrigir as falhas do mercado, uma solução neoclássica: a internalização dos custos do meio ambiente. Segundo Redclift (2002), são esquecidas as implicações políticas da ausência de segurança na definição de “sustentabilidade”, ou seja, a ausência de fixidez no seu conceito pode ter repercussão direta na formulação de políticas públicas ambientais, que se ressentem de uma maior sistematização, principalmente no âmbito municipal (SILVA, 2011).

A sustentabilidade é vista como proteção e conservação da natureza em seu conceito mais divulgado, bem como atrelada à melhoria da gestão dos recursos naturais pelos atores envolvidos direta ou indiretamente com processos conhecidos como sustentáveis. As questões relacionadas com a gestão e sustentabilidade permeiam inclusive a lógica estatal, no caso do Brasil, de organização territorial (LEITE, 2012).

Na visão de Berdegué *et al* (2011), ao se analisar o elemento da sustentabilidade em territórios rurais, por exemplo, é preciso tê-la em mente como algo indissociável da inclusão social, é uma categoria que se assemelha à justiça social, entretanto Redclift (2002) afirma que essas abordagens são superficiais e não adentram às complexidades que

“sustentabilidade” e “justiça social” possuem. Nesse diapasão, é emblemático e atual o que Redclift (2002, p. 134) afirma acerca dessa terminologia:

Os “novos” discursos da sustentabilidade têm se revestido de uma nova linguagem – a deliberação, a cidadania, até mesmo o direito das espécies – mas escondem, ou marginalizam, as desigualdades e as distinções culturais que têm determinado a agenda ambiental internacional. As questões ambientais se transformam num objeto de políticas, sendo elaboradas por diferentes atores políticos e coalizões de discursos.

No texto em congresso virtual ocorrido no Brasil, Ricardo Abramovay (2012), também aplica essa realidade, ou sentido, de que há uma inexorabilidade de estratégias que sejam qualificadas como sustentáveis e aí ele direciona para a inovação tecnológica que, segundo ele, precisa incorporar o pressuposto da sustentabilidade, numa chave de análise que se aproxima da modernização ecológica que será analisada no próximo capítulo. Enquanto alguns autores desenham a possibilidade de convivência entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade, ou desenvolvimento sustentável, como desejam muitos, Fernandes (2002, p. 247) tece questionamentos pertinentes para compreensão dos sentidos da sustentabilidade:

Não há, nesse ecologismo supostamente inaugurador de novos tempos, uma negação da ética da competição e do lucro imediato e crescente, determinante dos modos e do ritmo de disponibilização dos recursos naturais praticados desde o surgimento da indústria. (...) Poderíamos, realmente, esperar que as instituições que dão forma ao movimento ecológico internacional, como a ONU, o Banco Mundial, o G-7, apresentassem uma nova proposta de organização social destinada a promover efetivamente a equidade social, a eficiência econômica e a preservação ambiental? Isso seria possível, sem questionar, na sua base, o ordenamento sócio-político-econômico? Para dar respostas afirmativas a essas questões, teríamos de imaginar que essas instituições estariam abandonando seus próprios papéis de mantenedoras da ordem vigente.

Está posto no conceito de desenvolvimento sustentável alguns equívocos, dentre eles podem ser citados o fato de considerar a pobreza como grande causadora dos problemas ambientais, bem como a solidariedade intergeracional, ou seja, no Relatório Brantland está mencionado que se deve preservar o meio ambiente hoje para que a próxima geração consiga usufruir também, ambas as concepções não auxiliam na problematização do contexto social que se vive atualmente. Parece que se trata muito mais de uma ideia advinda das ciências biológicas (FERNANDES, 2002), sendo a sustentabilidade compreendida nesse campo como a busca do prolongamento da durabilidade dos ecossistemas.

Na mesma linha dos cientistas sociais críticos de uma visão “mesmificada” acerca da sustentabilidade, ou desenvolvimento sustentável, Cavalcanti (2003) traça uma crítica que atinge o âmago da compreensão mais comum de sustentabilidade, o da convivência com o desenvolvimento econômico, ou como querem erroneamente alguns “crescimento econômico”. Alerta ele que os ambientalistas utilizaram a sustentabilidade como meio para legitimar o argumento de que seria possível o equilíbrio entre natureza e desenvolvimento econômico, uma vez que seria difícil defender a importância da ecologia e dos recursos naturais se considerada como um obstáculo ao projeto capitalista. Inclusive, ele cita em seu artigo que foi muito criticado, juntamente com outros estudiosos, quando em 1975 foi contra a construção do Porto de Suape, em Pernambuco, inclusive foi estigmatizado como “antipernambucano”, contra o desenvolvimento do Estado, semelhante ao que ocorre hoje em face daqueles que são contra a transposição do Rio São Francisco, são também rotulados como antinordestinos, que não querem o bem do semiárido, como radicais. É interessante transcrever a constatação de Cavalcanti (2003, p. 97):

Quando se assumiram os compromissos da Cúpula da Terra, em junho de 1992 no Rio de Janeiro, tornando-se oficial o discurso do desenvolvimento sustentável e criando-se a sua volta uma rede de mobilização para a Agenda 21, políticos, técnicos, pessoas diversas, algumas até antiambientalistas, que viram na nova proposta um filão de recursos para engordar suas carreiras profissionais, entraram no negócio para dele tirar proveito pessoal, fazendo com que a noção da sustentabilidade, em certos casos, termine adquirindo feições caricaturais e distorcidas. O discurso usual, além de confundir crescimento e desenvolvimento, parece recorrer à sustentabilidade mais como um atributo retórico do que comprometimento verdadeiro.

Segundo Lenzi (2006), pode-se compreender a sustentabilidade a partir de um viés da modernização ecológica que pode se desdobrar em três concepções, uma diz respeito à adaptação à modernidade; a outra é a possibilidade de contribuição teórica para um novo ramo da sociologia (sociologia ambiental); a terceira compreende a modernização ecológica como o conjunto de estudos das Ciências Sociais que buscam analisar as políticas ditas ambientais propiciadoras de um padrão mais ecológico de produção.

O mesmo autor diz que a chave de compreensão de uma questão ambiental está no entendimento do desenvolvimento sustentável, da modernização ecológica e da sociedade de risco. O pressuposto do desenvolvimento sustentável está muito mais ligado a valores morais do que científicos, preservação do meio ambiente para as próximas gerações; na modernização ecológica, o pressuposto é muito mais científico; entretanto, quanto à sociedade de risco, Beck (2010) coloca um verdadeiro véu de desconfiança sobre as promessas de

“salvação” pela ciência, como se pode resolver os problemas ambientais com aquilo que ajudou a criá-los? (LENZI, 2006). Na compreensão de Lenzi, também há entendimento multifacetado acerca da sustentabilidade, uma mais retórica, outra mais pragmática e uma terceira com um nível de crítica muito elevado.

A incorporação da sustentabilidade, ou de sentidos da mesma, em projetos estatais não traz uma fundamentação consistente, sendo mero apêndice muito mais retórico que efetivo, ocultando muitas vezes seu viés pró-desenvolvimento de sempre, a todo custo. Essa é uma hipótese dessa tese. Talvez a sustentabilidade não traduza um novo paradigma do desenvolvimento, mas uma nova roupagem. Portanto, não se pode empregar reducionismos à questão ambiental, não perdendo de vista a análise do processo, sua complexidade de elementos, suas contradições e possibilidades.

Além disso, constatou-se que é difícil encontrar algum ator social contrário à ideia comum de sustentabilidade. Ser sustentável transformou-se num verdadeiro “modismo”, numa atitude politicamente correta, na qual as pessoas e os agentes públicos, gestores, intitulam-se como “sustentáveis” ou “ambientalmente corretos”, traduzindo-se em lemas de campanhas políticas, em agendas de governo, mas, na prática poucas políticas são desenvolvidas, a partir da sua formulação até sua efetiva avaliação (SILVA, 2011). Mas, segundo uma terceira hipótese, trata-se na verdade de uma questão social, permeada por uma “guerra” de sentidos, significando atores diversos, com demandas e perspectivas várias, buscando garantir certas perspectivas à essa questão. O que se pode verificar é a ausência de precisão do termo, senão veja no quadro abaixo elaborado a partir da obra de Sachs (2008), que explora o caráter multifacetado da sustentabilidade, posicionando essa em múltiplas dimensões (Quadro 1).

## Quadro 2 – Critérios de Sustentabilidade

SOCIAL	Alcance de um patamar razoável de homogeneidade social; Distribuição de renda justa; Emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente; Igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais.
CULTURAL	Mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação); Capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno; Autoconfiança combinada com abertura para o mundo.
ECOLÓGICA	Preservação do potencial do capital natureza na sua produção de recursos renováveis; Limitar o uso dos recursos não renováveis.
AMBIENTAL	Respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.
TERRITORIAL	Configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas nas alocações do investimento público); Melhoria do ambiente urbano; Superação das disparidades inter-regionais; Estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis (conservação da biodiversidade pelo ecodesenvolvimento).
ECONÔMICO	Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; Segurança alimentar; Capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica; Inserção soberana na economia internacional.
POLÍTICA (NACIONAL)	Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos; Desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores; Um nível razoável de coesão social.
POLÍTICA (INTERNACIONAL)	Eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na cooperação internacional; Um pacote Norte-Sul do co-desenvolvimento, baseado no princípio da igualdade (regras do jogo e compartilhamento da responsabilidade de favorecimento do parceiro mais fraco); Controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios; Controle institucional efetivo da aplicação do princípio da precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais; prevenção das mudanças globais negativas; proteção da diversidade biológica (e cultural); e gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade; Sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter de commodity da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.

**Fonte: Elaboração própria a partir de critérios postos na obra Sachs (2008)**

Portanto, podem-se agrupar os sentidos de desenvolvimento sustentável em algumas categorias de compreensão, mais precisamente em duas gerais, sendo possível encontrar outras:

- 1) Desenvolvimento sustentável que possui um sentido caótico, ou seja, não há possibilidade da convivência entre proteção e conservação ambiental e desenvolvimento econômico, se a matriz ideológica-política não sofrer mudanças bruscas, do contrário o que se tem são meras palavras, enfim, apenas intenções – aí tem-se uma compreensão política do fenômeno, não apenas técnica, meramente contida em explicações matemáticas ou econômicas acerca da conservação da natureza;
- 2) Um sentido que ameniza a expressão, ou seja, desenvolvimento sustentável é bom, necessário para que não se interrompa o ciclo de crescimento econômico, precisa-se saber conviver com a nova realidade mundial, ou seja, uma realidade de escassez, mas que pode ser convertida numa oportunidade de mudança. Isso pode ser respondido a partir de uma melhor gestão dos recursos naturais, implantando essa lógica nos mais diversos setores inclusive nos projetos estatais, até no comportamento individual das pessoas.

Segundo a análise de Gaudiano (2007), o mundo divide-se em duas categorias de países, aqueles com ênfases nos processos de desenvolvimento e outros com ênfases em projetos de conservação. Certamente, encontrar-se-ão países inseridos nas mais diversas categorias. Talvez o Brasil esteja inserido na primeira categoria, dos países que possuem projeto de desenvolvimento, aplicando um sentido mais ameno para sustentabilidade, prega a mudança de comportamento e a convivência entre proteção da natureza e desenvolvimento econômico. O autor ainda exemplifica essa compreensão com os países nórdicos que apresentam uma ênfase em projetos de conservação, energia limpa, e os Países Exportadores de Petróleo (OPEP), que estão ligados a um projeto de desenvolvimento ancorado na venda de matriz energética fóssil.

Talvez seja relevante aqui afirmar que os órgãos internacionais, como a Organização das Nações Unidas (ONU), em conferências e reuniões ambientais, têm construído um arcabouço legal internacional que pretende consolidar um sentido universal para desenvolvimento sustentável, isso implica em articulações políticas, nas quais o poder das



nações desenvolvidas é decisivo na escolha das matérias que vão entrar na pauta e serão discutidas e decididas. Segundo Gaudiano (2007), essas reuniões internacionais dão origem a políticas e projetos que incluem certos temas de trabalho e excluem outros, segundo os critérios e forças predominantes, como se pode constatar nas ausências da Agenda XXI: guerra e militarismo, governo, discriminação e nacionalismo, fontes de energia renovável, refugiados, desarmamento nuclear, entre outras. Segundo o autor (2007, p. 87), “las políticas y los rumbos de acción se encuentran tensionados por las exclusiones, generando constantes procesos de dislocación y reconfiguración de políticas”.

Os sentidos da sustentabilidade têm sido tensionados claramente por duas interpretações dessa realidade que se poderia chamar de: o ecologismo científico e o ecologismo militante. A primeira baseada numa perspectiva racional que legitima seu discurso através das evidências científicas; a segunda busca legitimidade na discussão política da ecologia, questionando os processos e dinâmicas que estão por trás, como afirma Gaudiano (2007), que o tema ambiental sugere uma amplitude considerável de posições discursivas, dando conta de interesses diversos acerca da gestão ambiental e das políticas públicas. Cada grupo defensor de um ou vários sentidos de sustentabilidade procura hegemonizar sua perspectiva acerca do meio ambiente.

Dessa forma, pode-se dizer que o debate público sobre a questão ambiental é informado segundo perspectivas que vão de um fundamentalismo ambiental a uma busca pela fusão entre o desenvolvimento e a dimensão ambiental (sustentabilidade), o que facilitaria uma ininterrupta ação do capitalismo industrial. Segundo Fernández (2006), meio ambiente e desenvolvimento devem ser compatíveis, isso seria o cerne de uma política ambiental, analisando a política do México, mas trazendo essa perspectiva às ações do governo brasileiro parece que o núcleo da política local é justamente esse.

A definição de um sentido a ser seguido recairá sobre a agenda pública do país, afetando de maneira direta o meio ambiente e os recursos naturais, principalmente quando se tem como intenções globais: a expansão dos mercados; a transformação do Estado e instituições políticas e o surgimento de novos movimentos sociais e políticos. Analisar o Programa de Revitalização do São Francisco e a inserção da questão ambiental no PISF parece um campo fértil para se verificar a posição ou posições defendidas acerca da questão ambiental imbricada com a noção de desenvolvimento sustentável.

### **1.3 A incorporação da problemática ambiental ao desenvolvimento: sustentabilidade e seus desdobramentos**

A discussão exaustiva acerca da degradação ambiental e do que pode ser feito para diminuir os efeitos da ação humana em muitos casos foi incorporada como atualização do projeto hegemônico de modernidade (FERREIRA, 2010; LEITE E AYALA, 2004). A construção de um discurso ambientalizado faz parte do processo de incorporação da questão ambiental por diversos setores da sociedade numa clara apropriação de sua essência, com diversas finalidades, dentre elas: conquistar um nicho de mercado, aumentar a lucratividade de empresas, ingressar num novo ramo empresarial, inserir-se em movimentos sociais ambientais, entre outros; na verdade, pode-se tratar de uma dinâmica de ressignificação das práticas de grupos e indivíduos. Segundo Cunha *et al* (2009), a sustentabilidade, que está no centro da questão ambiental atualmente, é uma das ideias motrizes que se transforma em crença coletiva na sociedade, no âmbito de um verdadeiro “surto” modernizador pela via institucional.

A partir do surgimento de uma nova categoria de desenvolvimento, o “desenvolvimento sustentável”, surgem abordagens acerca da preservação e conservação da natureza, as quais, geralmente, estão preocupadas em regular o acesso e uso dos recursos naturais, como a água e a floresta (BENSUSAN, 2006). O problema central do desenvolvimento sustentável refere-se a como fazer para que exista um processo de retração do ritmo de diminuição dos estoques de recursos naturais? Parece que a matriz discursiva do desenvolvimento sustentável<sup>29</sup> não é suficiente para promover essa mudança no modelo de desenvolvimento hegemônico, certamente porque “orienta uma regulação dos usos ambientais planetários e os fluxos do comércio internacional sem deslegitimar o monopólio sobre a propriedade e o domínio dos territórios ecossistêmicos, nacionais e privados” (MOREIRA, 2007, P. 173).

Entretanto, essa discussão passou a ganhar corpo e ser relevante nas ciências sociais através da elaboração de uma crítica à categoria do desenvolvimento sustentável e às causas da degradação ambiental e às suas conseqüências sociais, especificamente no que tange à distribuição desses efeitos em face da população mundial, isto é, uma crise ambiental não

---

<sup>29</sup> Relatório de Brundtland apresentado às Nações Unidas em 1992.

seria sentida da mesma forma na África, Estados Unidos ou China, avaliando-se quem ganha e quem perde com a instituição de políticas ambientais (PEREIRA, 2005; ALIER, 2007; LEIS, 1999; SCHMINK, 2005; ARAÚJO, 2007; MENDONÇA 2004; ALIMONDA, 2006; FERNANDES, 2003). Sendo assim, a questão ambiental está longe de ser um consenso, motiva tensões e contradições, como afirma Bonassa (2007, p. 395), essas apropriações “revelam-se como estratégias que servem a interesses que se multiplicam, a fim de reforçar os atores em suas especificidades e assimetrias no campo”.

Na verdade, as ciências sociais, em especial a sociologia, acabaram elaborando uma crítica ambiental suportada na contestação de um modelo capitalista industrial (ZHOURI, 2005). Essa crítica tem sua origem nos movimentos sociais, após a década de 1960, que aproveitam o momento para contestar o modelo posto, através do discurso ambiental, que chega ao rural, inclusive, numa tentativa de articular o movimento ambiental de conservação de um modo de vida, através de movimentos rurais (SHERER-WARREN, 2005). Isso pode ser constatado ao se fazer um levantamento acerca dos projetos ditos de desenvolvimento e que foram desastrosos, tendo consequências sociais e ambientais terríveis, tais como a rodovia transamazônica, a estrada de ferro Madeira Mamoré, a forma de ocupação da Amazonia, entre outros (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). Na ótica de Zhouri e Laschefski, as estratégias de desenvolvimento não lograram êxito no que tange ao cumprimento de suas promessas. Assim esses autores se referem aos projetos desenvolvimentistas em nosso país:

A desigualdade social cresceu em todo o país: vale registrar o fenômeno do desemprego estrutural nos centros urbanos, os mais variados conflitos fundiários e formas de exclusão de grupos marginalizados. Além disso, as novas fronteiras de “inclusão nacional” ao longo dos eixos de desenvolvimento resultaram na devastação ambiental e na ameaça aos grupos que viviam nessas áreas, os quais passaram a se organizar em resistência a esse processo. Os protestos surtiram efeitos: o Banco Mundial e demais instituições que conduziram a colaboração técnica entre os países industrializados e os países em desenvolvimento suspenderam, no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, o financiamento para os grandes projetos de infra-estrutura e para madeireiras industriais nas florestas tropicais. Além disso, passaram a exigir, no caso de novos projetos, estudos de avaliação de impactos ambientais e sociais e planejamento participativo no sentido do “empoderamento” das vítimas do desenvolvimento” (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010, p. 12).

No caso do Brasil, um episódio simbólico que representa uma ruptura nacional e internacional entre um ambientalismo preocupado exclusivamente com a preservação da natureza e um ambientalismo com uma inserção social, um compromisso com o uso da

natureza para sobrevivência da espécie humana, foi justamente a morte do seringueiro ativista Chico Mendes (PALMER, 2006; ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010), que representou a presença de um conflito real entre a perspectiva excludente do desenvolvimento e a perspectiva inclusiva de um ambientalismo social ou socioambientalismo. É bem factível que a morte desse importante ativista fez o mundo enxergar que existe algo além da floresta, os ribeirinhos, indígenas, pescadores, seringueiros, existem os “povos da floresta”.

Zhouri e Laschefski (2010) afirmam categoricamente que houve um processo de invisibilização do discurso crítico a partir de uma concepção conciliatória que encontrou na expressão “desenvolvimento sustentável” seu “porto seguro”. Isso pode ser visualizado a partir de uma concepção de gestão ambiental participativa, na medida em que a sociedade é convocada a compartilhar responsabilidades, com o objetivo de conciliar os interesses econômicos, ambientais e sociais, de certa forma buscando moldar o modelo clássico de desenvolvimento. Concorde-se que com a presença de uma concepção dessa estirpe que busca uma conciliação, mesmo que artificial, a presença de um discurso menos crítico, muito mais de “adequação ambiental e social” do que de mudança, ocorre um esvaziamento ou perda de força das ideias que preconizavam uma reestruturação profunda da sociedade urbano-industrial-capitalista (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010).

A estratégia do desenvolvimento sustentável implica na adoção de uma dinâmica complexa de sistemas regulatórios e institucionais, dentre eles podem ser citados: a criação de fóruns internacionais, nacionais e locais para discutir a questão, a introdução de esquemas de avaliação ambiental nas instituições financeiras internacionais, com a implementação de instituições ambientais, mecanismos de licenciamento ambiental, reforço da legislação ambiental e ênfase na educação ambiental em geral. Por isso, pode-se dizer que é necessário verificar como são introduzidas racionalidades ambientalistas, diferenciadas, estranhas e até contraditórias com a racionalidade do mercado, levando-se a questionar também o que resultada daí em termos de lutas, novas institucionalidades e novas condições para o processo social de construção seguir.

O setor privado também não foge a essa regra, diante da institucionalização cada vez mais premente da questão ambiental, a partir da adoção de novas tecnologias ditas “tecnologias limpas” ou “ambientais” ou “ambientalmente corretas”, a promoção do que se chama de “responsabilidade socioambiental” empresarial, bem como se vê a abertura em face de antigos inimigos para o diálogo, como os grupos ambientalistas e os movimentos sociais.

Certamente, daí pode-se falar numa espécie de flexibilização do discurso ambiental. Então, já se pode verificar uma mudança na estratégia dos movimentos ambientais, amenizando-se o discurso, substituindo uma antiga posição de confrontação, por atuações em parceria, consertações e adaptações.

A revista Estudos Avançados da USP publicou uma coletânea de artigos ligados pela iminência da realização da Rio +20, trazendo em diversos artigos a compreensão da necessidade de um equilíbrio, da decadência de um discurso crítico, mas da elaboração de ideias que se colocam como novas a exemplo da concepção revolucionária da economia verde, que pode ser um exemplo claro dessa suposta consensualidade no discurso, assim pode-se citar um trecho do artigo de Diniz e Bermann (2012, p. 324):

A noção de economia verde é mais recente que o conceito de desenvolvimento sustentável. Pode-se definir economia verde como aquela que “resulta em melhoria do bem-estar humano e equidade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica” (United Nations..., 2011, p.16). Uma economia verde possui baixas emissões de carbono, eficiência no uso de recursos e inclusão social. Os autores dessa linha de pesquisa argumentam que a evidência empírica mostra dois pontos: não há dilema entre sustentabilidade e crescimento econômico; a transição para uma economia verde pode ser feita tanto por países ricos quanto por países pobres.

O que parece complicado nesse entendimento sobre uma economia verde é justamente a leitura de que não há dilemas entre a sustentabilidade e crescimento econômico, esquecendo-se que a questão está na essência dessas interpretações baseadas numa fuga do conflito, não comprometendo o projeto de modernização. Segundo Zhouri e Laschefski (2010) há uma transição bastante perigosa de um movimento ambientalista que se confrontava com empresas ou instituições que promovessem atividades ambientalmente predatórias e prejudiciais aos grupos marginalizados; para um movimento, cujas ações, em sua maioria, concentram-se nos esforços para uma espécie de pedagogia voltada para o que se pode classificar como “esverdeamento” do empresariado, ou seja, verdadeiras estratégias de convencimento junto aos empresários para que se adote planos de gestão e manejo ambiental, além da elaboração de políticas sociais. Nessa perspectiva, a sociedade deveria adotar uma espécie de ambientalismo multissetorial, promovendo uma convergência entre meio ambiente e desenvolvimento para combater uma crise ecológica planetária.

Nessa compreensão de desenvolvimento sustentável, há o encaixe em face da racionalidade produtiva, visando a abertura de novos mercados, ou seja, vai se dar uma outra

roupagem a velhas ideias, portanto, nada de novo, e “casamento” perfeito entre economia e ecologia. Parece que tal ideia conciliatória também é defendida por Sachs (2008), na medida em que resume sua concepção de desenvolvimento sustentável ao “gerenciamento global inteligente da biosfera”, transformando o momento em oportunidade de transformação para uma “moderna civilização de biomassa”.

Abramovay (2012) enfatiza uma compreensão de que a Rio +20 que não aprofundaria (e parece que ele estava certo quando da realização do evento e seu resultado) questões essenciais, de fundo, como a mudança de padrões no mundo, a qual seria sugerida, certamente, de forma tímida para a urgência que a questão ambiental demanda.

No II Encontro da Waterlat<sup>30</sup>, no México, no final de 2011, pode-se constatar que não há um consenso em torno do que se conhece como desenvolvimento sustentável, e que em todos os continentes há situações claras de conflito ambiental, que coloca em xeque o atual modelo industrial capitalista. Espocam conflitos no mundo, principalmente, em torno do uso e acesso à água. Há um processo em franco desenvolvimento que é o de privatização da água, por exemplo, na América Latina. No caso de megaprojetos, como barragens, hidrelétricas, transposições e minérios, percebe-se o desrespeito ao meio ambiente e às pessoas, ausência de uma institucionalização da questão ambiental que promova uma proteção aos direitos, relacionados ao meio ambiente e à sociedade. O que parece é que uma parcela dos atores envolvidos com o que se pode chamar de uma ecologia política, atem-se a questões que sejam desinteressantes para o Estado que tem uma visão desenvolvimentista, no qual classificam-se lutas políticas como entraves a esses modelos. Podem ser citadas algumas dessas questões, uma delas diz respeito diretamente a esta tese:

- O que de fato representa a transposição do Rio São Francisco para as populações ribeirinhas, para o Nordeste e para o país?

---

<sup>30</sup> é uma rede de pesquisas voltada para o tema da Governabilidade e da Cidadania na Gestão da Água e da Saúde Ambiental na América Latina e no Caribe. A rede é formada de pesquisadores da América Latina, do Caribe, e da Europa, e tem vínculos com a comunidade de pesquisas GOBACIT, um grupo mais abrangente que inclui também colaboradores na África e na Ásia. Embora os associados principais da rede Waterlat sejam cientistas sociais, devido à natureza de nossos problemas de pesquisas, também incorporamos como colaboradores associados hidrólogos, engenheiros, peritos em saúde e colegas de outros campos do conhecimento que fossem relevantes para o projeto ([www.waterlat.org](http://www.waterlat.org))

- O que representa para as populações do cerrado e das florestas tropicais o avanço das monoculturas de eucalipto, cana-de-açúcar, soja, milho e outras plantações relacionadas ao agrocombustível?
- Quais as consequências da matriz energética centrada na hidreletricidade?

São alguns questionamentos que fazem parte do conflito acerca da expressão desenvolvimento sustentável, uma das chaves na compreensão do objeto de investigação dessa tese, que remontam a um período pré Eco 92. Quando se verificam discussões apaixonadas em defesa do pré-sal e pouca visibilidade às ideias contrárias, constata-se o retorno da valorização de uma matriz energética fóssil e não a discussão acerca de uma matriz “limpa”. Como falar em desenvolvimento sustentável nesse panorama, pelo menos no viés de convivência entre crescimento econômico e proteção ambiental? Ao que parece o ambientalismo se torna mais dividido, na medida em que se encontram dissonâncias no discurso e nas práticas, principalmente institucionais, bem como a expressão consensual do “desenvolvimento sustentável” cada vez mais demonstra ser insuficiente para compreender a realidade conflituosa, apontando para o ressurgimento de conflitos entre visões desenvolvimentistas e ambientalistas, escondidas por essa categoria homogeneizadora.

Talvez seja bastante útil a perspectiva desnaturalizante do conflito, que desnuda a expressão sustentabilidade, aplicando-se o modelo exposto por Zhouri e Lachefski (2010), que buscam construir em seu grupo de pesquisa um modelo de teoria do conflito ambiental, baseada em três modalidades:

- 1) Conflitos ambientais distributivos – apontam graves desigualdades sociais que se relacionam diretamente com o acesso e à utilização dos recursos naturais. A questão da distribuição marca o debate ambiental, Alier (2007) já enfatiza no livro “O ecologismo dos pobres” que é necessário uma ecologia política que problematize a distribuição e acesso aos recursos naturais e que os danos ambientais atingem de forma desigual a população do planeta. Podem-se citar os conflitos a partir do processo de transposição, como exemplo dessa modalidade. Outro exemplo emblemático é a questão dos agrocombustíveis que se refere diretamente a um sistema agroexportador que fornecerá para os países desenvolvidos o combustível limpo que eles precisam, enquanto nas áreas de produção, a população será privada do acesso a

essa mercadoria tão valorizada, tendo a base material da sua própria existência comprometida;

- 2) Conflitos ambientais espaciais – são aqueles em que os efeitos ou impactos ambientais ultrapassam fronteiras territoriais, atingindo diversos agentes ou grupos sociais, como exemplo, a emissão de gases poluentes, poluição da água, acidentes nucleares, megaprojetos de infraestrutura como transposição e hidrelétricas, entre outros. Ascerald *et al* (2009) através da perspectiva da Justiça Ambiental, que problematiza essas questões, politizando as discussões ambientais, principalmente desmistificando a naturalização de “acidentes” que causam danos ambientais, prejudicando grupos sociais marginalizados em áreas urbanas e rurais. Segundo Ascelrad *et al* (2009, p. 30), “a ausência de uma regulação efetiva sobre os grandes agentes econômicos do risco ambiental é o que possibilita que estes procurem livremente as comunidades mais carentes como vítimas preferenciais de suas atividades”. Alier (2007) acentua a importância dessa abordagem da justiça ambiental, como movimento social que questiona a distribuição desproporcional dos prejuízos, como a contaminação de empresas que se espalha por comunidades carentes, o que significa que alguns grupos da geração atual são privados do acesso aos recursos e serviços ambientais, e sofrem muito mais com a contaminação.
- 3) Conflitos ambientais territoriais – é a disputa em face de um espaço territorial empreendida através da sobreposição de reivindicações de diversos segmentos sociais, portadores de identidades e lógicas culturais diferenciadas, sobre o mesmo recorte espacial – a disputa sobre uma área de instalação de hidrelétrica.

No que tange à abordagem difundida por Lopes (2006) no Brasil, o cerne da construção da questão ambiental está na sua inserção como elemento legitimador e de argumentação nos conflitos. Essa compreensão auxilia, calcada na existência de um conflito, na visibilidade dos atores envolvidos, na complexidade dos processos sociais, evitando uma visão homogeneizante e simplista da realidade. Dessa forma, a questão ambiental está se configurando na literatura como indutora de “mudanças” necessárias, ou pelo menos tem sido construído um discurso nesse sentido de reforma no Estado (LOPES, 2006), e, principalmente de elaboração de técnicas de regulação, buscando assegurar, na verdade, outras formas de perpetuar o modelo econômico atual. Entretanto, uma parte da literatura está buscando configurar o meio ambiente muito mais como uma ferramenta de gestão, esquecendo-se de



um debate mais profundo acerca das implicações das mudanças ambientais (ABRAMOVAY, 2009; CÁNEPA, 2009; OLIVEIRA *et al*, 2009; ROSA, 2009).

Para Hannigan (2009), existem similaridades entre a construção de problemas sociais e problemas ou questões ambientais, usando a natureza dos argumentos, os argumentadores e o processo de argumentação. O autor defende que há uma sequência de eventos que auxiliam no processo de formação dos problemas ambientais, constituído por juntar os argumentos ambientais, apresentar esses argumentos e contestar esses argumentos. É interessante, com base na experiência dos movimentos ambientais americanos, perceber que houve um fenômeno de profissionalização desses movimentos:

(...) os argumentadores ambientais do presente se parecem mais com uma forma de movimentos sociais profissionais, com funcionários administrativos e de pesquisa pagos, programas fortes e sofisticados de captação de fundos, ligações institucionais com legisladores e com mídia de massa. Alguns grupos usam mesmo pessoas que são pagas por hora para irem de porta em porta, ou mantendo uma percentagem do que elas conseguirem. As campanhas são planejadas com antecedência sempre de uma maneira pseudo militante. A participação de grupos de raiz não é encorajada além do “cartão de sócio”, com o controle centralizado nas mãos de um grupo principal de ativistas a tempo integral. (...) Na realidade, a natureza do relacionamento entre a mídia e grupos de pressão ambiental, tais como o Greenpeace, tem se tornado tão institucionalizado (ANDERSON, 1993a: 55), que seria difícil para um problema emergente de penetrar na arena da mídia de massa sem validação desses grupos (p. 107).

Esse processo de construção social dos problemas ambientais pode colocar à margem da discussão as populações atingidas pelas consequências da degradação ambiental, que são verdadeiramente invisibilizadas, como afirma Alier (2007), que aborda a questão ambiental partindo de uma matriz teórica baseada na ecologia política, que fundamenta também o que se conhece como injustiça ambiental, tratando os problemas ambientais a partir da distribuição de poder nos territórios. Hannigan (2009, p. 119), em seu livro de sociologia ambiental, consegue elencar os seguintes fatores para o que ele chamou de “construção bem-sucedida de um problema ambiental”:

- 1) autoridade científica para a validação dos argumentos;
- 2) a existência dos “popularizadores” que podem combinar ambientalismo e ciência;
- 3) atenção da mídia, na qual o problema é “estruturado” como novo e importante;
- 4) dramatização do problema em termos simbólicos e visuais;
- 5) incentivos econômicos para uma ação positiva;

- 6) recrutamento de um patrocinador que possa garantir legitimidade e continuidade.

Nessa matriz, que trata a questão ambiental como algo socialmente construído, pode ser considerada a perspectiva de Porto-Gonçalves (2006). Ele aborda tal problemática partindo do pressuposto que há um campo de tensão formado entre a ideia neoliberal de proteção da natureza e conservação do padrão de desenvolvimento vigente no mundo, a formação de um ecologismo ingênuo, e de outra banda a formação de movimentos ecologistas mais radicais.

Segundo o autor (PORTO-GONÇALVES, 2006), o ecologismo ingênuo, mesmo que bem intencionado, é manipulado por uma mídia que propõe medidas paliativas de proteção da natureza, chamando de desenvolvimento sustentável, convidando, por exemplo, a cuidar do lixo produzido por cada pessoa ou cuidar daquela espécie que está ameaçada, tendo cada um que fazer a sua parte, como se nesse ambiente de injustiça ambiental a parte de cada um fosse igual, como se todos fossem a soma das partes, cada qual igual à outra. Os interesses econômicos ainda são prioridade quando se reúne países desenvolvidos ou em desenvolvimento em discussões como a de Copenhague em 2009, e não se obtém uma diretriz concreta acerca das emissões de CO<sub>2</sub> na atmosfera. Essa abordagem ainda predomina, e o mais grave é que os movimentos sociais e as ONGs são convidados a realizar parcerias com a finalidade de formatar uma ecologia que dê resultados e não prejudique o crescimento econômico.

Porém uma lacuna que pode ser observada nesse trabalho de Porto-Gonçalves é a ausência de estudos empíricos mais apurados acerca do que é atestado pelo autor. Isso pode ser exemplificado quando se fala de desenvolvimento sustentável, referindo-se essencialmente à questão ambiental, pouco, ou nada, tem-se de dados sobre a manipulação dessa categoria nos projetos, ou mesmo que venha conferir subsídios sobre a forma como se concretiza nas políticas públicas.

O centro do seu livro “A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização” está no alerta de que a questão ambiental não se refere apenas a um problema de ordem econômico-financeiro, mas à fundação do mundo moderno, tendo um claro sentido ético, filosófico, sociológico e político, o que faz desviar para uma proposta mais fácil que é oferecida constantemente: a de que se precisa atentar às soluções de cunho práticas, técnicas, para resolver os graves problemas de poluição, desmatamento, erosão, entre outros. Como

afirma Dupas (2008), pode-se concluir que se vive atualmente um verdadeiro impasse entre o meio ambiente e a lógica do capital.

Sendo assim, o processo que forjou a crise ambiental não poderá ser analisado apenas do prisma biológico, químico ou físico. Para se compreender a fundo as raízes do problema é necessário ir além dessa visão, isto é, a crise é do modelo econômico e, talvez, político, na medida em que o sistema instalado demanda uma exploração cada vez maior de recursos naturais. Dessa forma, ao se refletir sobre a emergência de uma crise ambiental também é contraditória a autoridade dos discursos hegemônicos dos atores econômicos que garantiam que a tecnologia poderia apresentar uma forma de “salvar a Terra”.

Quando se fala, na perspectiva do desenvolvimento sustentável, da defesa da ecologia no cotidiano, é esperado que o modelo defendido não preveja que existam injustiças, porém, parece que essa questão é consensual entre os atores, escondendo-se os pontos de divergência no debate, segundo Zhouri (2004, p. 211):

“Questões relativas às desigualdades no acesso aos recursos territoriais e a desproporcional distribuição dos riscos e das cargas de poluição industrial na nossa sociedade - perspectiva efetivamente política e sociológica que tende a considerar as redes de poder constituídas historicamente - são desconsideradas por essa abordagem corrente”.

Segundo Zhouri (2005), a década de 1990 marca o início do uso frenético<sup>31</sup> da expressão “desenvolvimento sustentável”, que surge como grande promessa de combate dos graves problemas ambientais e sociais. Nesse viés, consolida-se fortemente o discurso ambiental, amenizando as possíveis antinomias ou tensões existentes entre crescimento econômico e meio ambiente, mediante a argumentação presente do modelo ideal de administração eficiente dos recursos. Isso resultou na suposta resolução de problemas oriundos de projetos econômicos através da aliança entre capital, burocracia e ciência.

Nesse diapasão, pode ser posicionada a questão da Transposição do São Francisco e o Programa de Revitalização, como questões que se complementam e se antagonizam em algum momento. Uma suposta teoria da sustentabilidade fundamentaria uma complementação desses dois projetos, defendendo a necessidade de uma relação harmônica entre a expansão dos usos do manancial para outras partes do semiárido e a premência na reconstituição desse rio. Nesse viés os discursos são utilizados fortemente visando amenizar os impactos negativos de uma

---

<sup>31</sup> Transformou-se numa verdadeira moda o uso da expressão.

obra questionada por diversos setores da sociedade. Aponta-se que uma revitalização poderia resultar num uso mais eficiente dos recursos naturais desse reservatório.

Entretanto, trata-se de uma antinomia abissal, uma vez que a noção, ou a caracterização do que seja a natureza pelas comunidades atingidas por obras de grande impacto ambiental, por exemplo, é suplantada pela expressão da natureza dada pelo capital, sendo o valor econômico a única forma de representação legítima dela. Na realidade, a natureza, segundo os desígnios do capital, transformou-se em recurso. Contrariamente a esse modelo de desenvolvimento sustentável delineado pelo capital, vem a noção de justiça ambiental. Esse quadro traçado por Zhouri acerca da compreensão capitalista sobre desenvolvimento sustentável é o que Ascerald chama de Injustiça Ambiental, que designa o processo de imposição desproporcional dos riscos ambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros, políticos e informacionais (ASCERALD *et al*, 2009; 2004). A noção contrária seria de Justiça Ambiental, significando um quadro de vida futuro no qual essa dimensão ambiental da injustiça social venha a ser superada.

#### **1.4 A análise da questão ambiental**

O que pode auxiliar na presente tese é proceder a um detalhamento de como o discurso ecológico se constitui (ou se constrói) a partir de uma situação concreta; como se processa a institucionalização do discurso ecológico na forma de megaprojetos estatais; e como o discurso ecológico se converte ou se constitui nesses megaprojetos.

Essa prática da “ambientalização dos discursos” está bastante disseminada na literatura que trata da questão ambiental desde a compreensão (ou das múltiplas compreensões) acerca do “desenvolvimento sustentável” até a implementação de projetos iniciadores de projetos estatais, como a transposição (ou integração de bacias<sup>32</sup>). Entretanto, a partir das leituras realizadas não se constatou uma análise percuciente acerca dessa ressignificação das relações sociais a partir da sustentabilidade como perspectiva.

Na verdade costuma-se tratar o que se chamou anteriormente de “questão ambiental” como algo simplista, algo dado, não passível de sistematização de análises mais profundas

---

<sup>32</sup> Termo atualmente utilizado pelo poder público, em substituição à transposição, talvez como forma de amenizar a carga negativa associada ao segundo termo. Integração seria um termo com tom conciliador.

acerca dos meandros de possíveis problemas. Nas ciências sociais não se verifica uma análise da questão ambiental de modo fácil, geralmente, o tratamento que é dado parte de uma abordagem acerca do conflito. Acredita-se que essa questão dita ambiental passa por relações de poder, retórica e simbolismos que poderiam desmistificar uma forma discursiva ambientalizada bastante utilizada por aqueles que se dizem ambientalistas ou defensores das causas ambientais.

As leituras levam à delimitação de alguns campos de defesa de posições específicas, tais como aqueles que compreendem a questão ambiental como restrita à mudança de condutas individuais e aqueles que defendem que se trata de algo mais profundo, que traduz mudanças estruturais na sociedade, na adoção de políticas que possam dar certa práxis ao que se conhece como desenvolvimento sustentável. Segundo Cunha *et al* (2008, p. 3), a compreensão dessa questão, ou mais especificamente, a partir desse trabalho, a compreensão como a questão ambiental é incorporada em projetos como os que são implementados no semiárido passa por um estudo descompromissado com posições deterministicamente estabelecidas.

#### **1.4.1 Os múltiplos sentidos e discursos ambientais**

O debate ambiental, trate-se dessa forma, é fértil em sentidos expressos nos discursos. Poder-se-ia fazer um exercício dividindo-o em tendências, isto é, o teor do discurso ambiental vai apontar a predominância de alguns sentidos. Esses sentidos, que são apontados aqui, são alguns captados nas leituras dessa tese:

- Visão mais técnica – considerando técnica um conjunto de procedimentos sistematizados para um determinado fim, pode-se afirmar que existem vários grupos de pesquisadores buscando soluções sustentáveis<sup>33</sup> através de inventos, combustíveis não fósseis, tecnologias que propiciem a economia de recursos naturais. As engenharias se adequam a esse perfil (LENZI, 2006);

---

<sup>33</sup> Seriam aquelas que utilizariam os recursos naturais disponíveis de modo mais racional, inclusive, buscando fontes renováveis ou materiais sintéticos que substituam a matéria prima extraída da natureza.

- Visão mais ecológica – essa literatura seria mais voltada para uma discussão ecológica, discutindo ciclos, a extinção da vida e a separação entre sociedade e natureza como possibilidade que indicaria uma maior ou menor sustentabilidade.
- Visão antropológica – a presença de correntes que estudam a presença de populações na natureza, buscando compreender a interface entre esses dois mundos, encontrando análises que separam a sociedade da natureza e outras que enxergam a possibilidade de uma convivência harmônica;
- Visão sociológica – é um campo que traduz o afã de compreender as dinâmicas e implicações das relações sociais num mundo que está em processo de perecimento, qual a posição do ator social diante do problema ambiental, esse talvez seja um objeto de estudo de um socioambientalismo;
- Visão política – a questão ambiental trouxe impactos à governança, à participação e à formulação de políticas públicas. O que se verifica são processos liderados por atores sociais ligados aos Estados que discutem como prosseguir com o desenvolvimento mundial (entenda-se como crescimento) sem prejudicar a natureza; de outro lado grupos de atores sociais ligados aos movimentos sociais que empregam uma criticidade mais apurada quanto ao feixe de questões que a questão ambiental traz, destacando-se a avaliação da injustiça causada pelo modelo de economia global imposto pelos países considerados desenvolvidos (do norte) que tem repercussão direta no meio ambiente<sup>34</sup>;
- Visão Geográfica – é uma perspectiva que alia diversas dimensões, a política, a biológica, a técnica, até mesmo a sociológica, analisando a questão ambiental no contexto de cada lugar (ALIER, 2007).

Nesses campos se pode destacar um ponto em comum entre eles: a força do discurso. Esse elemento está muito presente quando se trata da questão ambiental, o que expõe verdadeiras racionalidades que estão em disputa que além de representarem uma racionalidade ambiental (LEFF, 2006), também podem representar outras racionalidades que estão em disputa. Nesse campo em ebulição, que se pode classificar como ambiental, poder-se-ia constatar a presença de diversas posições em disputas, dentre elas:

- Uma posição mais realista;

---

<sup>34</sup> A Rio +20 é um exemplo desse conflito ideológico-político.

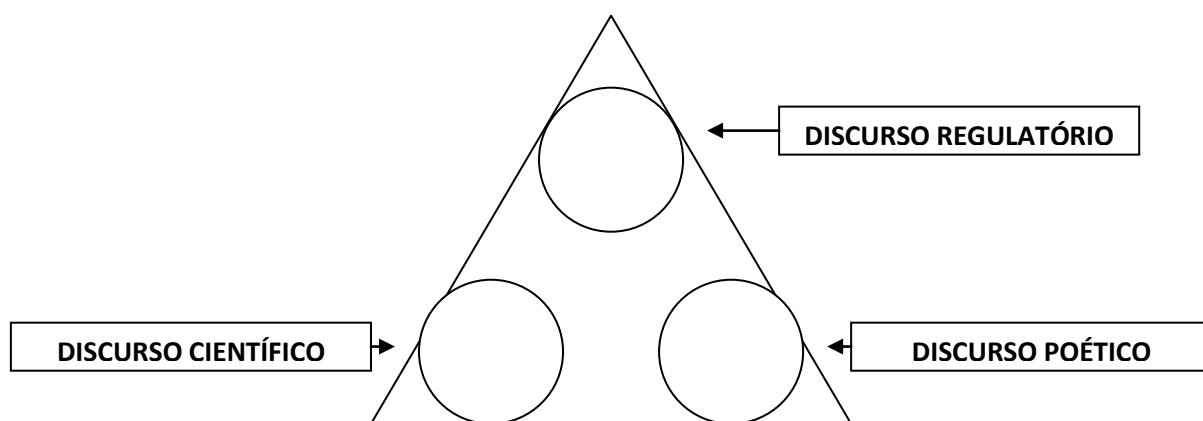
- Uma posição de conveniência;
- Uma posição de não diálogo;
- Uma posição de contestação.

Se fosse feito um mapeamento da RIO +20, ou mesmo da transposição (ou integração) do Rio São Francisco, certamente seriam encontradas essas posições, talvez até outras tantas que acabam por complexificar ainda mais o presente estudo. Entretanto, o que é comum em muitas representações do meio ambiente na sociedade moderna é a presença de elementos de racionalização das condutas como “gestão”, “tecnologia”, “eficiência”, “uso racional dos recursos naturais”, bem como a natureza passa a ser encarada como um recurso a ser valorado (BAKKER, 2010; BARKIN, 2009; ARROJO, 2008; CASTRO, 2007; LEFF, 2006). Leff (2008) organiza uma coletânea de textos que representa uma síntese de como a temática ambiental está sendo abordada, com elementos da racionalidade econômica, a partir da diversidade cultural, desde o sentido que cada um tem acerca da natureza, enfim, é um campo de conhecimentos, saberes múltiplos, que podem ser manejados de modo diferenciado, Mas o discurso ambiental que pode dar suporte às políticas desenvolvimentistas no semiárido é reforçado pelo que Bourdieu (2008) chamava de enunciado performativo que tem relação direta com a eficácia da palavra, com alto grau simbólico, o que está muito presente no discurso ambiental, podendo ser classificado como um discurso performático e normativo, que provoca a adesão e certa atração psicológica, transformando pessoas e instituições em defensoras de ideias ambientais. Assim se refere Bourdieu (2008, p. 87):

Há uma retórica característica de todos os discursos institucionais, quer dizer, da fala oficial do porta-voz autorizado que se exprime em situação solene, e que dispõe de uma autoridade cujos limites coincidem com a delegação da instituição. As características estilísticas da linguagem dos sacerdotes e professores e, de modo mais geral, dos quadros de quaisquer instituições, tais como a rotinização, a estereotipagem e a neutralização, derivam da posição ocupada num campo de concorrência por esses depositários de uma autoridade delegada.

Parece que a discussão travada por Bourdieu pode ser adequada à questão contemporânea dos campos de disputa do meio ambiente, uma vez que o mesmo trata como fonte desses discursos as instituições, e pelo que se está percebendo ao longo desse trabalho, há uma participação considerável das instituições na formulação dessas políticas incorporando elementos ambientais.

Hannigan (2009, p. 61) define o discurso como sendo “uma série interligada de enredos que interpretam o mundo ao nosso redor e que se tornam profundamente entranhados nas instituições sociais, nas pautas e demandas do conhecimento”. Considerando essa noção de discurso, é importante frisar que ele é apenas um dos elementos analíticos da questão ambiental, como menciona o autor supra, na sociologia ambiental. Entretanto, apesar de ser apenas uma das dimensões é, certamente, uma das que mais traz inquietações quanto às dinâmicas do problema ambiental. Abaixo representa-se graficamente o modelo de Herndl e Brown (*apud* HANNIGAN, 2009, p. 62):



**Figura 1 – Modelo retórico para o discurso ambiental**

Os autores citados representam o sistema discursivo ambiental dividido em três discursos principais: o científico, o poético e o regulatório. Cada circunferência simboliza um desses discursos. O círculo do topo representa justamente o que se classifica de “discurso regulatório”, cujo teor é disseminado por instituições poderosas que decidem e estabelecem políticas ambientais. O círculo da esquerda representa o “discurso científico” que considera a natureza como objeto do conhecimento, que é construída via método científico. É importante notar que, segundo Hannigan (2009), os formuladores de políticas (*policy makers*) baseiam-se nas evidências científicas para fundamentar a tomada de decisão. Já no canto direito, outra circunferência representa o “discurso poético”, que é baseado na narrativa da natureza que enfatiza sua beleza, espiritualidade e poder emocional.

Brulle (2000, *apud* Hannigan, 2009) analisa o movimento ambientalista americano classificando-o como fragmentado, dividindo-o em nove tipos de discursos, quais sejam: o manifesto de destino – a exploração e o desenvolvimento de recursos naturais dão o valor



ambiental que estaria faltando; o manejo da vida selvagem – o manejo científico dos ecossistemas pode garantir a estabilidade das populações selvagens remanescentes, disponíveis ao lazer, como a caça desportiva; a conservação – os recursos naturais devem ser tecnicamente manejados numa perspectiva utilitária; a preservação – a vida selvagem deve ser protegida da incursão humana porque ela herdou valores espirituais e estéticos; a reforma ambientalista – os ecossistemas devem ser protegidos por razões de saúde humana; a ecologia profunda – a diversidade da vida na terra deve ser mantida porque tem valor intrínseco; a justiça ambiental – os problemas ecológicos refletem e são produtos das desigualdades sociais fundamentais; o ecofeminismo – o uso abusivo do ecossistema reflete na dominação do macho e na insensibilidade dos ritmos da natureza; a ecoteologia – os humanos tem a obrigação de preservar e proteger a natureza, pois ela é uma criação divina. Para o caráter excessivamente tipológico desse discurso, no caso da sociedade americana, pode provocar uma ausência de ação significativa, apontando para a necessidade de uma mudança estrutural.

Dryzek (2005, *apud* Hannigan, 2009) também faz sua tipologia, na qual identificou quatro principais discursos: o da sobrevivência, o da resolução do problema ambiental, o da sustentabilidade e o radicalismo verde. Segundo Hannigan (2009), o autor organiza essa fragmentação em duas dimensões: o prosaico *versus* o imaginativo; e o reformista *versus* o radical. As dimensões classificadas como prosaicas necessitam de ação, mas não apresentam o caminho para um novo tipo de sociedade. A imaginativa baseia-se num discurso longo e dominante da procura do industrialismo, na busca da dissolução de velhos dilemas, refinando a relação entre o econômico e o ambiental. Cada um pode levar o qualificativo de reformista – que deve ajustar o *status quo* – ou radical – requer uma total transformação na estrutura político-econômica (QUADRO 3).

**Quadro 3 – Uma das tipificações possível dos discursos ambientais**

DISCURSOS	CLASSIFICAÇÃO
Sobrevivência	Prosaico/radical
Resolução do problema ambiental	Prosaico/reformista
Sustentabilidade	Imaginativo/reformista
Radicalismo verde	Imaginativo/radical

**Fonte: Elaboração própria, a partir de Hannigan, 2009**

Hannigan (2009) também elaborou o seu modelo tipológico, formado por três modalidades de discursos ambientais, quais sejam: arcádico, ecológico e justiça ambiental. Esses ocupam diferentes pontos na história e foram se sucedendo durante os períodos do

movimento ambiental. Esses três formatos de discursos ambientais são marcados pelo motivo ou justificativa que predomina para que exista a ação ambiental. Segundo o autor, um discurso ambiental para ser considerado arcádico precisa ter um teor bucólico, como o texto de Macfarlane (2005, *apud* HANNIGAN, 2009), que chama atenção às paisagens, à contemplação, ao simbólico que a natureza tanto pode remontar, como a ideia de áreas preservadas para a apreciação humana (SILVA, 2008). Talvez esse sentimento apaixonado varie conforme a classe social, na classe média expresse-se de uma forma, quem sabe mais poética, nas classes mais baixas não tenha tanto impacto. Inclusive se pode ver que a natureza e o seu bucolismo é extremamente valorizado, é só verificar o valor dos imóveis em cidades que possuem matas importantes no meio urbano, certamente no Rio de Janeiro que possui a mata atlântica convivendo com a “selva de pedras”, sofre da especulação nessa atividade. Dessa forma, é valorizado o caráter arcádico da natureza ao abrir a janela e poder contemplar a bela paisagem. Segundo Hannigan (2009, p. 66):

À medida que a Europa e a América tornavam cada vez mais urbanizadas ao fim do século dezenove, as visões em relação à natureza começam a sofrer uma grande transformação. Em particular o conceito de “natureza selvagem”, como uma ameaça ao assentamento humano que há muito havia predominado, deu lugar a uma nova e intensamente romântica imagem na qual a experiência selvagem era celebrada.

Na literatura infantil, por exemplo, a natureza é considerada apartada, como não civilizada, e que os seres humanos fazem parte do segmento civilizado. Além disso, a visão perigosa, hostil da natureza é destacada (HANNIGAN, 2009). Segundo Nash (1976 *apud* Hannigan, 2009), a natureza era vista como selvagem, o pioneiro desbravador da América via como sua missão destruir o selvagem, não sendo conhecida ainda a noção de proteção da natureza pelo seu valor estético, pelo que seu cenário representa. Segundo Nash (1976, p. 16, *apud* Hannigan, 2009):

o território tinha que ser limpo das árvores. Os índios tinham que ser removidos; os animais selvagens tinham que ser exterminados. O orgulho natural veio da transformação do selvagem em civilização e não de preservá-la para o desfrute público.

No final do século XIX houve uma mudança da compreensão (HANNIGAN, 1995, 2009) acerca da natureza que passou de selvagem para ser um recurso valioso. O selvagem deixa de ser uma ameaça. A essa época o movimento ambiental americano era muito fértil, principalmente com o discurso “de volta à natureza” que ressaltava o valor simbólico da

natureza. Esse sentimento arcádico pela natureza ficou bastante marcado na criação dos primeiros parques nacionais nos Estados Unidos (SILVA, 2008). Esse mesmo movimento não ocorreu aqui no Brasil (DEAN, 1996), o processo de industrialização no Brasil se efetivou tardiamente em relação aos países desenvolvidos, recebendo um impulso na segunda metade do século passado, portanto, foram contextos de lutas ambientais diferentes. Assim resume Dean (1996, p. 281):

O desenvolvimento econômico era mais que uma política governamental; significa um programa social de enorme abrangência, energia e originalidade. A ideia de desenvolvimento econômico penetrava a consciência da cidadania, justificando cada ato de governo, e até de ditadura, e de extinção da natureza.

Também pode-se contar com o discurso do ecossistema, moldado em duas noções ou categorias muito importantes no estudo do meio ambiente ou das questões ambientais, a “ecologia” e “ecossistema”. A tendência nesse grupo é a predominância do discurso científico, extremamente normativo. Um discurso mais normativo seria mais adequado à análise da incorporação da problemática ambiental aos projetos estatais como o PISF e o PRSF. Na verdade, nos próximos capítulos isso ficará mais evidentes, mas o discurso praticado pelas instituições brasileiras responsáveis pela política de desenvolvimento nacional e regional, política ambiental e política de recursos hídricos envolve elementos de regulação, performativos, ecológicos, de justiça ambiental e socioambientalismo. O discurso ambiental brasileiro deve ser compreendido num contexto de desenvolvimentismo, sendo, ao que se verifica, uma utilização da questão ambiental muito mais retórica que eficaz, no que se refere a uma política ambiental eficiente, adaptando a diretrizes ambientais internacionais, com uma matriz racionalizadora e com tendência a uma modernização ecológica (PNUMA, 2011). Nos Capítulos 3 e 4 serão abordados os discursos apresentados na dinâmica de inserção da questão ambiental no PISF.

### **1.5 Grandes obras, desenvolvimento e crítica ambiental dos modelos de intervenção planejada**

O presente estudo de caso tem como foco a transposição do São Francisco e a revitalização como exemplo de grandes intervenções, que aqui se chama de “intervenção planejada”, que segue a racionalidade burocrática do Estado mediante a elaboração de planos, projetos e programas. Adiante serão abordados sentidos e dilemas na revitalização no

contexto da transposição, mas por hora é preciso ressaltar o significado que assumiu essa obra a partir da atuação de grupos, movimentos e lideranças que ressignificaram a obra a partir de um referencial que privilegia disputas através do debate ambiental. Em realidade, as grandes obras de infraestrutura funcionam como grande instrumento para a realização dos intentos do desenvolvimento econômico.

Entretanto, esse é um debate atual (LITTLE, 2013) que envolve um processo de modificação do mundo a partir da ação humana (BARKIN, 2009), que está presente em diversos pontos do globo sofrendo críticas, principalmente, em virtude do impacto que essas obras possam causar em face da natureza e das comunidades que residem no entorno dessa intervenção, causando conflitos com a população (FUENTES, 2010; ROTHMAN, 2010). Uma parte considerável desses problemas tem relação direta com a gestão de recursos hídricos (FUENTES, 2010; COELHO, 2005; PEREIRA *et al*, 2010; ), e outra parte significativa com a extração de recursos minerais (SEVÁ FILHO, 2010; CUNHA *et al*, 2010). Em estudo amplo acerca da intervenção planejada de megaprojetos na Amazônia, Little (2013) elaborou uma tipologia acerca desses megaprojetos em regiões com grande repercussão nos movimentos ambientalistas, cuja maioria está situada na região norte do país, classificando do seguinte modo:

1) **megaprojetos de infraestrutura** – operam principalmente com capitais públicos no âmbito de acordos bilaterais entre os países e, como tal, os processos de tomada de decisão entram no espaço público de debate. Nessa categoria foram incluídos o setor de transporte (abertura de estradas) e o setor elétrico (construção de grandes usinas hidrelétricas);

2) **megaprojetos extrativos** – tendem a trabalhar dentro da esfera do capital privado no âmbito dos tratados e acordos de livre comércio e têm como principais instrumentos de controle público os processos concessionários e contratuais. Inclui o setor de hidrocarbonetos (petróleo e gás) e minérios em geral.

Para se ter como quadro comparativo e referencial, a principal crítica em relação a esse avanço na Amazônia refere-se ao meio ambiente. Little (2013) elenca no exaustivo estudo os seguintes impactos causados por esses megaprojetos que estão em execução na Amazônia e os que irão acontecer:

1) A industrialização forçada da selva;

- 2) A reestruturação territorial da Amazônia;
- 3) A erosão genética;
- 4) O fim de rios com fluxos naturais;
- 5) O potencial para um colapso ecológico;
- 6) Invasões territoriais; e
- 7) A marginalização econômica e social.

Os impactos ambientais são colocados como frutos de um projeto de desenvolvimento, e como contraponto, tanto o poder público, como os investidores, afirmam que projetos compensatórios diminuirão os efeitos negativos das obras e haverá mais pontos positivos do que negativos. De outro lado, a sociedade organiza-se<sup>35</sup> em movimentos que atuam no sentido de evitar esses prejuízos às comunidades e, especialmente, os movimentos ambientalistas se organizam para proteção da natureza e, muitas vezes, conjugam os objetivos ambientais e sociais.

Sevá Filho (2010) elenca alguns megaprojetos extrativistas no norte do país que se enquadram nessa tipologia de Little (2013):

- 1) as minas de bauxita no Pará provocando assoreamento dos rios;
- 2) exploração de ferro, manganês e cobre, no leste do Pará;
- 3) no Amazonas, a 200 km ao norte de Manaus, a mina Pitinga arrasa dezenas de milhares de hectares de matas;
- 4) em Rondônia, em Bom Futuro, amplia-se o garimpo e a mecanização em grande escala, a custo da devastação de terras e do trabalho escravo;
- 5) exploração petrolífera e de gás;
- 6) a destruição ambiental e social causada pelas hidrelétricas – o caso mais recente é o de Belo Monte.

Os problemas referentes a megaprojetos não se restringem apenas ao Brasil, mas por exemplo, vejam as notícias pelo Brasil e pelo mundo:

---

<sup>35</sup> <http://www.pacs.org.br/tag/megaprojetos/>

**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – CENTRO DE ESTUDOS EM SUSTENTABILIDADE** - O Chile aposta na construção de uma série de hidrelétricas como uma das soluções mais urgentes para a sua crise energética, mas vem se deparando com problemas ambientais graves que o obrigaram a reformular sua estratégia e diminuir o tamanho das usinas já planejadas.<sup>36</sup>

**Relatório do WWF (2007)** aponta que os megaprojetos de transposição (ÍNDIA, CHINA, AUSTRÁLIA, GRÉCIA, ESPANHA) realizados no mundo tem graves problemas ambientais e não cumprem com seus objetivos. (*Vide* Quadro 30, p. 259)

**Combate Racismo Ambiental**<sup>37</sup> - A tolerância dos Poderes constituídos em Pernambuco em relação às injustiças sociais e ambientais praticadas no entorno do Complexo Industrial Portuário de Suape (CIPS) tem agravado as tensões naquele território, tornando-o uma verdadeira “panela de pressão” social e ambiental. Onde hoje se localiza o CIPS – com mais de 130 fábricas espalhadas em um território de 13,5 mil ha – havia 27 engenhos com mais de 15 mil famílias (na maior parte, de agricultores e pescadores). E o que se constata é que aquela população (bem mais reduzida atualmente), invisível aos olhos da sociedade e fraca enquanto grupo social de expressão sofreu, e continua sofrendo a maior e a mais truculenta opressão já vista para abandonar os seus sítios, as suas residências, abandonar, enfim, o seu modo de vida – um direito assegurado pela Lei e pelos costumes.

**Itaipu (Brasil/Paraguai), Três Gargantas (China) e futuramente Belo Monte (Brasil)** - constitui um exemplo claro de que a energia custou e custará um preço elevado a ser pago pelo meio ambiente e pelas populações que vivem (ou viviam) nos territórios afetados. (SILVA, 2012)

A **Suprema Corte do Chile** rejeitou o controverso projeto da termelétrica Central Castilla, de US\$ 5 bilhões, uma joint venture entre a MPX Energia, do bilionário Eike Batista, e da empresa alemã E.ON, citando motivos ambientais, no mais recente revés para um projeto de grandes proporções no Chile, maior produtor de cobre do mundo.<sup>38</sup>

FUENTES (2010) cataloga diversos conflitos na Espanha em relação à construção de represas e hidrelétricas.

Os megaprojetos de infraestrutura, de governos anteriores e do atual, demonstram algumas contradições entre projeto de desenvolvimento e a política ambiental nacional. Para se chegar a essa conclusão basta verificar os balanços em relatórios disponibilizados no

---

<sup>36</sup> [http://www.gvces.com.br/index.php?r=noticias/view&id=88161&0%5Bidioma\\_id%5D=&0%5Bidnoticia%5D=&0%5Bidusuario%5D=&0%5Btitulo%5D=&0%5Btexto%5D=&0%5Bdatacad%5D=&0%5Bdatapub%5D=&0%5Bpublicado%5D=1&0%5Bfonte%5D=&0%5Bautor%5D=&0%5Bidfonte%5D=&0%5Bidtipo%5D=&0%5Bidioma%5D=&0%5Burl\\_referencia%5D=&0%5Bdestaque%5D=1](http://www.gvces.com.br/index.php?r=noticias/view&id=88161&0%5Bidioma_id%5D=&0%5Bidnoticia%5D=&0%5Bidusuario%5D=&0%5Btitulo%5D=&0%5Btexto%5D=&0%5Bdatacad%5D=&0%5Bdatapub%5D=&0%5Bpublicado%5D=1&0%5Bfonte%5D=&0%5Bautor%5D=&0%5Bidfonte%5D=&0%5Bidtipo%5D=&0%5Bidioma%5D=&0%5Burl_referencia%5D=&0%5Bdestaque%5D=1)

<sup>37</sup> <http://racismoambiental.net.br/tag/megaprojetos/>

<sup>38</sup> <http://www.paraiba.com.br/2012/08/28/45496-supremo-chileno-veta-megaprojeto-de-eike-batista-no-pais>

endereço eletrônico do governo<sup>39</sup>, nos quais apresentam-se vultosos investimentos em obras de infraestrutura e baixa preocupação com a questão ambiental, inclusive ausência de uma política ambiental clara, a não ser a queda nos índices de desmatamento mantidos até 2012 (ABRANCHES, 2013), uma presença diminuta de estratégias para mitigação de impactos sociais e ambientais dessas obras. O Quadro 4 traz esse diagnóstico:

**Quadro 4 – Contradições entre Política de Desenvolvimento/Crescimento e Política Ambiental**

<b>PONTOS QUESTIONÁVEIS DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa “Amazônia sob pressão”, da Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georeferenciada, que cobre os oito países da região Amazônica. Olhando-se apenas a parte brasileira, se pode ver um processo avassalador de ocupação da Amazônia por megaprojetos: rodovias, hidrelétricas, mineração e exploração de petróleo e gás. A pressão sobre a floresta, unidades de conservação e terras indígenas é enorme;</li> <li>• As obras rodoviárias e hidrelétricas, parte do programa de crescimento, tornaram-se vetores de desmatamento e ocupação;</li> <li>• Diminuição pelo governo de áreas de unidades de conservação para ocupação pelas hidrelétricas;</li> <li>• Emissões de gases estufa: as emissões da produção e consumo de energia (incluindo transportes) subiram 6,3%; as emissões da agricultura, 2,8%; da indústria, 4,7%. No processamento de resíduos, não houve mudança. Entre 2005 e 2011, as emissões da produção e o uso de energia cresceram 33%, da agricultura 7%, da indústria, 16% e do processamento de resíduos 14%. Só no desmatamento houve queda significativa: 64%;</li> <li>• Praticamente 70% do novo parque eólico não podem operar porque não há linhas de transmissão;</li> <li>• Os licenciamentos ambientais têm sido ajustados às exigências dos projetos de crescimento;</li> <li>• A política de transportes, centrada no modal rodoviário e no subsídio ao consumo de óleo diesel e gasolina contraria a política ambiental;</li> <li>• Os canais envelheceram por falta de investimento. A produtividade caiu. Eventos climáticos extremos levaram à quebra sucessiva de safras. O Brasil passou a importar etanol de milho dos EUA. Um contrassenso, tendo em vista que a produtividade da cana é muito maior e o custo de produção do etanol brasileiro, em condições adequadas, muito menor. A cadeia do etanol brasileiro emite muito menos.</li> </ul>

**Fonte: Elaboração própria a partir de Abranches (2013)**

Entretanto, o Estado tem um instrumento que busca responder a esses impactos. Trata-se do processo de licenciamento ambiental<sup>40</sup>, que tem dois mecanismos prévios de análises de

<sup>39</sup> <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>

<sup>40</sup> O licenciamento ambiental é uma obrigação legal prévia à instalação de qualquer empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente e possui como uma de suas mais expressivas características a participação social na tomada de decisão, por meio da realização de Audiências Públicas como parte do processo. Essa obrigação é compartilhada pelos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente e pelo Ibama, como partes integrantes do SISNAMA (Sistema Nacional de Meio Ambiente). O Ibama atua, principalmente, no licenciamento de grandes projetos de infra-estrutura que envolvam impactos em mais de um estado e nas atividades do setor de petróleo e gás na plataforma continental. As principais diretrizes para a execução do licenciamento ambiental estão expressas na Lei 6.938/81 e nas Resoluções CONAMA nº 001/86 e nº 237/97. Além dessas, recentemente foi publicado a Lei Complementar nº 140/2011, que discorre sobre a

possíveis danos ao meio ambiente: O Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (FARIAS, 2013). Nesse último, são feitas diversas recomendações aos empreendedores dessas “intervenções planejadas” no sentido de mitigar os impactos. As críticas apresentadas versam especificamente acerca do cumprimento das condicionantes<sup>41</sup>, como está destacado no Quadro 3. Há no Brasil, no entanto, uma flexibilização quanto ao cumprimento dos Projetos Básicos Ambientais necessários para a diminuição dos efeitos negativos da obra, quando da expedição da Licença Ambiental (Quadro 4). Uma evidência, que será abordada no último capítulo dessa tese, e que faz parte dessas contradições citadas aqui, refere-se à revitalização no PISF, cuja implementação tem falhas de gestão e de aplicação de recursos, embora seja um conjunto de ações prioritárias para que a transposição (projeto de desenvolvimento) não provoque prejuízos ao ecossistema da região (TCU, 2012).

Pode-se afirmar que a transposição é uma obra de infraestrutura hídrica que implica um conjunto de ações durante sua execução de forma a mitigar seus impactos sociais e ambientais. Paralelo a isso, o governo lançou o Programa de Revitalização da Bacia do São Francisco (PRSF), que está sendo desenvolvido com a intenção de recuperar e conservar o ecossistema local, recompondo o que já estava degradado antes da obra e manter o ecossistema durante e depois dessa intervenção planejada do estado (RIMA, 2004, BRASIL, 2009).

---

competência estadual e federal para o licenciamento, tendo como fundamento a localização do empreendimento. A Diretoria de Licenciamento Ambiental é o órgão do Ibama responsável pela execução do licenciamento em nível federal. A Diretoria vem realizando esforços na qualificação, organização e automação dos procedimentos de licenciamento ambiental, e para tanto, disponibiliza aos empreendedores módulos eletrônicos de trabalho e ao público em geral, inúmeras informações sobre as características dos empreendimentos, bem como a situação do andamento do processo. ([www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br))

<sup>41</sup> Ações necessárias a serem cumpridas pelos executores da obra de modo a diminuir os impactos ambientais.



## CAPÍTULO II

### **Modernização ecológica e a “ecologização” dos projetos estatais**

A perspectiva da modernização ecológica vem sendo desenvolvida principalmente por autores europeus, especificamente da Alemanha, Inglaterra e Países Baixos (MILANEZ, 2009), sendo considerada uma teoria que perpassa, principalmente, o discurso ambiental (HINES *et al*, 2001) e as políticas públicas nos países industrializados. Além disso, busca evitar o biologicismo e incursões mais romantizadas acerca dos “problemas ambientais”. Essa abordagem nasce de uma terceira onda de preocupações ambientais que passou a assolar a Europa, sob o princípio de que o meio ambiente não seria uma temática passageira e que faria parte das agendas dos governos e das análises sociológicas da contemporaneidade.

As reflexões de Ulrich Beck (2010) e Anthony Giddens (1991) fizeram com que os problemas ambientais deixassem de ser percebidos como consequências não planejadas da fortuita trajetória da modernidade e passassem a ser interpretados como parte da própria modernidade, e que, portanto, não poderiam ser tratados fora dela. É nesta chave analítica que se desenvolve um campo de investigação em que a problemática ambiental é inserida no quadro institucional da modernidade e dos processos de modernização, a teoria da modernização ecológica ou eco-reestruturação (MOL e SPAARGAREN, 1995). Dryzek (1997), um dos autores pioneiros dessa abordagem, defendia a necessidade de reconfiguração da economia capitalista, de modo a tornar compatíveis desenvolvimento econômico e proteção ambiental. Nesta direção, Hajer (1996) afirma que a modernização ecológica é uma abordagem da política ambiental, que parte da suposição que o crescimento econômico e a resolução dos problemas ecológicos podem ser reconciliados. Isso poderia ocorrer por meio de mudanças institucionais.

O otimismo dos pesquisadores vinculados à modernização ecológica fundava-se, portanto, na crença que mudanças institucionais poderiam produzir uma nova direção nos processos de modernização, em que crescimento econômico e proteção ambiental não fossem incompatíveis. Esse otimismo se fundava em pesquisas empíricas realizadas em países do Norte da Europa que haviam adotado novos padrões de regulação social, incorporando preocupações ambientais. Como afirma Lenzi (2006), a modernização ecológica é um discurso que percebe a crise ambiental como resultante das falhas ou deficiências das

instituições das sociedades modernas. Desta forma, a superação da crise ambiental passaria pela reformulação dessas instituições. É neste quadro que deve ser compreendida a noção de eco-reestruturação.

Nesta tese, adotou-se a expressão “ecologização dos projetos estatais” para apreender justamente a dinâmica descrita/prescrita na literatura da modernização ecológica, qual seja, transformações nas formas de atuação das agências estatais que incorporam preocupações ambientais nos processos de tomada de decisão e nas políticas e ações públicas, como efeito da pressão social para que se adotem padrões sustentáveis de relação entre sociedade e natureza.

Neste capítulo apresentam-se algumas abordagens desenvolvidas no âmbito da sociologia ou em diálogo com as ciências sociais que tratam do debate entre modernidade e meio ambiente, notadamente a sociologia ambiental e a ecologia política, como contraponto à abordagem da modernização ecológica, para apreender as maneiras pelas quais a disciplina se inseriu no debate e também como refletiu sobre a temática. O objetivo central do capítulo, porém, é revisar a perspectiva da modernização ecológica, tanto em termos de seus pressupostos e formulações teóricas, quanto de suas implicações para a realização de pesquisas empíricas e na elaboração de modelos normativos de transformação social.

Um ponto fundamental a ser apreendido na abordagem da modernização ecológica é a promoção de mecanismos que permitam uma gestão racional de recursos naturais, a partir de uma análise que considera fluxos ordenados de ações, planejamento, cálculo de custo e benefício e também alternativas tecnológicas e institucionais que permitam reconciliar economia e conservação da natureza, num processo de mudança institucional. A compreensão desta abordagem será importante para uma análise crítica das escolhas realizadas pelo estado brasileiro para reformar os mecanismos institucionais de regulação e execução de grandes obras de infraestrutura, incorporando preocupações ambientais como parte das ações relacionadas a estas obras. O Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco (PRSF)<sup>42</sup> e o Projeto Básico Ambiental (PBA)<sup>43</sup> apresentam-se como importantes

---

<sup>42</sup> O Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas tem por objetivo recuperar, conservar e preservar as bacias hidrográficas em situação de vulnerabilidade ambiental, por meio de ações permanentes e integradas que promovam o uso sustentável dos recursos naturais, a melhoria das condições socioambientais e a melhoria da disponibilidade de água em quantidade e qualidade para os diversos usos. (informação disponibilizada no site do MMA - <http://www.mma.gov.br/index.php/agua/bacias-hidrograficas>). Ele tem relação com a transposição, mas é um conjunto de ações não desenvolvidas pelo Programa de Integração do Rio São Francisco com Bacias

objetos para este estudo, em virtude da forte pressão social e da diversidade de interesses que envolve os usos da água deste importante rio brasileiro, e principalmente porque eles apresentam evidências de como a “questão ambiental” é incorporada, possibilitando a oportunidade de analisar de per si os sentidos que ela pode ter nessas ações do estado. Como já foi dito, o PRSF e os PBAs, enquanto intervenções “ecologizadas” na transposição do São Francisco, podem ser melhor apreendidos se forem compreendidos como um exemplo na direção da efetivação da modernização ecológica nas ações estatais no Brasil. A crítica da modernização ecológica, do programa de revitalização e de outras ações ambientais como os PBAs, porém, será feita em conjunto ao final desta tese.

## **2.1. A sociologia e a problemática ambiental**

### **2.1.1. A sociologia ambiental**

A discussão aqui a ser travada está relacionada diretamente à análise da institucionalização da questão ambiental, tendo como modelo explicativo a modernização ecológica, que é um dos modelos pelo qual esta institucionalização se dá. Entretanto, é necessário trazer-se à tona a posição na sociologia da discussão acerca da questão ambiental.

A análise das relações entre sociedade e meio ambiente no âmbito da sociologia considera as complexidades destas interações (HANNIGAN, 1995; 2009; VIDAL, 2010). A partir de 1970 começou-se a delinear o que se conhece hoje como Sociologia Ambiental, principalmente, a partir dos escritos de Catton e Dunlap, em dois dos seus artigos nos quais eles apontam a necessidade de se tratar sociologicamente o meio ambiente (LENZI, 2006). Houve um considerável estancamento da discussão sob o prisma de uma percepção social do meio ambiente, entretanto, chama-se atenção para a mudança cultural destacando-se a emergência de valores ecologistas (VIDAL, 2010).

---

Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), sendo um programa específico, que o Estado decidiu realizar após a pressão de setores da sociedade.

<sup>43</sup> um conjunto de medidas mitigadoras dos impactos sociais e ambientais oriundos da execução do Projeto São Francisco. O PBA é formado por 36 Programas Ambientais já implementados durante a fase atual de construção e que continuarão durante a fase de operação do empreendimento, contando ainda com mais dois que estão sendo analisados pelo IBAMA (informações coletadas no *site* do Ministério da Integração Nacional - <http://www.mi.gov.br/pt/apresentacao9>) - Para subsidiar a etapa de LI (Licença de Instalação) o empreendedor elabora o Plano Básico Ambiental (PBA) que detalha os programas ambientais necessários para a minimização dos impactos negativos e maximização dos impactos positivos, identificados quando da elaboração do EIA (Estudo de Impacto Ambiental) – informações do IBAMA - <http://www.ibama.gov.br/licenciamento-ambiental/processo-de-licenciamento> - O PBA faz parte do processo administrativo de licenciamento de obras que tenham impacto no meio ambiente. Aqui o IBAMA chama de plano que, na verdade, é o Projeto Básico Ambiental mencionado pelo MIN. É importante frisar que esse projeto faz parte do PISF, que é conhecido como transposição.

Na década de 1970, considera-se que se inicia aí um novo ambientalismo, principalmente nos Estados Unidos, começando como uma luta por uma educação nacional em prol do meio ambiente, o que enveredou para um movimento multifacetado congregando milhões de pessoas. Isso causou perplexidade entre os sociólogos, quando se viram envoltos num contexto que não possuía um corpo teórico acumulado para, de certo modo, guiá-los na compreensão da relação entre meio ambiente e sociedade (HANNIGAN, 1995; 2009; VIDAL, 2010; DUNLAP e CATTON, 1979; 1994). É bem verdade que podem ser encontrados trabalhos que envolvam recursos naturais e meio ambiente, principalmente no âmbito da sociologia rural, não podendo ser considerados um corpo de trabalho cumulativo. Ademais, os teóricos dos movimentos sociais deram pouca atenção aos conservacionistas, deixando a tarefa de análise desses movimentos para os historiadores.

Segundo Catton e Dunlap (1994), esse interesse pela questão ambiental (ou problema ambiental) se deu justamente pela maior importância considerada pela sociedade em relação ao que chamou de problema ambiental da década de 1970 e 1980. Apesar da Ecologia Humana ou Sociologia Urbana da Escola de Chicago ter operado por volta dos anos 1920, uma acentuada aproximação entre ambiente e sociedade na análise das questões ambientais, considerava, nas suas análises, apenas o ambiente social e encontrava-se ainda fortemente influenciada, segundo Catton e Dunlap, pela corrente da sociologia tradicional e pelas teorias dos fundadores que tiveram como consequência uma completa separação entre a sociologia e os fatores naturais. A sociologia continuou ainda, até cerca de 40 anos, profundamente influenciada pela cultura ocidental tradicional marcada por um forte antropocentrismo que via o ser humano como totalmente separado da natureza e com poderes excepcionais que lhe permitiriam dominá-la e usá-la para os seus próprios fins.

Este otimismo nas capacidades excepcionais do homem devia-se, sobretudo, ao contexto de expansão econômica e tecnológica que caracterizava a visão ocidental dominante. Viviam-se momentos de prosperidade sem igual, que fundamentavam a crença na absoluta dominação do progresso e do poder econômico, político e tecnológico do homem sobre a natureza. Considerava-se esta como uma fonte inesgotável de recursos e o ser humano como diferente e superior a todos os outros seres e como tal, capaz de dominar totalmente a natureza e resolver todo e qualquer problema que surgisse.

No campo científico e nomeadamente na sociologia, assistia-se à impreterível necessidade por parte dos fundadores em autonomizar e legitimar o campo da disciplina,

recorrendo para isso à absoluta distinção do seu objeto de estudo e recusando qualquer influência dos fatores naturais ou biológicos na explicação de problemas sociais. Verificava-se deste modo uma separação entre sociologia e meio ambiente.

Mas é preciso reconhecer a dificuldade no processo de autonomização dessa disciplina, uma vez que ao que parece a sociologia clássica e contemporânea estavam baseadas num antropocentrismo, que Catton e Dunlap (1979) chamaram de *Human Exceptionalism Paradigm* (HEP). Sendo assim, segundo os dois autores, seria bastante difícil conectar a sociologia ao meio ambiente, tendo em vista essas bases antropocêntricas às quais estava ligada a disciplina. Na verdade, seria difícil para os sociólogos fiéis aos pressupostos do HEP considerar as leis naturais que influenciam a vida social e levar em conta a capacidade de suporte do ambiente. Segundo Catton e Dunlap (1994, p. 6):

*(...) we argued that the Durkheimian tradition of explaining social phenomena only in terms of other "social facts," plus an aversion to earlier excesses of biological and geographical "determinism," had led sociologists to ignore the physical world in which humans live. These disciplinary traditions were further strengthened, we suggested, by the emergence of sociology during an era of unprecedented growth and prosperity, fueled by resource abundance and technological progress. Along with increased urbanization, which reduced direct contact with nature, these societal trends made it easy for sociologists to assume that human life was becoming increasingly independent of the biophysical world. Consequently, we claimed that our discipline had come to assume that the exceptional features of Homo sapiens--language, technology, science and culture more generally--made industrialized societies "exempt" from the constraints of nature. We concluded by claiming that changing circumstances (e.g., the 1973-74 energy crisis) necessitated shedding the "blindness" imposed by exemptionalism and turning to an ecological paradigm that acknowledges the ecosystem-dependence of all human societies.[1]*

À medida que os sociólogos prestaram mais atenção ao meio ambiente (até se transformar numa questão ambiental), através da observação mais cuidadosa sobre problemas ambientais, destacando as relações existentes nas sociedades modernas e industrializadas e o meio ambiente físico onde estão inseridas, analisando-se, por exemplo, questões sociais relacionadas com a poluição e a pressão sobre os recursos, surgiu a necessidade cada vez maior de instituir uma disciplina que reunisse essa preocupação, estudando a interação entre o meio ambiente e a sociedade (DUNLAP; CATTON, 1979). A dificuldade de se aceitar a sociologia ambiental é parte do tabu do determinismo geográfico, que justamente acaba por

tolher as discussões, assim como os debates sobre o “biologismo” (DUNLAP; CATTON, 1979; 1994).

Entretanto, o início de uma análise da questão ambiental pela sociologia parte do pressuposto que os sociólogos mais clássicos e os contemporâneos entendem que os fatos sociais só poderiam ser compreendidos através de outros fatos sociais. Mas, seria interessante uma análise através de múltiplos olhares, o que se acredita que seja possível mediante uma investigação através da sociologia ambiental e tendo como modelo a modernização ecológica como possibilidade de compreensão de projetos a exemplo da transposição<sup>44</sup> e do programa de revitalização, ambos relacionados diretamente ao Rio São Francisco.

No âmbito da sociologia, a adesão de três organizações foi extremamente relevante para a consolidação de uma abordagem sociológica do meio ambiente (DUNLAP E CATTON, 1979):

- 1) em 1964, muitos membros da Sociedade de Sociologia Rural se interessaram por problemas relacionados ao uso da floresta, da água, e outros recursos. Isso refletiu diretamente sobre diversos grupos de pesquisa da época, que inseriram as questões envolvendo meio ambiente entre seus objetos de estudo;
- 2) em 1972, a Sociedade para os Estudos dos Problemas Sociais fundou uma divisão para o estudo das questões ambientais, considerando o ambientalismo e o meio ambiente como uma questão social;
- 3) em 1974, o Conselho da Associação Sociológica Americana fundou uma divisão de estudos ambientais de modo a promover linhas que tivessem a finalidade de lançar estudos nessa área.

Surgem questões bem inquietantes, que podem ser objeto de estudos sociológicos, tais como: a crise energética (década de 1970), os limites do crescimento e, na realidade, a limitação dos recursos naturais. Desse modo, seria importante a análise sob um novo olhar, ou novos olhares, um novo paradigma, na verdade um Novo Paradigma Ambiental (*New Environmental Paradigm* - NEP). Essa nova perspectiva trouxe o que foi chamado de mudança paradigmática explicitada no Quadro 5.

---

<sup>44</sup> Na transposição ou PISF está inserido o PBA.

### Quadro 5 – Do excepcionalismo humano para um paradigma ambiental

Fundamentos do <i>Human Excepcionalism Paradigm</i> - HEP	Fundamentos do <i>New Environmental Paradigm</i> – NEP
Seres humanos são únicos entre as criaturas da terra devido a sua cultura	Seres humanos são apenas uma espécie entre muitas outras interdependentemente envolvidas na comunidade biótica que modela a nossa vida
A cultura pode variar indefinidamente e pode mudar mais rapidamente que os traços biológicos	Ligações intrincadas de causa e efeito e <i>feedback</i> na rede da natureza produzem conseqüências não intencionadas da ação humana intencional
Muitas diferenças são socialmente induzidas do que congênitas, elas podem ser socialmente alteradas quando vistas como inconvenientes	O mundo é finito, assim há limites físicos e biológicos potenciais constringendo o crescimento econômico, o progresso social e outros fenômenos sociais
A acumulação cultural significa que o progresso pode continuar sem limites, tornando todos os problemas solucionáveis	

**Fonte: Catton e Dunlap (1979)**

Catton e Dunlap (1979) buscaram fundamentar a sociologia ambiental mediante uma classificação em relação ao que a sociologia havia produzido sobre a temática ambiental, o que proporcionou uma distinção entre a sociologia das questões ambientais e a sociologia ambiental. Sendo a primeira relacionada com uma sociologia mais tradicional, na qual o tema ambiental entraria de maneira muito superficial, enquanto a segunda teria a questão ecológica como seu cerne. São elencadas temáticas relacionadas com a sociologia tradicional, mas que serviram para fazer uma ligação com temáticas ambientais, como: comportamento no lazer, sociologia aplicada, problemas no manejo de recursos e movimentos sociais (opinião pública, atitudes). Então, segundo eles, a porta de entrada para uma sociologia ambiental foi a sociologia tradicional. Pode-se agrupar em três frentes a relevância dos estudos de Catton e Dunlap, segundo Vidal (2010):

1) a recapitulação da produção científica relacionada com a questão ambiental e sociologia – uma grande preocupação seria o corpo teórico que, segundo os autores, não havia avançado numa discussão que colocasse o ambientalismo como fenômeno social, isso também em relação às suas bases sociais, cognitivas e psicossociais, como constructo cultural. Além disso, havia uma ausência de integração dos instrumentos teóricos e metodológicos;

2) o principal objetivo seria precisar o ambientalismo como fenômeno social e cultural – a questão central seria delimitar de modo eficaz o objeto de estudo, bem como a melhor maneira de medi-lo, assim surge o conceito de consciência ambiental, dentre tantos outros que estavam sendo manejados como sensibilidade ambiental, questões ambientais, problemas ambientais, qualidade ambiental, etc. Os autores apontavam a falta de rigor científico, bem como a baixa empiria, além da baixa reflexão teórica.

É importante verificar-se que a sociologia ambiental continua sendo construída numa direção mais voltada a uma crítica em relação à interface entre ação humana e meio ambiente. Segundo Lenzi (2006, p. 29):

Caso seguissemos à risca a proposta de Catton e Dunlap, teríamos que reconhecer, então, que a Sociologia ambiental é, na verdade, não o estudo que tem como maior interesse entre a sociedade e meio ambiente, mas uma relação mais específica: a relação que se dá entre sociedade e “ambientes naturais”. A Sociologia ambiental veio a expressar, então, uma tendência a ver os estudos sobre a escassez de recursos “naturais” e as áreas “selvagens” como mais importantes do que os estudos sobre, por exemplo, “ambientes construídos”.

No Quadro 5, verifica-se que as ideias do NEP não são novas, algo original, mas já exploradas por outras vertentes não sociológicas, como a ideia de limitação e de capacidade de suporte (LENZI, 2006). Talvez o principal legado de Catton e Dunlap tenha sido justamente a busca por uma análise sociológica da questão ambiental. Por exemplo, em 1600, o médico britânico William Petty já especulava que em dois mil anos a terra não teria capacidade de sustentação em virtude do crescimento da população. No mesmo sentido, o economista Thomas Malthus, no século XVIII, também afirmava que havia uma discrepância entre o crescimento da população e a produção de alimentos. Também, no século XX, Garret Hardin revisitou o tema com a Tragédia dos Comuns que aludia acerca do possível comprometimento da capacidade de suporte do meio ambiente. Na década de 1970, Erlich e Meadows também editaram obras, *Population bomb* e *The limits of growth*, que repisaram as ideias de Malthus e Hardin. Dessa forma, constata-se que no tratamento da questão ambiental houve uma análise da capacidade e da limitação da oferta de recursos naturais para a sobrevivência humana.

Segundo Lenzi (2006), o pensamento de Catton e Dunlap não se baseia apenas em obras como as de Hardin e Malthus, mas bebe na fonte da chamada ecologia profunda, uma dimensão de um viés mais romântico do ambientalismo contemporâneo. A ecologia profunda teve seus princípios delineados pelo filósofo norueguês Arne Naess, representando um romantismo no ambientalismo atual que tem como principal interesse desenvolver novas formas de subjetividades, com o intuito de fornecerem uma nova alternativa para os indivíduos vivenciarem a natureza. No quadro 5, pode-se ver que uma das ideias do NEP é justamente posicionar o homem em pé de igualdade com os demais seres da Terra, uma



espécie de igualdade biocêntrica, prevista no discurso da ecologia profunda (LENZI, 2006). O Quadro 6 apresenta uma comparação dos discursos ambientalistas com o NEP.

**Quadro 6 – Ligações entre ambientalismo e NEP**

	<b>Sobrevivencialismo</b>	<b>Romantismo Verde</b>	<b>NEP – Catton e Dunlap</b>
Entidades básicas reconhecidas	Estoques finitos de recursos, capacidade de suporte de ecossistemas	Limites globais; Natureza selvagem.	Limites de recursos; Capacidade de recursos de ecossistemas Ambiente natural.
Suposições sobre relações naturais	Hierarquia e controle	Desequilíbrio das relações entre seres humanos e natureza; Igualdade entre pessoas e animais e outros organismos vivos da natureza.	Comprometimento da relação homem e natureza; Igualdade entre pessoas e outras espécies da natureza.
Metáforas - chave	Overshoot; Colapso.	Uso recorrente de metáforas biológicas e orgânicas; Apelo às emoções e instituições.	Overshoot; Colapso; Metáforas orgânicas.

**Fonte: baseado em Lenzi (2006)**

O sobrevivencialismo diz respeito à demanda humana que cresce em detrimento da capacidade de fornecimento de recursos para manutenção populacional, necessitando ações severas para diminuir os efeitos danosos. Afirmações como as de Catton e Dunlap acerca da finitude desses recursos remete a um discurso sobrevivencialista.

O romantismo verde, também conhecido como igualdade biocêntrica, diz respeito à ideia de que o ser humano e os demais seres viventes estão em situação de isonomia, igualdade, disso decorre o direito de sobrevivência de ambos.

Desse modo, os argumentos de Catton e Dunlap aproximam-se dos mesmos defendidos pela ecologia profunda, reconhecendo a importância de áreas que estavam mais próximas, ou mais relacionadas com o “ambiente natural”, com foco na preservação da natureza selvagem e livre, limitando-se ao máximo o impacto humano sobre a natureza de modo a alcançar esse objetivo. Na visão desses autores (CATTON e DUNLAP, 1979, 1994), uma genuína sociologia ambiental deveria se dedicar ao estudo dos recursos naturais e áreas selvagens.

Isso certamente foi reforçado através da aproximação cada vez maior dos autores com o conhecimento biológico, o que contribuiu para a produção de um modelo único a partir do conceito de “complexo ecológico” para analisar e avaliar sistemas naturais e sociais, o que acabou por secundarizar importantes diferenças entre um e outro. Esses dois sistemas

trabalham sob pressupostos diferenciados, os sistemas sociais projetam-se através do comportamento humano, cuja mudança dependerá de interesses, desejos e práticas daqueles que o mantem (LENZI, 2006).

O que parece é que essa ideia de “ambiente natural” (CATTON e DUNLAP, 1979, 1994) não contribui muito para avançar nessa discussão acerca da sociologia ambiental, embora forneça subsídios para transcender, aparentemente, a questão dos valores e interesses presentes nas interpretações que são feitas acerca do meio ambiente, ou seja, essa noção vai associar o ambiente a algo que está além da cultura humana, a algo que não seria influenciável por nossas escolhas e práticas culturais. Isso poderia provocar uma espécie de “miragem”, na medida em que estimularia mostrar falsamente que a natureza estaria isenta da subjetividade e das opções valorativas do ser humano. O problema, certamente, está em buscar direcionar a abordagem da teoria social para os processos naturais que não dependem das decisões humanas, e o caminho seria adotar como premissa básica a ideia de que não há nenhuma leitura do ambiente livre de valor.

Na verdade, esse significado atribuído por Catton e Dunlap aproximava-se da concepção de natureza intocada (SILVA, 2008), o que, certamente, não se sustenta atualmente diante das questões ambientais contemporâneas (LENZI, 2006; SILVA, 2010), que exigem uma análise acerca dos interesses, do contexto político, territorial e valorativo. Entretanto, é preciso compreender as razões pelas quais os argumentos de Catton e Dunlap não foram aceitos pela comunidade científica das ciências sociais, uma vez que a sociologia não comungava em se “ecologizar”, em virtude da existência de qualquer relação ou recaída num reducionismo naturalista, uma “nova” modalidade de determinismo ambiental.

Parece que assiste razão a esses cientistas sociais mais cautelosos com a inserção do “natural”, do “ambiente” e dos “fatores ecológicos” na teoria social, pois haveria o risco de apagar a importância do “social” na explicação do comportamento humano e de suas instituições<sup>45</sup>. Isso ocorre, certamente, porque o natural sempre foi utilizado como instrumento de justificação de desigualdades de classe e de gênero e, certamente, encontrar-se-ão movimentos socialistas e feministas contrários a essa inserção. Lenzi (2006, p. 35) afirma que “essa rejeição ocorre porque o ‘natural’ sempre foi usado como artifício para legitimar o mundo social tal como ele se apresenta para nós num dado momento”. Portanto,

---

<sup>45</sup> Embora que hoje a “questão ambiental” assume um papel sincrético nas ciências sociais, ou seja, trata-se de uma convergência de múltiplos saberes.

não se trata de um processo epistemológico tão simples inserir o meio ambiente na teoria social, diante de uma tradição sociológica ainda muito arraigada a certos princípios que privilegiam a crítica e a análise social, distanciando-se de uma abordagem naturalizante que paralise a dinâmica social e entorpeça o pensamento. Assim Hannigan (2009, p. 17) se refere à dificuldade em incorporar o meio ambiente à teoria social:

A queda do darwinismo social foi aumentando e numa extensão menor a inabilidade do determinismo geográfico para nunca mais decolar, liderada por uma forte aversão a explicações as quais usavam argumentos biológico-ambientais. Esta oposição à correntes biológicas foi igualmente evidente na disciplina irmã da sociologia, a antropologia.

Além disso, convenha-se que o meio ambiente durante muito tempo foi uma temática exclusiva das chamadas ciência naturais (biologia, química, botânica, etc), bem como, hoje, é tratado à luz da gestão ambiental ligada às engenharias (área tecnológica) e à administração. Na verdade, o debate sobre meio ambiente deveria se enquadrar num conhecimento dito disciplinar, fruto da divisão do trabalho do século XX. Geralmente, o debate ambiental, caso se busque as temáticas relacionadas numa rápida pesquisa, diz respeito à preservação das espécies, poluição das águas, do ar, gestão de resíduos sólidos (tema mais atual) (DOBSON, 1995). Ademais, há um fetiche do discurso catastrófico bastante disseminado entre os ambientalistas mais ortodoxos, o que acaba não encontrando respaldo nas ciências sociais.

Lenzi (2006) aponta outro fator que aumenta a dificuldade de incorporar o meio ambiente na teoria social, o distanciamento de uma das teorias clássicas da sociologia, o Marxismo. Segundo ele, grande parte dos marxistas tende a visualizar o meio ambiente como interesses pequeno-burgueses, da classe média, portanto, sem ressonância em face dos interesses mais urgentes, ligados ao proletariado; além do que muitos ambientalistas atacam frontalmente o industrialismo e não o capitalismo, como um dos principais responsáveis pelos males ambientais, o que seria suficiente para que houvesse certa desconfiança em relação a esse ambientalismo. Entretanto, tem havido mudanças em relação a essa crítica ao capitalismo, considerando a necessidade de avanços para que haja repercussões práticas no meio ambiente. Outrossim, é importante perceber que na literatura clássica sociológica, o meio ambiente foi ofuscado pelo industrialismo, tema que abasteceu as análises de Marx, Weber e Durkheim, uma vez que a explosão produtiva colocava em cheque teorias como a de Malthus.

O que se percebe até aqui foi que houve uma forte separação entre ciências naturais e ciências sociais, distanciando todo elemento que viesse naturalizar a discussão (HANNIGAN, 1995, 2009, LENZI, 2006), na qual cientistas sociais consideravam meio ambiente como um tema específico dos cientistas naturais, bem como os clássicos buscaram separar a sociologia da biologia, tudo decorrente de uma divisão do trabalho que ocorreu no século XX, que estava acontecendo dentro da própria sociologia com sua distinção em relação à psicologia e economia.

Parece que o equívoco mais apontado pelos sociólogos (LENZI, 2006, HANNIGAN, 1995, 2009) é justamente que Catton e Dunlap (1979, 1994) não aprofundaram essa inserção do pensamento das ciências naturais nas ciências sociais, o que significa dizer que romper com um reducionismo sociológico não pode ser solucionado através de um reducionismo biológico ou de uma incorporação descuidada de pensamentos a priori distintos. Através da leitura do artigo original de Catton e Dunlap (1979), verifica-se que os autores buscaram ecologizar simplesmente a sociologia, tentando incorporar diretamente no arcabouço conceitual sociológico elementos do pensamento ambiental, assim como conceitos provenientes das ciências biológicas, lembrando que ainda é válida a crítica sociológica ao determinismo ambiental.

### **2.1.2 Algumas provocações à abordagem da sociologia ambiental**

Parece que os grandes temas que poderiam fazer a sociologia ambiental convergir com o meio ambiente no campo social, para que se pudesse fazer uma abordagem sociologizante do meio ambiente, passando a ter uma questão ambiental que se aproximasse do ponto de vista analítico de uma espécie de ambientalismo crítico, ou contextualizado, no qual se possa identificar as relações, dinâmicas, inflexões e implicações quando se analisa megaprojetos como a transposição do São Francisco e sua revitalização; deveriam enveredar no campo da mudança ambiental e das práticas sociais, do conhecimento e de interpretações sobre o meio ambiente e a ecologia política. Isso ficará mais claro quando se abordar a modernização ecológica.

As práticas sociais e mudança ambiental seriam um importante foco de interesse de pesquisa no campo da sociologia ambiental, uma vez que nessa poder-se-ia questionar qual o

impacto das ações humanas sobre a natureza, aferir a intencionalidade ou não intencionalidade. Dentre essas práticas, poderiam ser elencadas como exemplo a produção, o consumo, a construção de grandes obras, isto é, intervenções humanas sobre o meio ambiente. Leff (2006) argumenta que a natureza, na modernidade, transformou-se em recurso, foi coisificada, sendo objeto das ciências e da produção, fundamentando o que chamou de uma “racionalidade ambiental”, uma perspectiva que se aproxima da ideia de “gestão”. Hannigan (2009; 1996) busca também desnaturalizar o meio ambiente, demonstrando a construção da questão ambiental, do problema ambiental, tendo-os como objeto da teoria sociológica. Nesse caminho, também Alier (2007) promove uma análise social do meio ambiente, focando, principalmente, a distributividade dos resultados dessa interferência do homem no meio ambiente, abordando os resultados sociais disso.

No que se refere ao campo do conhecimento e da compreensão sobre meio ambiente, pode-se analisar a questão ambiental a partir da mudança ambiental e sua caracterização como “mal” ou “perigo”, isto é, como é que práticas sociais podem criar “males” ambientais. Uma das questões que são colocadas diz respeito à consequência de um problema ambiental, como a poluição, por exemplo, que daria origem a movimentos sociais que exigiriam o fechamento de fábricas, a colocação de filtros, a retirada de fábricas de determinados territórios, entre outras ações.

Entretanto, a preocupação com o meio ambiente pode existir independente do resultado das práticas sociais, pois, conforme Lenzi (2006), isso pode ser questionado na medida em que a maior parte das mudanças ambientais, consideradas como impacto, são imperceptíveis de imediato como a chuva ácida, o aquecimento global, mutação genética, mudanças em ecossistemas, etc. Sendo assim, considerando que deveria haver uma mudança ambiental impactante para se poder agir, por que existem tantos movimentos com reivindicações que não são percebidas pela população em seu cotidiano.

Hannigan (2009; 1995), bem como Lenzi (2006), argumentam que o conhecimento científico seria uma variável muito importante, através das pesquisas, central para o reconhecimento público acerca dos problemas ambientais, obviamente a mídia cumpriria um papel fundamental para sua divulgação. E aí emergem duas questões pertinentes à abordagem da sociologia ambiental: de que forma as pessoas (instituições, organizações, indivíduos), bem como os grupos sociais, percebem o problema ambiental? E de que formas diferentes os problemas ambientais podem ser definidos? Isso faz refletir acerca do semiárido e toda a

construção social da ideia de redenção dessa região pela transposição do São Francisco e a forma como isso foi transformado num problema ambiental, e que através do Programa de Revitalização houve, possivelmente, uma contrapartida ou tentativa de amenizar os efeitos negativos na mídia da referida megaobra. Sendo assim, pode-se pensar como o elemento ambiental é incorporado em projetos ou ações públicas (estatais).

A Política Ecológica, segundo Lenzi (2006), secundariza o papel do Estado como uma agência centralizadora do conhecimento ambiental para elaborar a política ambiental de um país, bem como coloca a mudança ambiental sob dois prismas, um deles diz respeito a mudanças ambientais físicas e materiais, que podem trazer consequências graves, ou não, para a humanidade; o outro diz respeito à carga ideológica através dos movimentos ambientalistas. Esses movimentos surgem justamente como uma reação à ação humana em face da natureza. Entretanto, é preciso ter cautela ao fazer determinadas análises para que não se proceda a abordagens deterministas, de modo a separar homem da natureza. Segundo Hannigan (2009; 1995), o Estado como formulador de políticas ambientais é relegado a segundo plano na literatura que aborda a sociologia ambiental, muito ligada ao conhecimento científico (LENZI, 2006).

A ecologia política não tem o mesmo significado de política ecológica. Tem, em sua definição, uma relação direta com a economia política e a ecologia, juntamente com uma dialética constante entre sociedade e recursos naturais (ROBBINS, 2004). Para Cunha (2002, p. 79), “a abordagem da ecologia política (*political ecology*), partindo dos questionamentos levantados na observação das relações entre meio ambiente e processos socioeconômicos, ajuda a complementar a tentativa de se compreender o uso humano dos recursos naturais”. Igualmente, o mesmo autor afirma que a ecologia política seria uma síntese entre economia política e a ecologia cultural.

Watts *et al.* (2004) descrevem a originalidade da ecologia política, que está no seu esforço de ligar ciências sociais e físicas com a finalidade de problematizar as mudanças ambientais, os conflitos e os problemas de degradação da natureza. Dessa forma, analisaria as relações sociais de produção e questões relativas ao acesso e controle de recursos – uma ferramenta básica da economia política. O questionamento que se pode impor é como os humanos conseguem habitar os territórios e usar os recursos naturais de forma sustentável (GREENBERG, 2004). Como afirma Alier (2007), a ecologia política, mais precisamente, estuda conflitos distributivos de natureza ecológica, sendo essa aventada distribuição

ecológica “os padrões sociais, espaciais e temporais de acesso aos benefícios obtidos dos recursos naturais e aos serviços proporcionados pelo ambiente como um sistema de suporte da vida” (ALIER, 2007, 113).

A mudança ambiental e as condições ecológicas, portanto, seriam ou são o produto de um processo político, conforme a ecologia política (ROBBINS, 2004), sendo a ideia de que os custos e benefícios associados com a mudança ambiental são em sua maior parte distribuídos de forma desigual, às vezes (inevitavelmente) reforçando ou reduzindo as desigualdades econômicas e sociais porventura existentes. Isso implica muitas vezes na alteração do poder de atores em relação a outros atores. Além disso, é objeto de estudo da ecologia política o binômio degradação e marginalização. Isso se explica tanto num quadro de superexploração dos recursos naturais existentes, o que gera degradação, na busca de integração aos mercados globais, como na possibilidade de se tornar insustentável o manejo, como um resultado da ação de autoridades do estado ou empresas estrangeiras absorvendo a propriedade coletiva tradicional ou impondo novas instituições alienígenas (ROBBINS, 2004).

## **2.2. Pressupostos e formulações teóricas da modernização ecológica**

A modernização ecológica surge na década de 1980, como um desafio diante da discussão à época sobre os limites do crescimento e a perspectiva de uma “desmodernização”, dominante na década de 1970. Os arquitetos da teoria (Joseph Huber, Martin Janicke e Udo Simonis) desafiaram as ideias tradicionais do movimento ambiental e dos teóricos contra produtividade, que enxergavam a deterioração ambiental como uma consequência inevitável do crescimento econômico e da ordem capitalista. Os adeptos da modernização ecológica argumentavam que o crescimento da economia e a proteção ambiental poderiam se suportar mutuamente (REVELL, 2011).

Sendo assim, é necessário explicitar melhor os elementos que norteiam a discussão acerca do meio ambiente, aprofundando-se na perspectiva da modernização ecológica como um modelo que auxilia a compreender a política ambiental brasileira, estendendo-se também aos megaprojetos de infraestrutura. Dessa forma, como premissa do presente trabalho considera-se que o modelo da modernização ecológica se impõe como uma alternativa fundamental para explicar o modo como se incorporou a questão ambiental através da

institucionalização, tanto nos marcos legais como nas políticas públicas e ações governamentais (dentre elas as grandes obras de infraestrutura).

Nesse ponto da discussão, parece interessante apresentar o conceito/modelo da modernização ecológica como inflexão entre meio ambiente e sociedade, que abarca determinadas visões acerca da “ecologização de projetos estatais”. Primeiramente, discorrer-se-á sobre a teoria em si e seus pressupostos, em seguida sobre sua aplicabilidade na atualidade, descrevendo experiências internacionais. A modernização ecológica (ME) parece auxiliar nessa reflexão que se está fazendo até o presente estágio dessa tese, na medida em que se busca sentido para uma abordagem sociológica da questão ambiental.

A teoria da modernização ecológica vem sendo estudada principalmente por autores europeus, especificamente da Alemanha, Inglaterra e Países Baixos (MILANEZ, 2009), sendo considerada uma teoria que perpassa, principalmente, o discurso ambiental (HINES *et al*, 2001) e as políticas nos países ditos industrializados. Segundo Lenzi (2006), os teóricos que escrevem sobre o tema buscam analisar os fluxos de substâncias, os fluxos de energias, a circulação de materiais através das sociedades humanas (MOL e SPAARGAREN, 1995). Além disso, busca evitar o biologicismo. Essa teoria nasce de uma terceira onda de preocupação ambiental que passou a assolar a Europa, nos países industrializados, sob o princípio de que o meio ambiente não seria uma temática passageira, e que faria parte das agendas dos governos e das análises sociológicas da contemporaneidade.

A perspectiva da modernização ecológica analisa a questão ambiental a partir da compreensão que, depois de duas décadas no século passado, reconheceu-se que os problemas ambientais não são apenas consequências não planejadas de fortuita trajetória da modernidade, mas encontram-se envoltos inarredavelmente nessa modernidade, e que, portanto, não poderiam ser tratados fora dela. A questão ambiental está no centro do debate moderno ou da pós-modernidade, sendo os argumentos de Giddens (1991) muito atuais para uma análise sociológica dessa matéria. Cabe provocar para se saber a relação entre meio ambiente e modernidade, o que pode ser executado mediante a teoria da modernização ecológica ou eco-reestruturação (MOL e SPAARGAREN, 1995).

A literatura aponta que os estudos empíricos acerca da sociologia ambiental concentram-se entre os movimentos ambientais e os estudos no campo das políticas ambientais. Outro viés muito importante são os estudos teóricos, substancialmente relevantes



na sociologia ambiental, tratando de manifestar como o desenvolvimento institucional da sociedade relaciona-se com as diversas manifestações de problemas ambientais.

Acredita-se que há um pressuposto nessa discussão entre modernidade e meio ambiente, que é admitir a existência de uma crise ambiental. Entretanto, o debate acaba sendo em torno das causalidades dessa crise, sendo que os movimentos ambientalistas recusam qualquer ideia de que os países industrializados não tenham participado ativamente desse processo; enquanto se argumenta em outro lado dessa discussão que o capitalismo foi o causador de mudanças ambientais, e que atualmente encontra outras formas que promovam uma convivência equilibrada entre homem e natureza. Mas em Mol e Spaargaren (1995, p. 19), é feita uma citação de Giddens (1984, p. 146), que se enquadra no que está sendo analisado:

Em sociedades divididas em classe, a produção não transforma significativamente a natureza, mesmo onde, por exemplo, existem importantes sistemas de irrigação. A cidade é o grande *container* de poder e é claramente diferente do meio rural, mas ambos são partes do mundo natural com os quais os seres humanos convivem numa conexão de simbiose. O advento do capitalismo industrial altera tudo isto. Quando ligado às pressões da comoditização generalizada, o industrialismo gera os meios de alteração radical das conexões entre a vida social e o mundo material.

O capitalismo industrial poderia ser um marco inicial dessa relação entre meio ambiente, numa perspectiva de mudança ambiental, e a modernidade. O que é interessante constatar que o movimento ambientalista é considerado muitas vezes como movimento desmodernizante, na medida em que promove uma contracultura, invocando valores pré-modernos, mas sem desconsiderar que esses mesmos movimentos sofreram mutações (MOL e SPAARGAREN, 1995; HANNIGAN, 1995; 2009), uma vez que adequaram seus discursos à demanda atual por uma convivência equilibrada com o meio ambiente. Nesse ponto, está o que se considera importante, ou central, no discurso ambiental moderno que busca um processo de adaptabilidade às condições atuais, certa convergência, simbiose, para que se possa avançar num determinado modelo de sociedade.

A crise ambiental é perpassada pela compreensão que se tem de natureza, seja uma natureza intuitiva, seja uma natureza científica, ou racionalizada, objeto da expansão da produção, sendo ele menos ou mais intensa, ou superável. Essa natureza racionalizada funciona como base de sustentação, que sofre pressão quando do crescimento da industrialização, e a mesma sofre dinâmicas de fluxo de energia, entrada, liberação de energia

na forma de energia e matéria-prima e saída, o resultado: lixo. O fato é que se percebeu que havia um limite nessa relação em que a natureza passou a ser considerada como recurso.

Poderiam ser elencados dois grupos de questões relevantes nas relações entre a sociedade e suas bases de sustentação (natureza): o primeiro deles diz respeito à base de sustentação; a segunda diz respeito aos aspectos institucionais no contexto da sociedade moderna. Os dois têm relação direta com esta tese, mas em grande parte o segundo. Acredita-se que uma questão relevante nas ciências ambientais, e que se pode refletir diretamente nas ciências sociais, é justamente saber em que medida já se possui ou se há capacidade de desenvolver conhecimento técnico científico necessário para envolver nossa interação com a base de sustentação, tendo sobre ela um controle racional.

Mol e Spaargaren (1995) colocam uma questão que é relevante para análise sociológica a partir da modernização ecológica<sup>46</sup>, tendo-se em mente as limitações que existem, quais sejam: há uma alta complexidade dos ecossistemas envolvidos; o deslocamento no tempo e no espaço e o crescimento rápido da extensão de interação homem-natureza, que agora se dá em nível global. Desse modo, pode-se verificar que existe outra questão que se relaciona diretamente com as provocações dessa tese, que é justamente problematizar-se sobre o tipo de reforma institucional que é requerida para que se tenha a correção de falhas da modernidade na interação com a base de sustentação. O Programa de Revitalização e outros projetos ditos “ambientais” talvez busquem isso, na medida em que institucionalizam a possibilidade de diminuir ou recuperar os danos causados pelos seres humanos sobre bacias hidrográficas.

Dessa forma, nesse aspecto, o Programa de Revitalização do São Francisco na presente análise poderia ser considerado um resultado dessa reforma exigida por alguns atores sociais para que haja certa adequação do Projeto de Transposição ao que é posto na modernidade. A revitalização encarada como processo de mudança institucional, incorporada nas estratégias da política governamental, parece ter um papel relevante no processo geral de reprodução da sociedade moderna, na medida em que se tem como discurso a possibilidade da transposição desde que se faça revitalização ou que se faça a revitalização antes da transposição.

---

<sup>46</sup> Categoria cunhada no início dos anos 1980 pelo Sociólogo Joseph Huber.

A necessidade de uma reforma institucional no modelo produtivo passa pela argumentação de que o sistema produtivo da modernidade milita diretamente contra a base de sustentação da humanidade, sendo uma crítica direta em face do processo de acumulação capitalista. Uma das hipóteses trazidas pela literatura (MOL e SPAARGAREN, 1995; LENZI, 2006) versa que o caráter industrial e não o caráter capitalista da sociedade moderna seria o fator mais importante que poderia explicar a crise ambiental que parece instalada. Uma das questões a serem, também, elucidadas, não por esta tese, mas pela sociologia ambiental é explicar porque o sistema de produção corre contra os fins para os quais foi designado, explicando a grande discrepância entre a prosperidade e o bem-estar do homem e da natureza.

Analisando-se o sistema industrial como um instrumento organizacional, está ocorrendo uma difusão dessa perspectiva, penetrando-se na educação e setores sociais da sociedade moderna, contribuindo para uma análise da crise ambiental instalada de que o problema está nesse setor, e que a solução estaria num desmantelamento de, pelo menos, parte do sistema, num verdadeiro processo de reforma, visualizando no sistema produtivo a chance de torná-lo mais benigno. Segundo Giddens (1991), existem quatro dimensões institucionais que compõem a modernidade: a SUPERVISÃO (controle de informação e supervisão social), o CAPITALISMO (acumulação de capital no contexto de trabalho competitivo e produtos de mercado), o PODER MILITAR (controle dos meios de violência num contexto de industrialização de guerra); e o INDUSTRIALISMO (transformação da natureza, desenvolvimento do ambiente criado). Assim ele define (1991, p. 61-62):

“Capitalismo” é um sistema de produção de mercadorias, centrado na relação entre propriedade privada do capital e apropriação do trabalho assalariado, formando esta relação o eixo principal do sistema de classe. A empresa capitalista depende da produção para mercados competitivos, os preços sendo igualmente os sinais para os investidores, produtores e consumidores. A principal característica do “industrialismo” é o uso de fontes inanimadas do poder material na produção de bens, juntamente com o papel central da máquina no processo de produção. O industrialismo pressupõe a regulamentação da organização social da produção a fim de coordenar a atividade humana, as máquinas, os insumos e produtos das matérias primas e dos bens.

O que se apresentou até aqui é que os megaprojetos (BARKIN, 2009)<sup>47</sup>, como a transposição do Rio São Francisco, demonstram características muito próximas desse

---

<sup>47</sup> Grandes obras de infraestrutura de impacto socioambiental considerável que aponta para uma mudança nas relações sociais do lugar e até internacionais.

processo de modernização, com a promessa de migrar do tradicional para o moderno, romper com o atraso e inaugurar uma nova realidade, como inevitavelmente se vê quando se menciona algo acerca da cidade de Petrolina e Juazeiro que se encontram numa região privilegiada pelas águas do manancial desse reservatório perene, trazendo prosperidade, riqueza e fartura. O discurso parece que transita nessa tênue linha, tendo na industrialização sua válvula de escape e na ambientalização uma espécie de legitimação, ambas permeadas pelo discurso da ciência, aproximando-se do que menciona acerca do discurso agroecológico (PAULINO, 2013). Entretanto, é preciso compreender as novas estruturas produtivas, os interesses que subsidiam esses projetos e as mudanças ambientais advindas dessa intervenção. Além disso, há um processo de despolitização da gestão da água (CASTRO, 2007), intencionando cada vez mais aproximar o problema de algo técnico, cientificamente fundamentado, desprovido de dinâmicas entre atores políticos e, claro, que possuem intencionalidades múltiplas.

A argumentação de Mol e Spaargaren (1995) acerca da natureza intuída e a natureza científica como base dessa caracterizada crise ambiental, cuja institucionalização foi descrita no capítulo anterior, parece pertinente para análise da incorporação do meio ambiente em projetos como a Transposição e o Programa de Revitalização da Bacia do São Francisco. A natureza intuída é aquela vivenciada e percebida no cotidiano da sociedade, implicando muitas vezes numa percepção mais “romantizada”, menos utilitarista, muito ligada àquela desenvolvida por movimentos ambientalistas de base preservacionista, uma ecologia profunda. Entretanto, há a visão de uma natureza científica que funciona mais como uma base de sustentação para a reprodução da sociedade moderna, isso de certo modo alimenta o discurso da modernização ecológica e do desenvolvimento sustentável.

Como conceito analítico para se relacionar com essa base de sustentação, o desenvolvimento sustentável se encontra no centro do debate político sobre as questões ambientais. A categoria da sustentabilidade tem relação direta com o desenvolvimento institucional da sociedade moderna, como forma consensual (ou quase) de superação da crise ecológica que está sendo vivenciada. Isso é possível em virtude da amplitude da compreensão sobre desenvolvimento sustentável, sendo viáveis diversas interpretações e adequações, isto é, tornando-se um conceito pouco preciso. Por exemplo, pode-se afirmar que crescimento econômico e desenvolvimento tecnológico são compatíveis e se constituem em aspectos relevantes e caracterizadores da modernidade, sendo considerados como condição para a

manutenção da base de sustentação (os recursos), e muitas vezes refutados como causa da destruição ambiental. Então, a solução seria técnica e científica para manutenção da base de recursos, o que também fundamenta essa megaobra de transposição do São Francisco, através do Programa de Revitalização e outras soluções ambientais como os PBAs.

Desse modo, diante da limitação do conceito de desenvolvimento sustentável, ou sua imprecisão, surge a possibilidade de incrementar essa análise com a perspectiva da modernização ecológica. A modernização ecológica esclarece a relação entre modernização e meio ambiente num contexto de sociedade industrializada, enquanto o(s) sentido(s) de desenvolvimento sustentável inclui questões de desenvolvimento equitativo e paz e seria aplicável, assim argumentam Spaargaren e Mol (1995), em países menos desenvolvidos. Na verdade, tanto os sentidos de desenvolvimento sustentável como de modernização ecológica se originam da mesma análise da relação entre modernidade e meio ambiente, buscando-se a partir dos anos de 1990 uma reestruturação industrial. Entretanto, a literatura utilizada nessa tese não demonstra cabalmente que a aplicação dessa teoria, ou programa, restringe-se a regiões de desenvolvimento avançado, mas poder-se-ia caminhar no sentido de que os movimentos de modernização (CUNHA et al, 2009; PAULINO, 2013) são plurais (ou modernidades múltiplas<sup>48</sup>) e não deterministicamente restritos a territórios ou regiões do globo, mas podem ser percebidos em regiões conhecidas como em desenvolvimento, como na América Latina, na África, na Ásia, entre outras. Ou, ainda, como Cunha *et al* (2009) afirmam, há uma espécie de modernização dos miseráveis. Segundo os autores, a “modernização dos miseráveis”<sup>49</sup> se diferencia do antigo projeto de modernização conservadora principalmente em dois aspectos: a) substitui a ênfase nos aspectos econômicos dos processos de modernização, pela ênfase sobre as transformações institucionais; e b) o público prioritário do novo projeto modernizador deixa de ser as classes dominantes (e seus interesses), substituídas pelas classes dominadas (e pela interpretação de quais são seus

---

<sup>48</sup> Um antídoto à visão modernizadora e ao dualismo tradicional/moderno reside na noção de modernidades múltiplas de Eisenstadt (2001), para quem a melhor forma de compreender o mundo contemporâneo – e também de explicar a própria história da modernidade – é velo como uma história contínua de constituição e reconstituição de uma multiplicidade de programas culturais. Segundo ele, “uma das implicações mais importantes do termo ‘modernidades múltiplas’ é que a modernidade e a ocidentalização não são idênticas; os padrões ocidentais de modernidade não constituem as únicas modernidades ‘autênticas’, apesar de gozarem de precedência histórica e de continuarem a ser um ponto de referência básico para os restantes” (EISENSTADT, 2001, p. 140).

<sup>49</sup> por “modernização dos miseráveis” entendemos a opção mais ou menos consciente de muitos agentes públicos e da sociedade civil organizada em avançar no processo de modernização da sociedade brasileira pela via institucional (dado o fracasso da via econômica – esgotada, material e simbolicamente, na década de 1980) e com foco para aquelas parcelas da sociedade marginalizadas no surto modernizador anterior. (CUNHA *et al*, 2009)

interesses). Portanto, falar-se em modernização ecológica não pode ser algo restrito aos países do eixo norte, mas está-se vivenciando um processo de modernização múltipla em diversas regiões do mundo, inclusive no Brasil.

A literatura estabelece dois patamares de discussão sobre a modernização ecológica. O primeiro patamar seria um debate mais teórico, no qual o conceito serviria para analisar o desenvolvimento necessário de instituições centrais nas sociedades modernas para solução de um problema fundamental: a crise ecológica. Num segundo patamar, a modernização ecológica é aplicada como um programa político para direcionar uma política ambiental. A Europa Ocidental, principalmente, adotou o programa político da modernização ecológica diante da crise ecológica, a qual foi institucionalizada por meio dos fundamentos dessa modernização.

Lenzi (2006) expõe três formas de compreensão da modernização ecológica. Primeiramente, é vista como um novo conceito que traz novos elementos para a sociologia ambiental. Uma segunda versão entende a modernização ecológica como um conjunto de estudos das ciências sociais que auxilia na análise das políticas ambientais em busca de um padrão mais ecológico de produção, dessa forma coloca-se um novo discurso ecológico que se encaminha para um “paradigma da política ambiental”. Finalmente, uma terceira coloca essa corrente como um programa concreto de política ambiental em moldes radicais, posto em prática por partidos políticos.

A modernização ecológica prega uma mudança no processo de industrialização numa direção da manutenção, ou proteção, da base de sustentação. Coaduna-se com a compreensão de desenvolvimento sustentável, uma vez que estabelece que é possível superar a crise ecológica sem abandonar a trajetória da modernização, estabelecendo uma mudança ou reestruturação da produção e do consumo. Se fosse indagada qual a posição da modernização ecológica frente às teorias sociológicas, certamente ela ficaria mais próxima da dimensão do industrialismo. Segundo representantes da teoria da modernização ecológica (MOL e SPAARGAREN, 1995), ela vai de encontro às teorias da contra-produtividade ou desmodernização, uma vez que se defende que a única maneira de tratar a crise ecológica não seria com a diminuição da industrialização, mas ir em busca de uma hiper ou super industrialização.

Na modernização ecológica, não há uma crítica efetiva em face das bases do capitalismo, como as relações capitalistas de produção e o modo capitalista de produção, não

exercendo muita influência para superar os problemas ecológicos. Então, parece que se espera uma reviravolta no quadro de crise ecológica, considerando-se que o desenvolvimento industrial não deve ser parado ou diminuído em seu ritmo, uma espécie de endocorreção, ou o sistema corrigindo a si próprio, além do que o que se defende com a modernização ecológica é que tecnologia e inovações tecnológicas serão os instrumentos de mudança sócio-ecológica. Destarte, o discurso técnico-científico permeia substancialmente o discurso ambiental da modernização ecológica (PAULINO, 2013, REVELL, 2005, LEFF, 2006). Na concepção da modernização ecológica, o sistema industrial posto ameaça diretamente duas esferas: a natureza/ambiente e a vida; sendo sua preocupação central a depredação dos recursos naturais e a poluição do meio ambiente, saindo das relações da sociedade até a base de sustentação. A questão repousa num discurso técnico, no qual a ciência ocupa um lugar privilegiado de legitimação. Então:

- 1) a degradação ambiental pode ser calculada, regulada, controlada;
- 2) a proteção ambiental representa um jogo positivo;
- 3) o crescimento econômico e a proteção ambiental podem ser reconciliáveis.

Certamente uma zona de tensão na teoria da modernização ecológica no que se refere a sua abordagem na política ambiental é justamente a necessidade ou não de intervenção estatal, uma vez que numa análise liberalizante a intervenção do Estado poderia frustrar o processo de competição, de industrialização e da inovação. Porém, no que se refere ao estabelecimento de uma agenda ambiental específica, seria pertinente a intervenção estatal, na medida em que poderia funcionar como protetor da natureza, nacional e internacionalmente.

A modernização ecológica não se restringe a ser apenas um quadro teórico com a finalidade de analisar a relação entre a estrutura institucional da moderna sociedade industrial e os problemas ambientais, mas serve para construir programas políticos que visem sair da crise ambiental instalada. Três programas poderiam ser destacados, sendo influenciados diretamente pela modernização ecológica:

- 1) o primeiro concentra esforços sobre as compensações para os danos ambientais e o uso de tecnologia adicional para minimizar os efeitos da crescente pressão, através da produção e

consumo, sobre o meio ambiente – aqui poderia se enquadrar o Programa de Revitalização do Rio São Francisco e o PBA;

2) o segundo teria seu foco sobre a produção e o consumo, implicando na utilização de tecnologias limpas, mudanças no estilo de consumo;

3) o terceiro seria uma espécie de diminuição do tamanho da estrutura produtiva, passando a ser em menor escala, aproximando produção e consumo – essa bastante difícil de se alcançar, visto que o atual padrão de produção exige cada vez mais um aumento do consumo.

Outro ponto de tensão na modernização ecológica remete à discussão se ela se constitui em uma teoria ou um discurso ecológico. A modernização ecológica surge das dinâmicas do próprio movimento ambientalista moderno, que teve seu auge na década de 1970, com movimentos radicais que enfrentavam o atual modelo de produção e consumo com severas críticas, e depois certo arrefecimento, ou adequação ao contexto de crise no seu berço, a Europa, assumindo uma postura menos confrontante em face do Estado, e adotando uma conduta mais pragmática e orientada para a política (LENZI, 2006, HANNIGAN, 1995, 2009; BRAND, 2010). Diante de um ambiente de recessão econômica, o movimento ambientalista viu a necessidade de se readequar ao contexto, uma vez que seu discurso perde a credibilidade diante da crise financeira, e as prioridades mudam. Dessa forma, buscou-se uma parceria entre economia de mercado e a proteção ambiental. Esse foi um processo de politização do meio ambiente (BRAND, 2010) que, atualmente, inverte-se para um processo de despolitização da questão ambiental (CASTRO, 2007).

Outra questão que remete às tensões no que se refere à questão ambiental e à modernização ecológica é o processo considerável de profissionalização por que passaram (passam) os movimentos ambientalistas, o que os levou a se posicionarem cada vez mais próximos da política, deixando a posição combativa e de contestação em face do Estado diminuída (LENZI, 2006, HANNIGAN, 1995, 2009). Certamente, o que impulsiona a modernização ecológica como um novo sistema de crenças é justamente a crise econômica europeia e a política ambiental sem resultados imediatos e práticos. Essa teoria embasou, e fundamenta até hoje, perspectivas de construção de uma agenda ambiental para o desenvolvimento na Europa de forma muito intensa, sendo igualada no sentido à política ambiental. Segundo Revell (2005), modernização ecológica é o novo nome para política ambiental em toda a União Européia. O Quadro 7 resume as correntes da modernização ecológica.



### Quadro 7 - Diferentes abordagens da modernização ecológica

AUTOR	IDEIA
Mol e Spaargaren (1995)	Adota a posição de Beck (2010) na sociedade de risco, destacando a modernização ecológica em termos de modernização reflexiva, considerando como circunstâncias de aprendizagem institucional de modo a conviver com os problemas ambientais.
Hajer (1995)	Parte de uma perspectiva construcionista, considerando a Modernização Ecológica como uma nova forma cultural de política e de discurso utilizado pela elite de modo a fazer avançar seus interesses.
Weale (1992) Gouldson e Murphy (1998)	Foca em todo o governo sem o processo de Modernização Ecológica, examinando as maneiras às quais o design e a implementação de políticas ambientais se transformou de modo a responder a imperativos ambientais. Poderia ser encarada como sistema de crenças e ideologia.
Arthur P. J. Mol (2002)	Tem como premissa um movimento centrípeto do interesse ecológico, ideias e considerações na prática social e no desenvolvimento institucional, com atenção voltada prioritariamente à mudança tecnológica, na dinâmica de mercado e atores econômicos, modernização política e novas formas de governança. A modernização ecológica propõe um quadro de reformas institucionais. O quadro de análise da perspectiva teórica da modernização ecológica criou um espaço conceitual para estudar instituições contemporâneas e práticas sociais a partir de um ponto de vista ecológico.
Gert Spaargaren e Arthur P. J. Mol (1995)	Versa sobre as mudanças institucionais necessárias em países industrializados do Ocidente para superar a crise ecológica. Esse conceito pode ser utilizado em dois níveis: no primeiro, o conceito é utilizado para analisar o desenvolvimento necessário de instituições centrais nas sociedades modernas para resolver o problema central da crise ecológica. Num segundo patamar, é usado como um programa político para direcionar uma política ambiental. Pode ser aplicado a grandes transformações, a uma reviravolta do processo de industrialização na direção que leve em consideração a manutenção da base de sustentação. Da mesma forma que o conceito de desenvolvimento sustentável, a modernização ecológica indica a possibilidade de superação da crise ambiental sem abandonar a trajetória da modernização. Trata-se de uma reestruturação do processo de produção e do consumo.
Weale (1993)	A modernização ecológica preconiza que a proteção ambiental não deveria ser considerada um obstáculo para a economia, mas como uma pré-condição para o crescimento sustentável futuro.
Dryzek (1997)	A modernização ecológica defende uma reconfiguração da economia capitalista, de modo a tornar compatível desenvolvimento econômico e proteção ambiental.
Hajer (1996)	A modernização ecológica é uma abordagem da política ambiental que parte da suposição de que o crescimento econômico e a resolução dos problemas ecológicos podem, em princípio, ser reconciliados.
Lenzi (2006)	É um discurso que vê a crise ambiental como resultado

	das falhas ou deficiências das instituições das sociedades modernas, mas que acredita que as reformulações dessas instituições podem promover um processo de proteção ambiental.
--	--

**Fonte: Revell (2005) e elaboração própria.**

Na verdade, a modernização ecológica pode ser encarada como um programa político fundado na ideia de que o capitalismo é capaz de acomodar as prioridades ambientais, contrariando a perspectiva desmodernizante, sendo o momento de crise ambiental visto como uma oportunidade de aprimoramento institucional refutando a ideia de rejeitar a trajetória de desenvolvimento. Adotar uma perspectiva de modernização ecológica, seja como teoria ou programa político, implica numa reforma dos processos produtivos sob novas bases, especificamente sob princípios “ecologizados”, como pré-condição rumo a um crescimento da economia no futuro, uma vez que a humanidade não abriria mão do crescimento. Essa é uma perspectiva, em certa medida, contrária ao desenvolvimento sustentável, que defende a diminuição do ritmo de produção, embora, sabe-se que a sustentabilidade tem como premissa a convivência entre desenvolvimento/crescimento e proteção ambiental.

A proteção ambiental seria uma fonte de crescimento no futuro, estimulando a inovação, providenciando novas oportunidades de mercado, espaço para produtos ambientalmente corretos, o que acarretaria, inclusive, diminuição de custos. O mercado é tratado como um caminho eficaz para uma política ambiental concreta e a solução dos problemas ambientais, ficando para o Estado a responsabilidade de adotar uma política regulatória de modo a incentivar, por exemplo, as indústrias a diminuïrem a poluição e buscar maior eficiência na utilização dos recursos, e adotar programas ambientais em grandes obras de infraestrutura, ou de grande impacto ambiental. A força da retórica ambientalizada é muito mais eficaz do que a regulação estatal, não esquecendo dos incentivos econômicos e fiscais para encorajar uma reforma ambiental. Entretanto, abaixo demonstram-se argumentos de que a tese da conciliação entre mercado e proteção ambiental merece uma análise no mínimo mais cuidadosa:

1. não há garantias objetivas de que o mercado promova proteção ambiental de recursos comuns, uma vez que seus mecanismos (oferta/demanda) não evitam o consumo e, por conseguinte, a exaustão dos recursos;

2. outra questão é que o alvo da proteção ambiental são justamente bens públicos, e esses são indivisíveis, não sendo passíveis de distribuição aos consumidores;

3. a economia de mercado contemporânea prevê a expansão constante da produção, fazendo com que recursos e ecossistemas sejam explorados além de seus limites.

Porém, a característica do discurso é muito forte na argumentação da modernização ecológica, principalmente quando se trata do argumento técnico-científico, no qual o elemento racionalizador da ciência incorpora-se de modo a legitimar a defesa de uma relação harmônica entre crescimento e meio ambiente. Assim se refere PAULINO (2013, p. 28):

As relações entre os homens e o ambiente, mediadas pelo saber científico e pelo capitalismo, são características da modernidade e de seu processo de modernização, que se refere também ao processo de racionalização, uma tendência em todos os setores da sociedade.

Essa relação é permeada pelo poder, uma vez que o conhecimento científico é poder, colocando-se uma visão de mundo específica de alguém ou de um grupo, não sendo apenas repressivo, mas produtor de discursos que podem legitimar determinado ideário. Quando se observa a argumentação dos teóricos da modernização ecológica, o elemento da tecnologia encontra-se fortemente presente, como causa da diminuição dos recursos da base de sustentação da humanidade, mas também como solução no refreamento do consumo dessa base. Senão, veja-se, o Quadro 8 em que Mol & Spaargaren (1995) buscam compreender a gênese e as bases da modernização ecológica.

**Quadro 8 - Fundamentos da modernização ecológica**

<b>Escolas de Pensamento</b>	Neomarxista	Sociedade (pós)industrial	Contraproduktividade
<b>Tipo de teoria</b>	Teoria do conflito	Teoria do consenso	Teoria do conflito
<b>Traço institucional</b>	Capitalismo	Industrialismo	Triângulo do capitalismo, industrialismo e vigilância
<b>Causa primeira da crise ambiental</b>	Relações de produção	Desenvolvimento industrial mal adaptado	Forças e relações de produção
<b>Soluções</b>	Socialização da produção	Indústria ecologicamente adaptada e pós-materialista	Organização descentralizada da tecnologia convivencial

**Fonte: Lenzi (2006)**

No Quadro 8 fica tipificada a relevância da tecnologia para a compreensão da modernização ecológica no contexto explicativo para a crise ecológica e no panorama de mudança ambiental. Existem, pois, racionalidades múltiplas, ao que parece, e a emergência de arenas funcionais (LENZI, 2006) que explicariam a teoria da modernização, da qual faz parte a teoria da modernização ecológica. Na perspectiva de Giddens (1991), essas arenas funcionais ou processos de diferenciação funcionais tomariam o escopo de um processo de

desencaixe, o que significa dizer que as relações sociais foram desencaixadas de seus contextos considerados tradicionais e reencaixadas em novos padrões em termos de distância tempo-espaço. Isso significa que a esfera ecológica está sendo desencaixada e reencaixada, implicando no surgimento de uma esfera independente, isto é, pelo que se está delineando nessa tese que fala da incorporação da esfera ambiental em ações governamentais, essa dimensão está ficando cada vez mais evidente e independente.

Segundo Hines *et al* (2001), existem, basicamente, quatro chaves de compreensão da modernização ecológica, que podem se enquadrar no objeto de estudo dessa tese, e da institucionalização da questão ambiental:

**1) Modernização ecológica como ajuste tecnológico** – essa chave basicamente é relacionada com os avanços tecnológicos que trazem benefícios ambientalmente considerados corretos. Trata-se, na verdade, principalmente, de instrumentos que diminuam a emissão de gases poluentes e tragam eficiência para uso de recursos naturais. Primariamente, a modernização ecológica será uma estratégia de incrementar a concorrência de mercado, no qual os benefícios ao meio ambiente pela mudança tecnológica estão relacionados com a diminuição de custos em função da responsabilidade por causa das novas pressões do próprio mercado e da sociedade.

**2) Modernização ecológica como um sistema de crença** – o conceito de modernização ecológica reflete uma ideologia na compreensão de que a proteção ambiental é um pressuposto, ou pré-condição, para o desenvolvimento duradouro da economia. Nesse caso, emprega-se ênfase na necessidade de se gerar o maior leque possível de usos da natureza (considerada como recurso) como forma de desenvolver vantagens para o mercado através da integração de mecanismos antecipatórios no processo produtivo, a reflexão sobre o processo atual e antecipando custos das externalidades ambientais, bem como destacando a forte preferência do consumidor por produtos “limpos” e “verdes”.

**3) Modernização ecológica como discurso político** – nessa chave existe uma compreensão que é preciso internalizar o cuidado com o meio ambiente nos padrões existentes, seja econômico, de produção e de consumo. Na realidade, trata-se de facilitar a mudança na política ambiental sem abrir mão da modernidade, também determina a essência do discurso acerca do meio ambiente. É importante frisar que tal discurso tem sido caracterizado como largamente economicista, analisando os problemas ambientais em termos monetários,

colocando também essas questões como sendo um problema de boa gestão e de diminuição de custos. A modernização ecológica, também, apropria-se da linguagem dos negócios e conceitua a poluição do meio ambiente como um problema de ineficiência, quando manejado sem os limites da efetividade dos custos e a eficiência administrativa.

**4) Modernização ecológica e a formulação de política ambiental** – nesse campo é interessante perceber a importância de se abordar como a teoria da modernização ecológica se relaciona com o processo de formulação de políticas, em torno de questões como: que políticas são formuladas sem o discurso da modernização? Que atores sociais desempenham um importante papel na formulação e implementação dessas políticas? Conclui-se acerca da falha do Estado em fazer políticas ambientais, a partir de 1980, colocando em discussão a capacidade do Estado em fazer políticas públicas, em resolver os problemas da sociedade. Além disso, a dinâmica de uma sociedade pós-moderna, bem como de mercados considerados globalizados, é que a capacidade ambiental a ser construída não deve se restringir às políticas de governo, dependendo, na realidade, de forças da sociedade de todo tipo. De outro lado, têm-se as mudanças das relações do mercado estatal, resultando numa ativação dos agentes econômicos e mecanismos pela reforma ambiental. Produtores, consumidores e fornecedores aparecem como atores nessa reforma ambiental, usando mecanismos econômicos e mecanismos para articular os destaques ambientais. Vê-se que muitos desses atores não abraçam a questão ambiental por mero altruísmo, mas muitas vezes é obrigado ou orientado pela legislação, pela pressão dos protestos do movimento ambientalista, bem como pela mudança do custo benefício dessas relações. Ainda tem que se considerar que atualmente temos outro nível de organização estatal para levar em conta que são os blocos econômicos, não sendo só o Estado a única instância de decisão.

Não há como negar que a tecnologia é a base de argumentação da modernização ecológica, entretanto, isso é feito numa perspectiva industrial e pós-industrial, colocando-se a responsabilidade da degradação ambiental sobre o industrialismo, isentando o capitalismo, inclusive colocando-se a hipótese (MOL & SPAARGAREN, 1995, 2000; LENZI, 2006; STRINGER, 2008) de um capitalismo ecológico, capitalismo verde. O meio ambiente é identificado como uma grande oportunidade de negócio, já que crescimento econômico e o meio ambiente, nessa perspectiva tradicional da modernização ecológica, se relacionariam de forma positiva, ou como menciona Revell (2005) seria um jogo de soma positiva. A dimensão

explorada é de que a tecnologia pode trazer qualidade de vida, diminuição da poluição, revitalização de córregos poluídos e rios, planejamento urbano e rural, cultivos orgânicos, infinitas possibilidades de harmonia entre crescimento e meio ambiente. Não se constata que essa teoria/programa da modernização ecológica não possa ser aplicada a países emergentes como o Brasil, uma vez que se pode identificá-la sendo aplicada no planejamento estatal através de projetos, como será mais argumentado em capítulo posterior, com evidências.

Outro elemento bastante importante que auxilia na compreensão desses novos tempos de crise ambiental é o da “gestão”, muito presente na literatura que trata da modernização ecológica, como um conjunto de instrumentos que atua no sentido de formular uma política ambiental que se harmonize com a necessidade de crescimento das nações sem agredir o meio ambiente e compensando os possíveis impactos (REVELL, 2005, JÖRGENS, 2005, STRINGER, 2008, FUJKURA, 2011, COENEN, 1998, ROBERTS, 1996, GROCHOWALSKA, 1998, RANNÉ *et al*, 2001, ROBERTS, 2001). Pelo mundo afora, a política ambiental tem se pautado numa conduta de regulação e controle com a criação de ministérios de meio ambiente, adoção de modelos de leis ambientais, implementação de uma política de compensação de impactos ambientais e formulação de estratégias ambientais nacionais.

Essa espécie de regulação/controle também ocorre na seara privada, no mercado, quando se fala em gestão ambiental (HINES *et al*, 2001), gestão dos recursos, de seu uso e dos resíduos que resultam dele, o que parece que influenciou os projetos públicos, principalmente quando se maneja instrumentos de mitigação dos efeitos ou danos ambientais, os impactos ambientais. Isso, certamente, implica numa institucionalização da questão ambiental nas práticas públicas e privadas. Essa institucionalização pode se dar por duas vias: a modernização ecológica e o desenvolvimento sustentável. Tanto um como o outro não veem o mercado como inimigo, mas como o meio mais concreto de minimizar os efeitos da crise ambiental. Leff (2006) coloca essa discussão não como uma modernização ecológica, mas como um novo paradigma de racionalidade, que chamou de racionalidade ambiental. Porém, parece que tanto a modernização ecológica como o desenvolvimento sustentável não destoam na criação de uma “nova” racionalidade, que é de menos importância saber-se como se chama, mas se sabe que se classifica como ambiental.

### 2.3. Estudos empíricos influenciados pela modernização ecológica

A maior parte das abordagens analíticas que envolvem a modernização ecológica trata de mudanças institucionais, seja na esfera privada seja na esfera pública. Entretanto, esses estudos envolvem mudanças na regulação que envolve a política ambiental no âmbito dos países. Em publicação realizada na revista *Wiley InterScience*, Jørgens *et al* (2005) apresentam alguns fatores verificados nos países da União Européia que expressam um padrão de mudança institucional, na linha da modernização ecológica:

- 1) adoção de uma política de inovação;
- 2) mudança nas regras legais;
- 3) integração de instrumentos de política ambiental, dentre eles planos nacionais de política ambiental e estudos de impacto ambiental;
- 4) taxas de energia;
- 5) etiquetagem ecológica.

Os autores apontam uma forte presença de aspectos de mudança institucional em países europeus, com um crescimento considerável do planejamento com foco no uso racional de recursos, energia limpa, produtos ecologicamente aceitáveis, leis de proteção de água, leis de proteção da natureza, leis de proteção do solo, entre outros. Nesse estudo empírico, Jørgens e Busch (2005) apresentam uma análise referente ao período entre 1948 e 2000, com um crescente aumento da regulação acerca de condutas relacionadas com o meio ambiente, chegando à conclusão que instituições ambientais, políticas, leis e instrumentos verdadeiramente são uma tendência global, o que reforçaria cada vez mais estratégias de modernização ambiental.

Roberts (2001) apresenta também evidência dessas estratégias que ecologizam projetos e programas do Estado, sendo o meio ambiente um elemento importante para a tomada de decisão. Em suas observações nos países europeus, considerou que as abordagens do desenvolvimento sustentável e da modernização ecológica foram incorporadas pelos estados em seus projetos e programas, e que isso seria integrado às estratégias estatais, num processo que chamou de “integração”, ou seja, a sustentabilidade deveria ser inserida na

gestão pública. Claro que à época da pesquisa, o autor não contava com a crise europeia que, certamente, alterou os planejamentos estatais.

Ranné e Karl (2001) apresentam em pesquisa publicada na “*ERP Environment*”, que a preponderância de um planejamento guiado pelos interesses econômicos, inclusive o ambiental, era comum na Alemanha, local da pesquisa. Assim, concluem que os objetivos de sustentabilidade social, econômica e ecológica só seriam alcançados com a ação do Estado e através de mudanças institucionais profundas. Essa ação deveria implementar a noção de “ganho ambiental”, buscando demonstrar que investir em meio ambiente seria vantajoso. A mudança institucional alemã era vista como necessária para proporcionar a visão da vantagem de ser ambientalmente correto. Outro detalhe importante nessa pesquisa foi constatar a relevância da inovação, de novas tecnologias e produtos. Os autores observaram que as políticas regionais na Alemanha consideraram os aspectos ambientais como restritivos do desenvolvimento, sendo necessária uma mudança para desconstruir essa concepção.

Mol e Saargaren (1995) observaram que três inferências poderiam ser realizadas a partir das pesquisas que fizeram nos Países Baixos, que foram chamadas de programas políticos, quais sejam:

- 1) o primeiro focaliza as compensações referentes aos danos ambientais e o uso de tecnologia adicional para minimizar os efeitos da crescente produção e consumo para o ambiente – essa lógica é aplicada hoje em diversos países, inclusive o Brasil, que adotou em sua legislação a obrigatoriedade do Licenciamento Ambiental para obras que causem potenciais danos ao meio ambiente;
- 2) um segundo modelo de programa político adota uma tendência de mudança no sentido de incorporar novas formas de diminuir os prejuízos ao meio ambiente, como a tecnologia limpa, valoração econômica dos recursos ambientais, mudanças de estilos de consumo e de produção, prevenção e monitoramento;
- 3) desmantelamento progressivo ou desindustrialização da economia, o que significa a transformação da estrutura atual para uma indústria de pequena escala.

Outro estudo empírico de Revell (2011) demonstra que a Inglaterra tem adotado ideias de ganho, promoção de tecnologia limpa, política de inovação e integração. Uma característica que o autor aponta como sendo peculiar à modernização ecológica é o alinhamento entre a política ambiental e setores como energia, economia, transporte e



comércio. Porém, ainda há a necessidade de articular o seu ideário na estratégia e operacionalidade dos diversos departamentos de governo. Desse modo, a modernização ecológica, não só nessas pesquisas, mas em outras (FUJIKURA, 2011, COENEN, 1998, ROBERTS, 1996, STRINGER, 2008) aponta como caminho para solução da crise ambiental a “gestão” e toda instrumentalidade que possa ser utilizada para não frustrar o projeto de modernização em execução.

#### **2.4. Modernização ecológica como modelo de desenvolvimento sustentável**

Como já dito no primeiro capítulo, é uma tarefa muito complexa definir desenvolvimento sustentável diante da sua multiplicidade de sentidos e aplicações. Entretanto, a partir da compreensão mais específica da modernização ecológica, parece possível afirmar que esse programa político poderia ser considerado modelo de desenvolvimento sustentável, na medida em que se busca a sinergia entre crescimento econômico e conservação ambiental. Enquanto, ao que parece, o desenvolvimento sustentável mascara a contradição entre a finitude dos recursos naturais e o caráter expansionista da sociedade industrial, o que dificulta que se leve a sério sua concepção nas ciências sociais (LENZI, 2006); tem-se a modernização ecológica como um modelo mais preciso que traz uma terminologia baseada na gestão, que foi também incorporada ao entendimento de desenvolvimento sustentável.

O que se nota é que a sociedade e as ações estatais são permeadas de concepções sobre o meio ambiente que parecem contrárias, mas que ao mesmo tempo são legitimadas numa espécie de política de integração e articulação, sendo possível que os projetos estatais assumam sentidos diferenciados que se adaptam ao contexto político e histórico. Pode-se constatar que tanto no desenvolvimento sustentável como na modernização ecológica o discurso da gestão apresenta-se como uma tendência de modo a estabilizar a degradação da qualidade de vida (LEFF, 1998). Tanto numa como noutra ideia, subjaz o sentido de sustentabilidade, de equilíbrio na extração de recursos, e na possibilidade de continuar o processo de crescimento econômico. Outro traço importante é justamente a dependência em face da ciência e da tecnologia, associada ao discurso da modernização ecológica e do desenvolvimento sustentável.

As evidências podem levar a perceber que o meio ambiente, tanto na modernização ecológica como no desenvolvimento sustentável, é inserido como elemento muito mais de legitimação do que condicionante dos projetos de transposição e revitalização. Segundo Rocha (2011, p. 15), o processo de reconhecimento do meio ambiente como questão relevante em si passa pela disputa entre as compreensões acerca da sustentabilidade, as quais valem à pena serem citadas:

- 1) A primeira compreensão é de que os problemas relacionados ao meio ambiente são, antes de tudo, ecológicos, sendo assim, a ameaça fundamental consta nos danos aos quais as ações dos homens submetem à Terra: patrimônio e base de sua existência presente e futura. Portanto, a sustentabilidade a ser procurada é a ecológica, numa tendência “protecionista” ou “conservacionista”, mais ortodoxa, ou voltada para a ecologia profunda, que confere à natureza um valor em si mesma (FERRY, 2010);
- 2) Um segundo posicionamento não analisa a questão ambiental como isolada da questão social, a sustentabilidade não se coloca apenas em termos ecológicos, mas também sociais, pois justifica-se que não haveria resposta aos problemas ambientais sem tratamento dos problemas sociais; para essa outra tendência a natureza apartada do homem não teria valor em si, mas que este valor origina-se da própria existência dos homens e dos usos que dela eles fazem. Esta é uma tendência “desenvolvimentista”.

Acredita-se, portanto, nessa tese que muito mais do que contradições entre modernização ecológica e desenvolvimento sustentável, podem ser encontradas convergências que, na verdade, apresentam modernização ecológica como um modelo a ser empregado numa estratégia de desenvolvimento sustentável.

### CAPÍTULO III

#### A “ambientalização” da transposição do rio São Francisco

Um dado fundamental das disputas acerca do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional (PISF) se refere à adoção da temática ambiental como principal elemento de construção dos questionamentos à realização da obra. Os conflitos de interesses e as resistências políticas e sociais relacionadas à transposição são “ambientalizados” no espaço público e o governo federal é instado a responder também em termos da “linguagem” ambiental.

Isso não quer dizer que o debate tenha sido travado unicamente do ponto de vista dos possíveis impactos ambientais que poderiam ser associados à execução desta grande obra. Questões técnicas e sociais foram também objeto de questionamentos e um tema muito recorrente no debate se referia aos verdadeiros beneficiários da transposição. O Bispo Dom Cappio sintetizou bem a conjunção entre aspectos ambientais e sociais das disputas simbólicas que foram travadas entre finais da década de 1990 e início da década de 2000 ao afirmar que a transposição não resolverá os problemas hídricos, pelo contrário, agravará uma situação de injustiça<sup>50</sup>.

A transposição trata-se basicamente de uma obra de infraestrutura hídrica de grandes proporções, contando inicialmente com dois canais, totalizando 720 km, com 4 estações de bombeamento, 6 túneis, 26 pequenos reservatórios, 2 hidroelétricas de 40 megawatts e 12 megawatts, isso no eixo norte; no eixo leste, serão 5 estações de bombeamento, 2 túneis e 9 reservatórios (WWF, 2007); que tratará de transferir água do curso normal do rio para canais que estarão posicionados para determinadas regiões do nordeste. O custo da obra passou de 2,4 bilhões para 8,2 bilhões de reais<sup>51</sup>. Os objetivos a serem alcançados com o projeto são (RIMA, 2004):

- aumentar a oferta de água, com garantia de atendimento ao Semiárido;

---

<sup>50</sup> O São Francisco, a razão e a loucura: entrevista de Dom Luiz Flávio Cappio. *Estud. av.*, São Paulo, v. 20, n. 56, Apr. 2006. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142006000100018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000100018&lng=en&nrm=iso)>. access on 22 Jan. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142006000100018>.

<sup>51</sup> <http://www.mi.gov.br/pt/o-que-e-o-projeto>

- fornecer água de forma complementar para açudes existentes na região, viabilizando melhor gestão da água;
- reduzir as diferenças regionais causadas pela oferta desigual da água entre bacias e populações.

A obra foi licenciada em 29 de abril de 2006, Licença Prévia nº 200/2005, levando em consideração o Relatório de Impacto Ambiental, estabelecendo condicionantes para que a obra fosse efetivamente iniciada. Esse relatório foi alvo de contestações, inclusive judiciais. Em ações impetradas por associações, Organizações Não Governamentais, entidades ambientais, Ministério Público da Bahia e Sergipe, Procuradoria da República, pela Ordem dos Advogados do Brasil da BA e SE, o Ministério Público Federal, impetrada junto à Justiça Federal nos estados e no Supremo Tribunal Federal, argumentando que:

- 1) não foi realizada uma ampla discussão acerca do empreendimento;
- 2) o RIMA não levou em consideração a confrontação técnica entre os pontos positivos e negativos;
- 3) a transposição prejudicará o potencial energético do São Francisco;
- 4) as comunidades tradicionais da região não foram ouvidas;
- 5) o devido processo legal na tramitação do Licenciamento não foi respeitado;
- 6) os poderes do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco foram usurpados pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- 7) Não se respeita a Política Nacional de Recursos Hídricos, expandindo demasiadamente o uso da água, para além dos propósitos originais da transposição (abastecimento humano e dessedentação de animais).

Entre os anos de 2004 e 2006 foram expedidas 19 liminares embargando a obra, por diferentes juízes federais, o que atrasou o início da obra, que só foi iniciada em 2007, depois que o Supremo Tribunal Federal cassou uma das liminares que impedia o início dos trabalhos, em que pese as disputas instauradas. Neste capítulo, apresenta-se o projeto de transposição e as polêmicas associadas à realização da obra, argumentando que a problemática ambiental assumiu um peso importante neste debate, legitimando as posições contrárias, num exemplo do que Lopes (2006) chama de ambientalização dos conflitos sociais.

### 3.1. Desenho da pesquisa

A presente pesquisa é um estudo de caso que buscou investigar como ocorre a leitura sobre a questão ambiental que está posta mundialmente, e como se dá essa incorporação em projetos estatais, a exemplo do megaprojeto hídrico da integração de bacias, envolto em polêmica e numa rede de discursos que parece ter fundamentos diversos e estarem sendo, de certo modo, “ambientalizados”.

Utilizou-se, fundamentalmente, para elaboração das análises aqui apresentadas, documentos oficiais disponibilizados em sites na internet, tais como o projeto de transposição do São Francisco, o programa de revitalização, o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), relatórios de organismos não governamentais e pareceres sobre a obra, bem como informações disponibilizadas nos *sites* do Ministério da Integração Nacional, Ministério do Meio Ambiente, Agência Nacional de Águas e Comitê da Bacia do São Francisco. Além disso, foram coletadas informações disponibilizadas nos *sites* de organizações não governamentais que se posicionaram acerca do PISF.

A análise dos documentos foi possível a partir de sua localização em versão original e digital em endereços eletrônicos de entidades governamentais e não governamentais; e de sua leitura buscando verificar a percepção da perspectiva (s) ou sentido (s) dos mesmos, percebendo o elemento da institucionalização da questão ambiental, da modernização ecológica, bem como inferindo acerca da inserção da questão ambiental nesses projetos. Dentre essas documentações, podem ser elencadas normas relacionadas com meio ambiente, com a transposição e a revitalização, além de programas e projetos, de Relatório de Impacto Ambiental e do Parecer que autorizou a transposição. Esses documentos ajudam a perceber a institucionalização da questão ambiental pela via da modernização ecológica em projetos e programa.

**1) DECRETO Nº 3.833, DE 5 DE JUNHO DE 2001** – esse documento normativo insere o Programa de Revitalização da Bacia do São Francisco (PRSF) no mundo jurídico nacional (ele passou a existir de direito), sendo uma norma básica para compreensão do significado institucional do PRSF, inclusive para se conhecer a definição e pressupostos desse programa sob a ótica governamental, uma vez que ele não inaugura a discussão de revitalização, pois ela começa a ser discutida na década de 1990, a partir dos movimentos sociais da região

semiárida que lutavam em defesa do São Francisco. Esse documento é assinado no governo de Fernando Henrique Cardoso.

**2) RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)** – ele é o resultado do Estudo de Impacto Ambiental, uma exigência do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que o considera condição *sine qua non* para que obras que realizarão intervenções de grande monta na natureza possam iniciar qualquer obra. O resultado do relatório é divulgado no ano de 2004, antes do início das obras de transposição, sob questionamentos e controvérsias acerca da sua validade e metodologia, bem como sobre a pertinência da obra. Durante o primeiro mandato do Presidente Lula, o governo federal contratou as empresas *Ecology and Environment* do Brasil, Agrar Consultoria e Estudos Técnicos e JP Meio Ambiente para reformularem e continuarem os estudos ambientais para fins de licenciamento do projeto pelo IBAMA. Ele é encarado como, além de necessário, o instrumento que o governo necessitava para iniciar a obra de integração. Esse documento possui 136 páginas, nas quais são detalhados pontos positivos e negativos da transposição, bem como uma descrição de potencialidades econômicas do rio São Francisco hoje e quando as águas forem transferidas para as regiões previstas no projeto. Pelo que se percebeu do relatório, ele busca se contrapor aos críticos da transposição, buscando demonstrar, que apesar do impacto ambiental das obras de integração, os benefícios superarão possíveis danos que serão causados antes, durante e depois da conclusão da obra.

**3) AÇÕES DE REVITALIZAÇÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO** – trata-se de um documento muito importante para esta tese, uma vez que detalha as ações que estão e serão desenvolvidas para a revitalização do São Francisco. Tem 178 páginas, elaborado pelo Departamento de Revitalização de Bacias (DRB), no âmbito da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, do Ministério do Meio Ambiente (MMA), coordenador do programa de revitalização. É um documento oficial relevante pois traz as bases das ações, projetos, que compõe a revitalização, detalhando por estado que será doador e receptor das águas do rio. O primeiro capítulo aborda um breve histórico do Projeto de Revitalização do São Francisco, desde a sua implantação até a situação atual, quando passou a ser parte do Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em situação de Vulnerabilidade Ambiental no âmbito do Planejamento Plurianual, concebido com a finalidade de promover o processo de recuperação, conservação e preservação das regiões hidrográficas por meio do desenvolvimento de ações integradas. Apresenta, também, as

principais ações relacionadas à revitalização do rio São Francisco, dentro dos diversos programas do Governo Federal. No segundo capítulo, apresentam-se ações relacionadas à revitalização da bacia do São Francisco integrantes do Planejamento Plurianual (PPA) de 2004-2007 e 2008-2011 e do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Para tanto, fez-se um levantamento nos relatórios publicados pelo Governo Federal: relatório de acompanhamento do PAC nos estados e relatórios de avaliação do PPA 2004-2007 e PPA 2008-2011. No terceiro capítulo, procurou-se apresentar os projetos em execução e executados pelo Governo Federal dentro das ações dos programas relacionados com a revitalização do São Francisco. Também buscou-se apresentar as ações que os estados, que integram o território da bacia do São Francisco, vêm efetivando. Para isto, obteve-se informações dos próprios estados e no portal de transparência do Governo Federal da Controladoria Geral da União (CGU), no qual foram levantados os convênios dos Estados com o Governo Federal, relacionados à revitalização, no período de 2004 a 2009. Desta maneira foi possível obter uma ideia dos investimentos e interesses dos estados integrantes da bacia. No quarto capítulo apresenta-se a interface entre o Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do São Francisco 2004-2013 (PBHSF) e os Programas do Governo Federal. Procurou-se avaliar os recursos financeiros previstos para cada componente de investimento do PRSF com as ações de revitalização implementadas pelo Governo Federal. Esse documento é de 2009.

**4) CARTILHA AGENDA 21 NO PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO** – Esse documento foi elaborado pelo MMA e possui 10 páginas, com um retrospecto acerca da revitalização, bem como a organização institucional do programa e seus benefícios. Além disso, seu foco é na implantação da agenda 21 municipal, nas localidades que serão atingidas pelas obras de transposição. Trata-se de um documento elaborado para distribuição entre os atores e populares que participarem de atividades relacionadas com a implantação dessa agenda, que, na verdade, é um conjunto de ações que devem ser implementadas para se alcançar o desenvolvimento sustentável. Sua necessidade de implantação surge na ECO-92, quando se divulgou uma agenda 21 global, sendo uma carta de intenções com foco no desenvolvimento sustentável. Não foi informado, no documento, a data de elaboração, tão pouco de distribuição.

**5) PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E INTEGRADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO TURISMO SUSTENTÁVEL NA BACIA DO RIO SÃO**

**FRANCISCO** – Foi um documento elaborado no âmbito do PRSF, em 2006, pela Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. Ele conta com 340 páginas, nas quais são descritas as bases do programa de revitalização e como será desenvolvido um plano estratégico para o turismo sustentável ao longo da bacia desse rio. Esse documento contou com a participação de diversos atores dos governos federal (MMA, MIN, CODEVASF), estadual (governos dos estados envolvidos e secretarias de turismo) e dos municípios (prefeituras municipais, secretarias de turismo) ao longo da bacia do São Francisco, além do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBHSF). Segundo o próprio documento, o Plano de Ações Estratégicas e Integradas para o Desenvolvimento do Turismo Sustentável na Bacia do Rio São Francisco (PRSF) resultou das ações e estratégias previstas em três Programas prioritários do governo federal: o Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e o Programa Nacional de Ecoturismo, coordenados pelo Ministério do Meio Ambiente, e o Programa de Regionalização do Turismo Roteiros do Brasil, coordenado pelo Ministério do Turismo. Essa ação da revitalização está baseada na Linha 5 - Economia Sustentável – o componente Turismo Sustentável define como estratégia:

- 1) Identificar o potencial para o desenvolvimento do turismo sustentável da Bacia do Rio São Francisco;
- 2) Fomentar e desenvolver o turismo sustentável na Bacia;
- 3) Fomentar e fortalecer os Arranjos Produtivos Locais relacionados ao turismo sustentável.

**6) PLANO DE RECURSO HÍDRICOS DA BACIA DO SÃO FRANCISCO (PLANO DECENAL)** – esse foi um documento de 2004 que teve sua elaboração pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBHSF), contando com 337 páginas, que buscam explicitar como deverá ser o uso racional do recurso hídrico da bacia, com base nos múltiplos usos dessa bacia de grande relevância para o contexto regional e nacional. É um plano que prevê ações para uma década, de 2004-2013, por isso é conhecido como plano decenal. A Agência Nacional de Águas (ANA) coordenou a elaboração do plano. Segundo informações do próprio plano, ele incluiu a sustentabilidade ambiental como uma de suas metas, por meio do acolhimento da transversalidade dos temas ambientais em suas interseções com a gestão dos recursos hídricos e sua inclusão em todos os componentes de intervenções que fazem parte do Plano. Nesse sentido, o Plano focou no uso sustentável dos recursos hídricos e recuperação ambiental da Bacia, abrigando, entre outras, ações de conservação e recuperação da ictiofauna e biodiversidade; ações de manejo florestal, recomposição vegetal, preservação de vegetação



remanescente; controle e redução de riscos de contaminação de águas devido a atividades de mineração; ordenamento das atividades de extração de areia e garimpo. O apoio às práticas conservacionistas de manejo do solo também é considerado. Por fim, a sustentabilidade hídrica do Semiárido, tanto no que respeita ao abastecimento de água de populações rurais, como a acumulação de água para suporte as atividades econômicas. Esse documento auxiliará na compreensão dos sentidos que o comitê de bacia imprime ao projeto de integração, uma vez que ele é um ator que delibera na gestão dos recursos hídricos da bacia.

**7) PARECER DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL/RIMA ELABORADO PELO INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE (IBAMA) – 031/2005** – Esse parecer era condição para que a obra pudesse ser iniciada, com 40 páginas, aponta destaques em face do RIMA, bem como quais serão as ações necessárias para que a transposição ocorra, apontando as ações da revitalização como imprescindíveis para que os recursos naturais sejam preservados. Tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação ambiental do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional procedida pela equipe técnica do IBAMA, a partir da análise tanto do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), documentos técnicos estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente como primordiais na discussão acerca da viabilidade do empreendimento, quanto do processo administrativo e todos os documentos nele contidos, além das Audiências Públicas realizadas e da vistoria técnica ocorrida no período de 1 a 11 de março de 2005. Esse parecer ajuda no entendimento da posição institucional acerca da obra e do uso racional dos recursos hídricos.

**8) PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO E SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO – CONVIVER** – Esse documento de 36 páginas, publicado em 2009, elaborado pela Secretaria de Programas Regionais do Ministério da Integração Nacional (MIN), expõe diretrizes para ações voltadas ao desenvolvimento, tendo como base, assim é declarado, a convivência com os fatores ambientais da região semiárida brasileira. O documento menciona que este programa foi incluído no Plano Plurianual – PPA 2004/2007, com a responsabilidade de remodelar a política pública federal para o Semiárido, com vistas à redução das desigualdades regionais a partir das potencialidades locais. Seguindo esta orientação, foi mantido no PPA 2008/2011 com o objetivo de aumentar a autonomia e a sustentabilidade das atividades econômicas da região semiárida, de forma a promover a inserção produtiva de sua população, por meio da organização social e do aproveitamento de

seus potenciais endógenos. Esse programa ajuda a compreensão mais sistêmica do contexto em que a transposição e a revitalização ocorrem, quais são os pressupostos do que se pode chamar de um projeto “maior” de desenvolvimento para o semiárido.

Suas ações visam:

- estruturar processos produtivos e sistemas de comercialização, com implantação de estruturas físicas e aquisição de equipamentos para os pequenos e médios empreendimentos coletivos;
- organizar comunidades situadas nas áreas prioritárias da PNDR visando sua inserção produtiva e competitiva no mercado;
- contribuir para a superação de deficiências do capital humano necessário à gestão compartilhada do desenvolvimento e à estruturação e dinamização da base produtiva regional, incluindo a absorção e a difusão de informação e tecnologia;
- capacitar agentes públicos e privados que atuem na organização social, nas atividades econômicas e produtivas;
- implantar projetos estruturantes de infra-estrutura de apoio à produção e à logística, como a construção de equipamentos urbanos e rurais e de obras civis que articulem regionalmente os municípios do Semiárido;
- apoiar a organização social de atores visando a gestão compartilhada do desenvolvimento, estimulando a sinergia de ações, o comprometimento e a capacidade de identificar e encaminhar demandas, por meio da formação de capital social, incluindo o poder público, a sociedade civil e a iniciativa privada;
- ampliar a sustentabilidade das atividades produtivas no Semiárido, fortalecendo o associativismo e/ou cooperativismo como opções de organização social e produtiva.

Além destes, associam-se ao Programa Conviver outros objetivos declarados no documento:

- estimular a convergência das políticas públicas setoriais, em espaços territoriais específicos, para o enfrentamento das desigualdades intra e inter-regionais, considerando a diversidade socioeconômica e cultural do país;

- incentivar a sustentabilidade hídrica, econômica, social e ambiental, visando a reduzir as carências decorrentes das condições climáticas adversas a que estão submetidas as áreas com maior incidência de seca;
- promover ações de desenvolvimento regional, nas vertentes da convivência com a realidade do Semiárido e da dinamização econômica de arranjos produtivos potenciais, articuladas com os programas de infraestrutura hídrica;
- promover o aproveitamento das potencialidades endógenas, em diversas escalas espaciais, visando à inserção social e econômica das populações locais;
- formular e promover a implementação de políticas públicas voltadas à redução dos desequilíbrios regionais e ao ordenamento territorial com vistas à integração do espaço nacional;
- promover a articulação com a sociedade civil e com os órgãos públicos, nos três níveis de governo, visando a aproveitar as complementaridades e a reduzir a dispersão e a multiplicidade de esforços;
- articular investimentos em infraestrutura para apoiar o processo de integração nacional e continental;
- estimular investimentos em cadeias produtivas e segmentos econômicos prioritários para o desenvolvimento sustentável de regiões menos dinâmicas, buscando a otimização dos benefícios sociais deles decorrentes.

**9) RELATÓRIO DE AUDITORIA OPERACIONAL DO PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DA BACIA HIFROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO** – Esse documento, com 68 páginas, foi elaborado pelo Tribunal de Contas da União (TCU), em 2012, e trata-se de parecer técnico de um órgão que tem como atribuição julgar as contas públicas federais, uma vez que a totalidade de recursos investidos nas obras são federais. Esse parecer analisa as ações que estão sendo realizadas no âmbito do programa de revitalização, sendo técnico no sentido de avaliar o gasto público e sua eficácia com base nos pressupostos do programa desenhado pelo governo federal. A auditoria buscou avaliar as ações de recuperação e controle de processos erosivos realizadas pelo Governo Federal no âmbito do PRSF, na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (BHSF), enfatizando os resultados

obtidos, assim como o papel a cargo do Ministério do Meio Ambiente. As três questões da auditoria que orientaram o trabalho foram assim definidas:

- a) Qual o volume dos investimentos realizados no controle e prevenção de processos erosivos, no âmbito do PRSF, de 2004 a 2011?
- b) Quais os resultados observados na tendência de degradação da Bacia?
- c) Em que medida a coordenação do MMA tem favorecido a articulação interinstitucional/intergovernamental e a complementaridade entre os investimentos do PRSF?

**10) POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL (PNDR) – I CONFERÊNCIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL** – Esse é um documento referência elaborado em 2012 pela Secretaria Nacional de Desenvolvimento do MIN, com 77 páginas, retirado das conclusões da I Conferência Nacional de Desenvolvimento Regional, que irão nortear uma nova política nacional de desenvolvimento regional. É um documento que se propõe a articular o que chama de “sustentabilidade social e ambiental”, que é conhecido na academia como socioambientalismo. É um documento importante uma vez que há informações acerca da instrumentalidade do desenvolvimento sustentável a partir do meio ambiente como condicionante, e a opção por uma “economia verde”, não trazendo a ideia de “convivência” com semiárido, apesar de ser um documento elaborado pelo gestor do Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semiárido, o MIN. A Política Nacional de Desenvolvimento Regional foi institucionalizada pela lei nº 6.047/2007, que insere a sustentabilidade ambiental como componente das estratégias de desenvolvimento regional.

**11) PLANO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE (PRDNE)** – Esse plano, publicado em 2011, foi elaborado pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), ligada ao MIN, contando com 63 páginas, as quais descrevem ações programáticas que deverão ser realizadas ou impulsionadas pelo governo, em sua grande parte pelo segundo, para que haja o desenvolvimento da região. Ele apresenta a necessidade do poder público impulsionar o desenvolvimento do nordeste, bem como do semiárido, contextualizando o São Francisco como necessário para que os planos de desenvolvimento da região ocorram. Portanto, compreender-se esse plano de desenvolvimento, e de que a transposição e a revitalização são incorporados, uma vez que o governo compreende essas

ações como articuladas. Assim esse plano considera que há grandes projetos estruturadores como a duplicação da BR 101, a construção da Ferrovia Transnordestina, o Projeto de Revitalização e Integração das Bacias do São Francisco e outras obras do PAC, e que têm gerado um impulso na economia da Região, preparando a infraestrutura necessária para um crescimento econômico mais vigoroso no futuro próximo. Somando-se a isso, grandes investimentos privados também têm impulsionado a economia regional a exemplo das construções de refinarias, estaleiros, montadoras de automóveis, fábricas de alimentos, entre outros.

**12) PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO DO NORDESTE (PDSA)** – Esse plano foi elaborado pela Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional (SDR) do MIN, através da SUDENE, em 2005, conta com 137 páginas, nas quais aborda em consonância com o PRDNE e o PNDR, os pressupostos que devem ser fomentados no planejamento de desenvolvimento do Nordeste, especificamente nos projetos, dentre eles a revitalização. Coloca como apostas para a concretização de um plano de desenvolvimento a Revitalização da Bacia do Rio São Francisco; Integração de Bacias Hidrográficas; Hidrovia do São Francisco; Ferrovia Transnordestina; Agricultura Irrigada: Agronegócio e Revitalização de Perímetros Públicos; Energia Alternativa: Biodiesel, Gás Natural e Outras Fontes Não-fósseis de Energia; Mineração; e Refinaria da Petrobrás. É um documento que é considerado na pesquisa como estruturante para a adoção de uma ideia de “desenvolvimento sustentável” para os novos projetos de desenvolvimento para o semiárido, dentre eles a revitalização e a transposição.

**13) PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL** – trata-se de uma ampla base de dados acerca das contas públicas que foi utilizada na presente tese para se conhecer como se deu entre 2005 e 2013<sup>52</sup> o aporte de recursos e a distribuição da execução entre as ações, principalmente de revitalização no PRSF. Utilizaram-se os dados para construir evidências que demonstrem como, efetivamente, os sentidos ambientais são incorporados em projetos, como a revitalização da bacia do São Francisco.

**14) RELATÓRIO FINAL DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO SÃO FRANCISCO** – Esse documento foi elaborado pelo Senado Federal brasileiro, pela Comissão de Acompanhamento do Programa de Revitalização do Rio

---

<sup>52</sup> São todos os anos em que forma transferidos recursos para revitalização e integração do São Francisco.

São Francisco, em 2002, com 187 páginas. Por meio do Requerimento nº 392, de 2001, do Senador Waldeck Ornélas, foi criada, no Senado Federal, comissão especial destinada a acompanhar e avaliar o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, estabelecido por meio de decreto federal de 5 de junho de 2001, bem como a instalação do respectivo Comitê de Bacia, criado igualmente por decreto federal na mesma data. Nesse relatório foi inserida a importância da recuperação através de um conjunto de ações de revitalização do rio, bem como a necessidade de se levar em consideração o impacto ambiental. Entretanto, o relatório foi elaborado antes, na verdade, do início das obras e ações de revitalização e de transposição.

#### **15) POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (PNRH) – LEI Nº 9.433/1997**

– Essa lei de 1997 institucionalizou o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, atribuindo destaque para a necessidade de uma gestão racional dos recursos hídricos; uma gestão eficiente desses recursos nos mananciais brasileiros. A ideia ambiental de gestão racional dos recursos é um dos fundamentos, segundo a presente tese, do programa de revitalização.

**16) POLÍTICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (PNMA) – Lei nº 6.938/1981** – Essa lei estabelece as diretrizes para uma política ambiental nacional, princípios e fundamentos que devem ser seguidos no desenvolvimento dessa política pelo Estado e demais atores.

**17) PROGRAMAS BÁSICOS AMBIENTAIS** – Esses projetos foram elaborados em 2005 por empresas de consultoria. São 38 programas, com diversas ações inseridas, sendo que 02 desses ainda estão em processo de aprovação. Segundo informações no *site* do MIN<sup>53</sup>, a avaliação dos impactos ambientais decorrentes da instalação e operação do Projeto São Francisco levou à elaboração desses 38 Programas Ambientais, a partir das condicionantes apresentadas no parecer do IBAMA em face da análise do EIA/RIMA. Ao serem executados, o MIN e o MMA afirmam que uns possibilitam prevenção, atenuação e correções de impactos; outros são importantes para monitorar e acompanhar as mudanças que ocorrerão no meio ambiente da região e outros foram implantados para que os benefícios do Projeto sejam alcançados e promovidas as melhorias da qualidade ambiental da região e das pessoas que vivem nas áreas por onde passará o canal. Em todos os programas existe a participação do empreendedor, executando, ou financiando, ou gerenciando as ações sugeridas.

---

<sup>53</sup> <http://www.integracao.gov.br/web/guest/38-programas-ambientais>

**Quadro 9 – Relação dos documentos coletados para análise e interpretação**

DOCUMENTO	AUTOR/COORDENADOR	ANO	ASSUNTO	LOCALIZAÇÃO
Decreto de 5 de julho de 2001	Presidência da República	2001	Dispõe sobre o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, e dá outras providências.	<a href="http://www.aneel.gov.br/c edoc/dec2001sn109_1.pdf">http://www.aneel.gov.br/c edoc/dec2001sn109_1.pdf</a>
Relatório de Impacto Ambiental - RIMA	Ministério da Integração Nacional – MIN	2004	Estudo sobre a viabilidade e compensações necessárias quando da execução do Projeto de Integração	<a href="http://www.integracao.gov.br/relatorio-de-impacto-ambiental-rima">http://www.integracao.gov.br/relatorio-de-impacto-ambiental-rima</a>
Programa de Revitalização do São Francisco – Ações de Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco	Criado em 2001 por decreto Presidencial em 5 de julho, depois inserido no RIMA feito pelo Ministério da Integração Nacional	2004	Conjunto de projeto e ações para promover o desenvolvimento sustentável, recuperar fauna e flora, bem como diminuir os potenciais prejuízos que o Projeto de Integração venha acarretar	<a href="http://www.integracao.gov.br/web/guest/apresentacao4">http://www.integracao.gov.br/web/guest/apresentacao4</a>  <a href="http://www.codevasf.gov.br/programas_acoas/revitalizacao-1">http://www.codevasf.gov.br/programas_acoas/revitalizacao-1</a>  <a href="http://www.mma.gov.br/estruturas/srhu_dr/_publicacao/152_publicacao24082009102422.pdf">http://www.mma.gov.br/estruturas/srhu_dr/_publicacao/152_publicacao24082009102422.pdf</a>
Programa de Desenvolvimento Regional	Presidência da República	2007	tem como objetivo a redução das desigualdades de nível de vida entre as regiões brasileiras e a promoção da equidade no acesso a oportunidades de desenvolvimento, e deve orientar os programas e ações federais no Território Nacional, atendendo ao disposto no <u>inciso III do art. 3º da Constituição.</u>	<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6047.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6047.htm</a>
Relatório final de acompanhamento do projeto de revitalização do São Francisco	Senado Federal	2002	traça um panorama geral do projeto e o que foi constatado pela comissão	<a href="http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=56465&amp;tp=1">http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=56465&amp;tp=1</a>
Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei nº 9.433/1997	Congresso Nacional	1997	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos	<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm</a>
Licença Ambiental do Projeto de Integração	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA	2005	Autoriza a execução das obras do Projeto de Integração	<a href="http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=7492f6ff-7b6f-4367-85dc-0bad002f51a8&amp;groupId=66920">http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=7492f6ff-7b6f-4367-85dc-0bad002f51a8&amp;groupId=66920</a>

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 9

Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste	MIN – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE	2011	Documento que coloca as diretrizes para o desenvolvimento regional no Nordeste	<a href="http://www.sudene.gov.br/system/resources/BAhbBlsHOgZmSSI2MjAxMi8Wns8Woc8xN18Wnf80Ml8Zn19QUkRORV9KdW5ob18yMDExX0ZpbmFsLnBkZgY6BkVU/PRDNE%20-%20Junho%202011-Final.pdf">http://www.sudene.gov.br/system/resources/BAhbBlsHOgZmSSI2MjAxMi8Wns8Woc8xN18Wnf80Ml8Zn19QUkRORV9KdW5ob18yMDExX0ZpbmFsLnBkZgY6BkVU/PRDNE%20-%20Junho%202011-Final.pdf</a>
PARECER Nº 031/2005 – COLIC/CGLIC/D ILIQ/IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA	2005	Análise do EIA/RIMA do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.	<a href="http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=e185f619-68a7-451a-b86d-53c08c93997c&amp;groupId=66920">http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=e185f619-68a7-451a-b86d-53c08c93997c&amp;groupId=66920</a>
Plano de recurso hídricos da bacia do são _rancisco (plano decenal)	Agência Nacional de Águas – ANA Fundo para o Meio Ambiente Mundial – GEF Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA Organização dos Estados Americanos – OEA	2004	Instrumento de planejamento para os diversos projetos e programas desenvolvidos ao longo da Bacia do São Francisco	<a href="http://cbhsaofrancisco.org.br/plano-decenal-de-recursos-hidricos-2004">http://cbhsaofrancisco.org.br/plano-decenal-de-recursos-hidricos-2004</a>
Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido – CONVIVER	Ministério da Integração Nacional	2004	O Programa pretende contribuir com a sustentabilidade de atividades econômicas para a inserção produtiva da população a partir de ações de desenvolvimento regional que visam à dinamização de arranjos, setores e cadeias produtivas regionais, articuladas com as ações de implantação de infra-estrutura hídrica.	<a href="http://www.mi.gov.br/programas/programasregionais/index.asp?area=spr_conviver">http://www.mi.gov.br/programas/programasregionais/index.asp?area=spr_conviver</a>
Programas Básicos Ambientais	MMA	2005	Promover a revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.	<a href="http://www.integracao.gov.br/web/guest/38-programas-ambientais">http://www.integracao.gov.br/web/guest/38-programas-ambientais</a>
Política Nacional do Meio Ambiente	Congresso Nacional	1981	Estabelece diretrizes, princípios e fundamentos para o estabelecimento de uma Política Nacional de Meio Ambiente.	<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm</a>
Plano Nacional de Desenvolvimento Regional – I Conferência Nacional de Desenvolvimento	MIN	2012	É um documento que define estratégias para formulação de políticas públicas, com o intuito de fomentar o desenvolvimento.	<a href="http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=54bce099-503a-4076-8613-d90dd6107c79&amp;groupId=10157">http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=54bce099-503a-4076-8613-d90dd6107c79&amp;groupId=10157</a>



Regional				
cartilha agenda 21 no programa de revitalização do rio são francisco	MMA	s/d <sup>54</sup>	Visa implantar o planejamento e as metas da agenda 21 nos municípios que serão atingidos pela revitalização.	<a href="http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/Cartilha_A21_S_Francisco.pdf">http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/Cartilha_A21_S_Francisco.pdf</a>
Plano de ações estratégicas e integradas para o desenvolvimento do turismo sustentável na bacia do rio são francisco	MMA	2006	Tem como finalidade sistematizar as atividades de turismo ao longo da Bacia do São Francisco, através de planejamento, tendo a sustentabilidade como foco	<a href="http://sistemas.unipac.com.br/biblioteca/avirtual/0234%20-%20Plano%20de%20A%C3%A7%C3%B5es%20Estrat%C3%A9gicas%20e%20Integradas%20para%20o%20Desenvolvimento%20do%20Turismo%20Sustent%C3%A1vel%20na%20Bacia%20do%20Rio%20S%C3%A3o%20Francisco.pdf">http://sistemas.unipac.com.br/biblioteca/avirtual/0234%20-%20Plano%20de%20A%C3%A7%C3%B5es%20Estrat%C3%A9gicas%20e%20Integradas%20para%20o%20Desenvolvimento%20do%20Turismo%20Sustent%C3%A1vel%20na%20Bacia%20do%20Rio%20S%C3%A3o%20Francisco.pdf</a>
Relatório de auditoria operacional do programa de revitalização da bacia hidrográfica do rio são francisco	TCU	2012	Analisa a realização do programa de revitalização do ponto de vista da aplicação de recursos e da efetividade do programa	<a href="http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/meio_ambiente/Revitaliza%C3%A7%C3%A3o%20do%20Rio%20S%C3%A3o%20Francisco_WEB.pdf">http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/meio_ambiente/Revitaliza%C3%A7%C3%A3o%20do%20Rio%20S%C3%A3o%20Francisco_WEB.pdf</a>
Plano estratégico de desenvolvimento sustentável do semiárido do nordeste (PDSA)	MIN	2005	Busca trazer bases para um “novo” modelo de desenvolvimento, agora sustentável.	<a href="http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=347a66e5-2e91-49b7-9bd5-5762d4ae3e02&amp;groupId=24915">http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=347a66e5-2e91-49b7-9bd5-5762d4ae3e02&amp;groupId=24915</a>
portal da transparência do governo federal	CGU	2014	Apresenta o Orçamento Geral da União e destinação e uso dos recursos em custeio e investimentos	<a href="http://www.transparencia.gov.br/">http://www.transparencia.gov.br/</a>

Como o problema da tese é saber de que forma a questão ambiental se institucionaliza e se torna mecanismo que orienta a ação do Estado, além de investigar os sentidos dessa institucionalização, refletindo sobre que modelo de Estado e de modernização que se instaura a partir das preocupações ambientais, foram escolhidos alguns documentos que podem auxiliar nessa compreensão, buscando sistematizar como isso ocorre e apresentar qual o caráter dessas ações governamentais que são classificadas como ambientais.

O tratamento da problemática ambiental opera todo um vocabulário próprio, que informa diferentes pontos de vista e também alternativas de enfrentamento da “questão ambiental”. Podem ser elencados: gestão, controle ambiental, controle social, proteção,

<sup>54</sup> O documento é disponibilizado, mas não informa a data.

manejo e recuperação, desenvolvimento sustentável, convivência, socioambientalismo, justiça ambiental, conservacionismo e modernização ecológica. Gestão prende-se à possibilidade de instituir instrumentos de gerenciamento eficazes, que aliem preservação ambiental a continuidade do desenvolvimento econômico, ligando-se à ideia de “uso racional dos recursos”.

O controle ambiental volta-se à possibilidade de exercer racionalmente regulação sobre processos bióticos, danosos ou não. O controle social volta-se a uma perspectiva de regular, também, as necessidades humanas no contexto de preservação ambiental. A proteção cuida de buscar, igualmente, instrumentos de conservação ambiental, principalmente, da ação do homem. O manejo liga-se ao entendimento de que é preciso usar os recursos de modo racional, aliando preservação ambiental e desenvolvimento econômico, relaciona-se com a ideia já mencionada de gestão. A recuperação lança a perspectiva de minimização dos prejuízos, ou seja, há a consciência de que eles ocorrem, mas a tecnologia poderá recuperar o que foi danificado, revitalizar. Tanto recuperação, como conservação são ideias presentes na compreensão de “revitalização”.

O sentido de desenvolvimento sustentável relaciona-se com a possibilidade de uma simbiose entre desenvolvimento econômico e preservação da natureza. Já a compreensão de convivência, muito mais recente, carrega em si um significado muito próximo de adaptação, certo conformismo com as características ambientais do semiárido, por exemplo, abandonando-se a ideia de “combate à seca”. O socioambientalismo apresenta uma ideia muito próxima de uma “política de inclusão ambiental”, ou seja, pode-se crescer, desde que a população participe e não se prejudique o direito de comunidades como tribos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, etc. E a ideia americana de justiça ambiental tem uma visão crítica em relação ao modelo posto, afirmando que a crise ambiental é proveniente da ausência de reformas profundas na sociedade, que ela é injusta no modelo atual, o que resultaria na produção por exemplo de um “racismo ambiental”, de “refugiados da crise ambiental”, defende-se a ideia de que a crise ambiental, que não foi causada pela maior parte da população, atinge de forma desigual setores da sociedade. O conservacionismo atua no campo da separação entre humanidade e natureza, no âmbito da proteção dos ecossistemas e na sua recuperação. Por fim, vem outra chave de análise de política ambiental, incluindo-se a revitalização, que é a “modernização ecológica”, advinda de uma compreensão de mudança institucional, entendendo-se que o momento de uma “crise ecológica” pode ser uma grande

oportunidade de mudança das instituições, de seus paradigmas, sem fazer reformas profundas nos modelos econômicos vigentes.

Na presente tese, foram utilizadas chaves teóricas que podem auxiliar a compreender melhor um processo que parece está em pleno vapor de “ecologização dos projetos ou das ações de governo”, e o PRSF e o PISF parecem ser um importante caso a ser estudado, pois permite localizar formas diferenciadas de análise da questão ambiental num viés de discurso, performático e normativo, utilizando-se a ideia de gestão, desenvolvimento sustentável, convivência, socioambientalismo, justiça ambiental, conservacionismo e modernização ecológica. Dessa forma, ampliou-se o espectro de material empírico na rede mundial de computadores, buscando informações em fontes secundárias sobre os significados da revitalização, sobre o dito e o não dito desse programa, e como ele se encaixa no PISF, utilizando documentos que vão na contramão da decisão governamental, como é o caso do relatório (WWF, 2007) que apresenta os casos de transposição no mundo e questiona a decisão de transpor as águas do São Francisco. Também se utilizou o relatório do IPEA que analisa a pertinência da transposição (BRASIL, 2011).

### 3.2. O São Francisco e seus múltiplos usos

Conhecido como rio da integração nacional, o São Francisco recebeu essa alcunha em virtude de ser o caminho que liga o Sudeste e o Centro-Oeste ao Nordeste, tendo sido descoberto em 1502. O rio São Francisco nasce na Serra da Canastra, em Minas Gerais, percorrendo cerca de 2700 km de extensão, escoando no sentido sul-norte pelos estados da Bahia e Pernambuco, chegando ao Oceano Atlântico através da divisa entre Alagoas e Sergipe. A bacia abrange sete unidades da federação - Bahia (48,2%), Minas Gerais (36,8%), Pernambuco (10,9%), Alagoas (2,2%), Sergipe (1,2%), Goiás (0,5%) e Distrito Federal (0,2%), com 504 municípios ribeirinhos, ou cerca de 9% do total de municípios do país. Nesse percurso, o rio se divide em quatro trechos: o Alto São Francisco, que vai de suas cabeceiras até Pirapora em Minas Gerais; o Médio, de Pirapora, trecho navegável, até Remanso, na Bahia; Submédio, de Remanso até Paulo Afonso, também em solo baiano; e o Baixo, de Paulo Afonso até a foz (BRASIL, 2012). Além disso, A Bacia Hidrográfica do rio São Francisco tem área de drenagem de 634.781 km<sup>2</sup> (8% do território nacional), abrange 503 municípios (e parte do Distrito Federal) (SANTANA, 2012).

O rio São Francisco recebe água de 168 afluentes, dos quais 99 são perenes, 90 estão na sua margem direita e 78 na esquerda. A produção de água de sua Bacia concentra-se nos cerrados do Brasil Central e em Minas Gerais e a grande variação do porte dos seus afluentes é consequência das diferenças climáticas entre as regiões drenadas. Sua Bacia hidrográfica também envolve parte do Estado de Goiás e o Distrito Federal. Mas a transposição é um dos projetos que representam os múltiplos usos do São Francisco, sobre o qual se falará adiante, sendo importante resgatar outros projetos que foram executados sob uma lógica muito parecida ao do São Francisco, como a utilização do potencial hidráulico desse rio.

A bacia hidrográfica do rio São Francisco tem grande importância para o país não apenas pelo volume de água transportado em uma região semiárida, mas, também, pelo potencial hídrico passível de aproveitamento, além de sua contribuição histórica e econômica para a região. O rio São Francisco tem vazão média de 2.980 m<sup>3</sup>/s. Cerca de 16,14 milhões de pessoas, ou aproximadamente 8,5% da população do país, habitam a bacia hidrográfica do São Francisco, com maior concentração no Alto (56%) e Médio São Francisco (24%). A população urbana representa 77% da população total e a densidade populacional é de 22

hab/km<sup>2</sup>. Nas demais regiões, observa-se percentual de população da ordem de 10% no Sub-Médio e no Baixo São Francisco (BRASIL, 2012)

O CODEVASF (Companhia para o Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba) defende que o São Francisco se presta para usos múltiplos ou variados, dentre eles o consumo urbano e industrial, irrigação, navegação, geração de energia, piscicultura, lazer, entre outros<sup>55</sup>. Destaca-se o uso das águas do São Francisco para a geração de eletricidade, que hoje se constitui no maior usuário de suas águas (SBPC, 2004). Os estudos para o aproveitamento do potencial do rio São Francisco para a produção de energia elétrica começaram ainda no século XIX. Em 29 de novembro de 1890, pelo Decreto nº 1.118, foi dada a João José do Monte o direito de exploração de hidroeletricidade no rio São Francisco. A concessão caducou, sem aproveitamento. Em 27 de novembro de 1904, o Decreto nº 5.407 regulamentou o aproveitamento e a transformação da energia hidráulica, no governo Rodrigues Alves<sup>56</sup>. (FOLHA SERTANEJA, 2014)

Antes, em 1903, o cearense Delmiro Augusto da Cruz Gouveia passa a residir na Vila da Pedra, atual Delmiro Gouveia, onde comprou a fazenda de José Correia de Figueiredo. Em 1910, Delmiro Gouveia compra a Fazenda Paulo Afonso, de Ulisses Luna e Faustino Torres. Nesse mesmo ano, o inglês Richard George Reidy requer a concessão para a exploração do potencial da Cachoeira de Paulo Afonso, mas o governo brasileiro nega. Em 1911, pelo Decreto 520, de 18 de agosto, o governo alagoano dá a concessão para a exploração de energia elétrica na Cachoeira de Paulo Afonso a Delmiro Gouveia. Delmiro contrata o engenheiro italiano Luigi Borella para construir a Usina Angiquinho. (COELHO, 2005)

Em 1921, um grupo de engenheiros do Ministério da Agricultura, dentre eles Antônio José Alves de Souza (que 27 anos depois viria a ser o primeiro presidente da Chesf), faz um levantamento topográfico da Cachoeira de Paulo Afonso, por ordem do Ministro Ildefonso Simões Lopes, no governo de Epitácio Pessoa. Em 1932, o engenheiro Franklin Ribeiro chefia a Comissão Federal de estudos do Rio São Francisco e em 1939 os engenheiros José Augusto Fonseca Rodrigues (da Escola Politécnica Federal de São Paulo) e Sebastião Penteado Júnior elaboram dois anteprojetos de aproveitamento da cachoeira de Paulo Afonso.

---

<sup>55</sup> <http://www.codevasf.gov.br/osvales/vale-do-sao-francisco/usos-multiplos>

<sup>56</sup> <http://www.folhasertaneja.com.br/especiais.kmf?cod=7013386&indice=10>

Em 1942 o engenheiro Apolônio Jorge de Farias Sales, então Ministro da Agricultura, cria o Núcleo Colonial Agroindustrial de Petrolândia - PE, pelo Decreto-Lei nº 4.505, de 22/07/1942. No ano seguinte, Apolônio Sales encomenda aos engenheiros Correia Leal e Leopoldo Schinmelpfeng um projeto para a usina de Itaparica. Em 1944, o governo Getúlio Vargas contrata a empresa Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul para fazer levantamento aero fotogramétrico do rio São Francisco.

Nesse mesmo ano, o ministro Apolônio Sales entrega ao Presidente Vargas a exposição de motivos GM/598, para a construção da Usina Piloto de Paulo Afonso. A obra foi iniciada em 1945 e inaugurada em 29/10/49 pelo engenheiro Valdemar José de Carvalho, do Ministério da Agricultura.

No dia 3 de outubro de 1945, o Presidente Getúlio Vargas sancionou os Decretos-Lei nºs 8.031 e 8.032 e o Decreto nº 19.706, autorizando a criação da Companhia Hidrelétrica do São Francisco - Chesf. Entretanto, 26 dias depois, em 29/10/45, Getúlio é deposto e somente após a posse do Presidente Eurico Gaspar Dutra, ocorrida em 17 de outubro de 1946, o assunto é retomado pelo ministro Daniel de Carvalho, que nomeia o engenheiro Antônio José Alves de Souza para organizar a Companhia Hidroelétrica do São Francisco Sociedade Anônima. A Chesf só foi efetivamente constituída em 15 de março de 1948 quando é realizada a Assembléia Geral para esse fim. O Quadro 10 demonstra a utilização atual do potencial de energia de diferentes regiões hidrográficas brasileiras.

**Quadro 10 – Potencial elétrico aproveitado - Regiões hidrográficas do Brasil**

Região Hidrográfica	Inventariado (MW)	Estimado (MW)	Aproveitado (2004)
Amazônica	42.619	107.143	0,7%
Paraná	52.577	58.097	70%
São Francisco	24.221	26.285	44%
Tocantins	23.433	25.320	41%

**Fonte: Brasília, MMA/SRH, 2006**

Os dados do Quadro 9 são utilizados para fundamentar a necessidade de expansão da utilização do potencial energético do rio São Francisco. Portanto, o maior uso das águas do São Francisco tem sido a geração de energia elétrica em grande escala, mas também há outros

usos, tais como irrigação, pesca, navegação, industrialização, agronegócio e turismo (CARVALHO *et al*, 2003). O uso dessas águas não é pacífico, visto que há sempre questionamentos acerca dos projetos, de suas reais finalidades, dos seus resultados práticos, de sua pertinência (COELHO, 2005). No que se refere ao uso para a geração de energia, esses projetos sempre foram polêmicos na medida em que tinham um grande impacto sobre as populações das regiões alagadas em virtude da formação de grandes lagos, como o de Sobradinho (COELHO, 2005). E foram projetos a serviço do desenvolvimento/crescimento do Nordeste, para a industrialização e abastecimento das médias e grandes cidades, ou seja, muito mais para satisfação de objetivos baseados no projeto contemporâneo de modernidade.

No caso da irrigação, também ela tem sido uma frente de uso das águas do “Velho Chico”, como é conhecido. Vários têm sido os projetos de irrigação para a região com foco no uso das águas desse rio (IPEA, 1992). A irrigação das lavouras, a implantação de um polo de fruticultura, o avanço da soja no oeste da Bahia (NOVAES, 2006) tem sido algumas das finalidades do uso da água, mesmo porque a irrigação tem sido uma das soluções elencadas seja no combate à seca, seja na convivência com ela. Isso se pode constatar no levantamento histórico presente nos artigos intitulados “calvário das secas” (SOUZA, 2004) e “A seca de 1915” (TEÓFILO, 2004) da revista *Conviver do DNOCS*, em que se apresentam trechos originais de diversos documentos que direcionavam as soluções hídricas ao desenvolvimento da **irrigação**. A CODEVASF tem sido uma empresa, por exemplo, que mobiliza investimentos públicos para a construção de obras de infraestrutura, particularmente para a implantação de projetos de irrigação e de aproveitamento racional dos recursos hídricos. É reconhecida principalmente pela implantação de polos de irrigação, a exemplo do Polo Petrolina–Juazeiro.

As obras de infraestrutura hídrica, como a transposição, são incluídas como fundamentais para o desenvolvimento do Programa de Irrigação Nacional, bem como para servir à urbanização recente, pois o aumento da população em centros urbanos nordestinos traz uma questão muito importante: o abastecimento de água para esse contingente. A irrigação está citada como um dos objetivos do PISF e tem lugar de destaque:

O empreendimento viabilizará o fornecimento de água para vários fins (abastecimento humano, **irrigação**, dessedentação de animais, criação de peixes e de camarão), numa área que, atualmente, possui cerca de 12 milhões de habitantes. [GRIFO DO AUTOR] (BRASIL, 2004, p. 3)  
(...)

Um outro importante uso das águas do São Francisco é a **irrigação**, tanto em perímetros públicos implantados pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), quanto em propriedades privadas (BRASL, 2004, p. 14).

(...)

No médio São Francisco, as prioridades são a complementação dos projetos de irrigação já iniciados e a melhoria da Hidrovia do São Francisco, para garantir boas condições de navegação até Juazeiro (BRASIL, 2004, p. 18).

(...)

o Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS) promoveu a elaboração de um anteprojeto de integração de águas do rio São Francisco com as bacias do Semi-Árido Setentrional. O projeto foi criado dentro do programa *Plano de ação para irrigação do semi-árido complementado com águas do São Francisco*, com a participação do United States Bureau of Reclamation (USBR), organismo norte-americano especializado em agricultura, irrigação, solos e recursos hídricos. (BRASIL, 2004, p. 23)

(...)

O ganho da irrigação Com a garantia do abastecimento urbano dada pelo Projeto de Integração, e mais a sinergia hídrica obtida, as águas locais poderão ser utilizadas em maior quantidade e com mais flexibilidade na agricultura irrigada. com isso, prevê-se a criação de cerca de 180.000 empregos diretos no sertão, viabilizando a retenção de pelo menos 400.000 pessoas no meio rural e um total de até 1 milhão de pessoas nos meios urbano e rural, no Nordeste Setentrional. (BRASIL, 2004, p. 51)

(...)

(...)total de águas a ser transposto pelo Projeto de Integração pode viabilizar, de acordo os estudos realizados, aproximadamente, 161.500 hectares, em 2025, divididos da seguinte forma:

- água para de irrigação difusa ao longo dos canais que atenderá a 24.400 hectares;
- água para irrigação planejada que atenderá a 137.100 hectares.

Esse incremento de áreas irrigadas decorrente do Projeto, na Área de Influência, é de, aproximadamente, 78% do total de áreas irrigadas em 1995. (BRASIL, 2004, p. 83)

(...)

*Programa de Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação ao longo dos Canais para as Comunidades Agrícolas (...)* (BRASIL, 2004, p. 96)

(...)

O conflito entre os usos da água – principalmente a irrigação e a energia – tende a aumentar, embora, a longo prazo e, principalmente, na região acima de Sobradinho, onde está localizada a maior parte do potencial de terras agricultáveis da bacia. (BRASIL, 2004, p. 118)

A integração de bacias é apresentada como um potencializador da irrigação, portanto, de atividades econômicas no semiárido, como o próprio RIMA destaca. Entretanto, Carvalho *et al* (2003) aborda em seu estudo que há conflitos no que se refere ao uso da água, citando alguns deles, dentre os quais, fornecimento de água para centros urbanos versus fornecimento de água para atividades econômicas; outro conflito seria entre a geração de energia e a



irrigação, com tendência a aumentar (RIMA, 2004). Ambos os conflitos podem ser relacionados ao rio São Francisco, que é a principal bacia hidrográfica do Nordeste. Ademais, a irrigação é uma das apostas presentes no Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (BRASIL, 2005).

A pesca é outra atividade extremamente importante desenvolvida ao longo do São Francisco<sup>57</sup>, principalmente para a subsistência das populações ribeirinhas que tem nos peixes seu sustento e sobrevivência. Abaixo alguns dados que indicam a importância da pesca para a região da transposição:

Os pescadores, junto aos vazanteiros e remeiros, já foram o povo tradicional por excelência do São Francisco. A pesca, somada à agricultura de vazante e de sequeiro e ao criatório de animais, constituía a base da vida e da cultura ribeirinhas,

Hoje, com a escassez de seu produto – estima-se em apenas 2.500 toneladas por ano no São Francisco – seus pescadores estão mais ameaçados do que nunca. Sua continuidade e importância estão sob risco, por uma conjunção de fatores, que vão das barragens, que perturbaram os ciclos naturais do rio e afetaram a reprodução dos peixes, à aquicultura com seus tanques-redes e espécies exóticas, que se impõe e toma os territórios pesqueiros, passando pelo turismo predatório e pela poluição urbano-industrial com esgotos sem tratamento, inclusive com metais pesados, e pela poluição agrícola com os agrotóxicos, que contaminam e matam as águas. A tudo isto se somam o descaso e o abandono por parte dos poderes públicos.

Contudo, os pescadores profissionais ainda são cerca de 30 mil em toda a bacia. Sobrevivem e resistem bravamente do Alto ao Baixo São Francisco, mas é nas regiões do Médio e do Submédio, nos estados de Minas Gerais, Bahia e Pernambuco, que continuam mais numerosos. O Censo Estrutural da Pesca no São Francisco, realizado pelo IBAMA, conforme relatório publicado em 2006 identificou na parte baiana do rio, cerca de 30 mil pessoas dependentes da pesca, sendo cerca de 9.550 os pescadores cadastrados. A frota pesqueira aí utilizada é de 11.334 embarcações, sendo 91,4% delas a remo (e pano).

Mobilizados no MPP – Movimento Popular dos Pescadores, eles buscam preservar sua identidade e seus territórios de vida e trabalho. Uma campanha em nível nacional visa respaldar um Projeto de Lei de Iniciativa Popular que legaliza e protege os territórios tradicionais pesqueiros.

Identificadas na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco são cerca de 152 espécies de peixes, mas podem chegar ao dobro. Muitas delas são muito importantes para a atividade pesqueira no rio, as principais sendo: dourado, surubim, curimatã, matrinxã, bagre, traíra, mandí, cari (ou cascudo) e o pirá, exclusivo do São Francisco. As principais técnicas de pesca são as redes de emalhar, sobretudo as caceias (que presas a barcos descem o rio a deriva), as linhas de mão e os espinhéis (grozeiras)<sup>58</sup>.

---

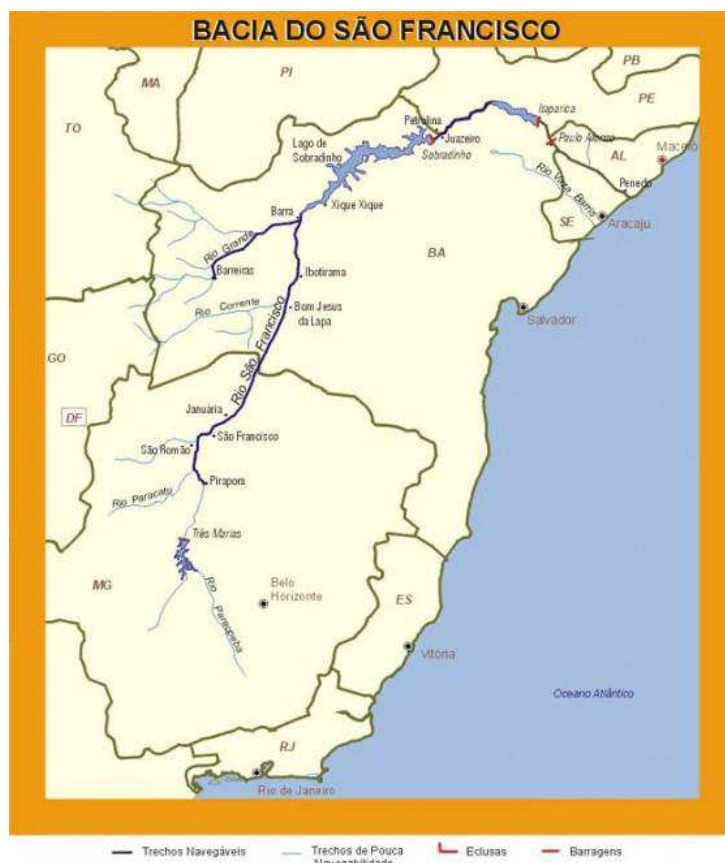
<sup>57</sup> <http://saofranciscovivo.org.br/site/povo/>

<sup>58</sup> <http://saofranciscovivo.org.br/site/povo/>

No RIMA da transposição, a pesca foi inserida no programa de revitalização como sendo um braço de uma das linhas de ação, no caso da “Economia Sustentável”. A pesca é uma das preocupações de entidades que se colocam contrárias ao PISF, como a *World Wide Found* que elaborou estudo acerca das transposições no mundo e considerou que um dos grandes problemas é a inserção de espécies da fauna não originárias da região receptora (WWF, 2007).

Outro uso que é feito das águas do São Francisco é a navegação, que a revitalização promete potencializar (RIMA, 2004), que atualmente ocorre em alguns trechos da bacia (Figura 2). Até a década de 1960, as águas do rio também eram usadas como via de transporte para comércio entre as Regiões Nordeste e Sudeste, mas esse uso comercial entrou em decadência a partir de então.

**Figura 2 – Hidrovia do São Francisco**



**Fonte: Administração da Hidrovia do São Francisco, 2014.**

Atualmente, a hidrovia do São Francisco conta com portos nas cidades de Pirapora (MG), Juazeiro (BA), Petrolina (PE) e Ibotirama (BA), contando com 641.000 km<sup>2</sup> e fluxo de

passageiros e cargas, dentre elas: soja em grãos, milho, farelo de soja, gipsita e polpa de tomate. Em relação à expansão da navegação, o RIMA é muito evasivo quanto aos investimentos nessa modalidade de transporte.

Os planos elaborados pelo MIN e SUDENE com foco no desenvolvimento do Nordeste e da região semiárida tem como principal foco os meios para viabilizar um processo de industrialização na região, um exemplo é a SUDENE que tem isso em suas atribuições, tendo sido criada justamente para impulsionar o desenvolvimento na região. Essa busca pela industrialização da região não é algo novo, já tinha sido gestado pelo próprio GTDN (Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste), coordenado por Celso Furtado, podendo ser reproduzido trecho de documento na página 14<sup>59</sup>, elaborado pelo GTDN, que coloca as diretrizes que devem fundamentar o plano de ação governamental para o Nordeste: “intensificação dos investimentos industriais, visando criar no Nordeste um centro autônomo de expansão manufatureira; (...)”.

Inclusive, tanto a revitalização como a transposição são consideradas ações que aquecem a economia local e promovem a criação de uma infraestrutura necessária para o desenvolvimento da indústria local (BRASIL, 2011). Assim, consta no Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (BRASIL, 2011, p. 22):

A instalação de indústrias que incorporem novas tecnologias, como as de nanotecnologia e biotecnologia, possibilitará ganhos significativos de competitividade para a região, principalmente no semiárido, por não depender de recursos naturais escassos na Região. No entanto, é necessária, para o desenvolvimento desse segmento, a capacitação da mão de obra existente e promover, em paralelo, as indústrias de bens intermediários para evitar a fuga de renda da região.

Também no Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável no Semiárido (BRASIL, 2005, p. 42) também aposta numa “nova” industrialização:

O desenvolvimento da base tecnológica é fator fundamental para a competitividade do parque industrial, além de constituir uma alternativa para melhorar os níveis de competitividade e de fortalecimento das interações entre o sistema produtor de conhecimento (universidades, institutos de pesquisa, etc.)

---

<sup>59</sup> documento elaborado pelo Grupo de Trabalho de Desenvolvimento para o Nordeste (GTDN), intitulado de “Uma Política de Desenvolvimento Econômico para o Nordeste”

O RIMA (BRASL, 2004, p. 122) aposta na potencialização da atividade industrial, numa interiorização da indústria, que ainda está concentrada em regiões de médio e grande porte: “As novas condições de oferta de água propostas pelo Projeto deverão favorecer um maior desenvolvimento de atividades econômicas urbanas (indústria, comércio e serviços)”. A modernização e expansão industrial é uma das bases do PISF e do PRSF:

Com o Projeto, a água acumulada nos reservatórios e açudes poderá ser usada de forma mais eficiente para atender às necessidades do uso humano, estimulando o crescimento e o desenvolvimento social e econômico, com melhorias consistentes na agricultura, na pecuária, na indústria e na infraestrutura local. (BRASL, 2004, p. 10)

Nessa esteira de um processo de tecnificação, vem o agronegócio como “novo” olhar sobre o rural a ser desenvolvido no semiárido, implantando a alta produtividade acompanhada de tecnologia, de um processo de modernização da agricultura. Isso está presente nos documentos oficiais, articulado com a revitalização, a transposição e a irrigação. O PDSA (BRASIL, 2005, p.66) destaca a importância de uma nova dinâmica no espaço rural para o semiárido:

regionalização formulada considerou assim as novas faces produtivas do Nordeste Semiárido, correspondentes aos espaços rurais, urbanos e rurbanos, onde vêm despontando atividades dinâmicas, capazes de em muitos casos modificarem as perspectivas de desenvolvimento. Essas iniciativas podem estar vinculadas ao **agronegócio**, ao turismo ou à cultura local. [GRIFO NOSSO]

Inclusive está entre as apostas governamentais (BRASIL, 2005, p. 82):

### 3.3.3 Apostas

Como estabelecido no item 3.2 anterior, as apostas são ações inovadoras ou associadas a empreendimentos de grande porte, territorialmente identificadas com o Semi-Árido. Neste Plano destacam-se as seguintes apostas:

- i. Revitalização da Bacia do Rio São Francisco;
- ii. Integração de Bacias Hidrográficas;
- iii. Hidrovia do São Francisco;
- iv. Ferrovia Transnordestina;
- v. Agricultura Irrigada: Agronegócio e Revitalização de Perímetros Públicos;
- vi. Energia Alternativa: Biodiesel, Gás Natural e Outras Fontes Não-Fósseis de Energia;
- vii. Mineração; e
- viii. Refinaria de Petróleo.

Nesse mesmo contexto, a agricultura figura como um caminho necessário para a inserção do Nordeste no projeto de modernização brasileiro. Um exemplo claro é a irrigação empregada na região de Petrolina-Juazeiro para o cultivo da uva em região semiárida, adotando-se técnicas e tecnologias aplicadas em outros centros produtores de vinho como a Serra Gaúcha, França, Argentina, Chile, entre outros, sob o discurso das grandes possibilidades de reverter ou amenizar os efeitos da seca. Veja-se a análise atual de Silva (2007, p. 473):

O desenvolvimento recente de algumas ilhas de modernidade no Semi-árido é fundamentado na crença de que o modelo de *agribusiness* gera maior agregação de valor à produção local, permitindo incrementos expressivos no nível de emprego e de renda, contribuindo para o desenvolvimento regional. A fruticultura irrigada passou a ser concebida como o “caminho” da redenção regional, como a forma mais eficiente de aproveitamento máximo de vantagens comparativas locais como a luminosidade, o calor e a baixa umidade. As políticas de modernização econômica atendem aos interesses de parte das oligarquias sertanejas (sobretudo com os investimentos na modernização da pecuária) e, principalmente, dos grupos empresariais que passam a investir nos pólos agropecuários na região, sob a orientação técnica e burocrática do Estado autoritário

Outro uso do São Francisco que é colocado como passível de potencialização a partir de um processo de revitalização e da integração de bacias é o turismo<sup>60</sup> na bacia do São Francisco. A importância é tamanha que no planejamento estatal foi elaborado em 2006 o Plano de Ações Estratégicas e Integradas para o Desenvolvimento do Turismo Sustentável na Bacia do São Francisco, que faz parte das ações do programa de revitalização. O turismo foi posicionado na linha de ação 5, isto é, na linha da economia sustentável. O PDSA (BRASIL, 2005) também coloca o turismo em posição relevante no contexto dos múltiplos usos do rio, propondo que se desenvolvam ações que impulsionem o turismo na região. O PRDNE relaciona um rol de atividades que podem ser desenvolvidas na região, dentre elas está o turismo, como atestado abaixo:

---

<sup>60</sup> Com a criação do Ministério do Turismo (MTur), em janeiro de 2003, o Governo Federal expressava a intenção de priorizar o turismo como indutor do desenvolvimento socioeconômico do país. Naquela ocasião, é formulado o Plano Nacional de Turismo, baseado nas premissas da parceria e gestão descentralizada; desconcentração de renda por meio da regionalização, interiorização e segmentação da atividade turística; diversificação dos mercados, produtos e destinos; inovação na forma e no conteúdo das relações e interações dos arranjos produtivos; adoção de pensamento estratégico, exigindo planejamento, análise, pesquisa e informações consistentes; incremento do turismo interno; e, por fim, o turismo como fator de construção da cidadania e de integração social. (BRASIL, 2006, p. 44)

Importantes cidades da Região têm-se destacado na produção de serviços modernos, empregando um contingente cada vez maior de pessoas no setor. A produção de software, os serviços de comunicações, os serviços médicos, os serviços de educação, a indústria do turismo, os serviços de comércio já são uma realidade que pode ser potencializada no Nordeste. (BRASIL, 2011, p. 6)

Portanto com o PRSF e o PISF, a multiplicidade de usos do São Francisco tende a ser defendida como uma instrumentalidade do próprio projeto, uma razão de ser. A transposição é defendida não só para “matar a sede” dos nordestinos, mas por ser possível promover diversas atividades econômicas, potencializá-las, colocando-se as ações como sendo articuladas ou articuláveis.

### **3.3. O Projeto de Integração**

A seca é uma realidade que acompanha o nordestino há séculos que está carregada de simbolismos vinculados ao sofrimento de um povo que não tem o mínimo para sobreviver, no caso a água. O uso desse recurso ocupa a centralidade das discussões sobre o fenômeno da seca na parte semiárida do Nordeste, ou seja, em boa parte da região. (AB’SÁBER, 2003)

É interessante frisar que a visão que se apresentou substancialmente no século XX foi a de combate à seca, a qual foi confrontada pela compreensão contemporânea de convivência, isto é, reconhecimento de que o flagelo da seca não teve um combate eficaz, sendo mais interessante aprender com as dificuldades, gerando alternativas que pudessem propiciar uma harmonia entre homem e natureza (DUQUE et al, 2004; TONNEAU, 2003; CANIELLO *et al*, 2006).

Segundo Fernandes *et al* (2009), essa mudança ocorreu justamente com a incorporação do paradigma do desenvolvimento sustentável aos discursos e políticas públicas do governo federal, o que provoca certa transformação nas estratégias de enfrentamento da escassez hídrica, relacionadas com a noção de combate à seca. Na verdade, segundo os autores, o que ocorreu foi justamente a mudança de foco, sendo valorizadas as microações, permitindo o que se classificou como “convivência com a seca”. Duque *et al* (2004) reforçam a presença da convivência em diversos projetos como a cisterna de placas e barragens subterrâneas, como instrumentos de gestão hídrica que proporcionariam a convivência com o semiárido.

Entretanto, alternativas já se apresentaram face à necessidade de água da região, não só por ocasião do PISF, mas antes mesmo da execução dessa obra. O processo chamado de açudagem foi um deles, esse executado primeiro pela Inspetoria de Obras Contra a Seca (IOCS), que depois se transformou em Inspetoria Federal de Obras contra a Seca e hoje DNOCS, depois a CODEVASF também absorve essa incumbência com um perfil mais voltado para a agroindústria, bem como os governos estaduais também assumem essa responsabilidade (CARVALHO *et al*, 2003, REVISTA CONVIVER, 2004).

Alguns desses mananciais foram destinados para promover em certa medida a irrigação, voltada à agroindústria, inicialmente, como forma de fortalecimento e incentivo da agricultura, tendo em vista a crise do ciclo da pecuária, da cultura do algodão e lavouras. Isso se pode constatar no levantamento histórico presente nos artigos intitulados “O calvário das secas” (SOUZA, 2004) e “A seca de 1915” (TEÓFILO, 2004) da revista Conviver do DNOCS, em que se tem trechos originais de diversos documentos legais que direcionavam as soluções hídricas à açudagem, ao desenvolvimento da irrigação.

Ademais, os programas de desenvolvimento para o Nordeste, principalmente nas décadas de 1970 e 1980, eram pautados na lógica de fixação do homem no campo, e parece que não mudou muito comparado com os da atualidade, mas na compreensão de Carvalho *et al* (2003) os princípios daqueles programas ajudaram, ao contrário de suas pretensões, a aumentar o fluxo campo-cidade.

As obras de infraestrutura hídrica, por sua vez, são incluídas como fundamentais para o desenvolvimento do Programa de Irrigação Nacional, bem como para servir à urbanização recente, pois o aumento da população em centros urbanos nordestinos trazia uma questão muito importante: o abastecimento de água para esse contingente. Carvalho *et al* (2003) abordam em seu estudo que há conflitos no que se refere ao uso da água, citando alguns deles, dentre os quais, fornecimento de água para centros urbanos versus fornecimento de água para atividades econômicas; outro conflito seria entre a geração de energia e a irrigação. Ambos os conflitos podem ser relacionados ao rio São Francisco, que é a principal bacia hidrográfica do Nordeste. Além disso, dentre as atividades vislumbradas como alternativas econômicas para o semiárido encontravam-se as seguintes: atividades decorrentes da instalação de projetos de infraestrutura hídrica; atividades agroindustriais e atividades industriais (CARVALHO *et al*, 2003).

Outra solução implementada pelo poder público foi justamente a perfuração de poços artesianos, mas que no século XX se constata a concentração desse manancial subterrâneo nas áreas sedimentares como Bacia do Parnaíba, Bacia do Araripe, Bacia Potiguar, Bacia do São Francisco, Bacias de Tucano, Jatobá e Recôncavo e Bacias do Jacaré, Paraguaçu e Salitre (CARVALHO *et al*, 2003). Porém, boa parte do semiárido está em região de cristalino, onde há uma escassez desse recurso subterrâneo.

Mais recentemente, a cisterna foi considerada como uma solução mais simples e viável, que basicamente acumula a água da chuva e serve para o fornecimento de água para uma família. Essa solução da cisterna é defendida no “Programa Um Milhão de Cisternas” (P1MC), sendo uma das ações do Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido da Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA), que é uma rede que reúne 1000 organizações da sociedade civil com a missão de articular ações ditas de convivência com o semiárido<sup>61</sup>.

Em 2003, um estudo financiado pelo Banco do Nordeste (BNB), de autoria de Carvalho *et al* (2003) já apontava algumas questões que problematizavam o tema da água no semiárido, indicando-se as seguintes abordagens: a distribuição irregular dos mananciais, sendo a distribuição espacial da oferta incompatível com a localização das diversas demandas existentes; vislumbra-se a necessidade de soluções complexas e de difícil execução, havendo defensores da privatização das águas do São Francisco; necessidade de melhoria dos processos de gestão de águas; necessidade do exame dos conflitos existente em virtude do uso dessas águas como ferramenta para o planejamento regional.

Outra solução para a escassez de água no semiárido, ainda na linha das soluções hídricas, foi a elaboração do projeto de transposição ou, como chama hoje o Ministério da Integração Nacional (MIN), de “integração entre bacias”, que significa transportar água por canais, artificialmente construídos, de um ponto a outro de determinado território, visando regularizar ou perenizar curso(s) d’água ou reservar água em regiões com baixo índice pluviométrico. Tanto se escreveu e falou em veículos de comunicação acerca dessa mega obra, mas muitas vezes se esqueceu que se trata de uma ideia antiga que remonta ao Império, 1847, sendo retomada a discussão na Era Vargas e parece ter começado a se desenhar a

---

<sup>61</sup> [http://www.asabrasil.org.br/Portal/Informacoes.asp?COD\\_MENU=97](http://www.asabrasil.org.br/Portal/Informacoes.asp?COD_MENU=97)



logística da obra pelo Ceará com a construção do Açude de Orós (na década de 1960), que abastece a cidade de Fortaleza, via Canal do Trabalhador (concluído na década de 1990).

Em seguida, “ressuscita-se” a questão no governo Itamar Franco<sup>62</sup>, iniciando-se estudos, continuando-se no governo Fernando Henrique Cardoso, sendo iniciada a execução da obra, com muitos conflitos no governo Lula e sequenciada no governo Dilma Rousseff. Em todos os casos, a ideia seria justamente a transferência de recursos hídricos de certo ponto da vazão do rio São Francisco para as regiões mais atingidas pelos efeitos da seca.

O projeto consiste em bombear 26 m<sup>3</sup> de água por segundo da sua foz (já quando a água é jogada no mar), incondicionalmente, através de dois eixos (Norte e Leste), podendo bombear até 127 m<sup>3</sup>, em caso da barragem de Sobradinho está vertendo água em excesso que não possa ser utilizada em sua totalidade para a produção de energia. Sendo cerca de 700 km de canais que atravessarão os estados de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, além de estações de bombeamento e barragens que serão construídas, que estão previstas no projeto. O projeto atual prevê a construção de dois canais, sendo um deles com 210 km a leste, trazendo água para Pernambuco e Paraíba. O outro canal, eixo norte, terá 402 km, que beneficiará Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte. É estimado pelo projeto (BRASIL, 2004) o beneficiamento de 12 milhões de pessoas (Figura 3).

---

<sup>62</sup> O projeto foi estruturado a partir de estudos realizados pelo antigo Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS), à época vinculado ao Ministério do Interior, na década de 1980 (CARVALHO *et al*, 2003).

**Figura 3. Representação do projeto de integração**



**Fonte: MIN, 2014**

Até o início da década de 1980, a ideia da integração do rio São Francisco foi inviabilizada por uma questão prática: não havia energia elétrica para acionar as bombas para transporte da água. Ainda nos anos 1980, o Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS) promoveu a elaboração de um anteprojeto de integração de águas do rio São Francisco com as bacias do Semiárido Setentrional. O projeto foi criado dentro do programa *Plano de ação para irrigação do semi-árido complementado com águas do São Francisco*, com a participação do *United States Bureau of Reclamation (USBR)*, organismo norte-americano especializado em agricultura, irrigação, solos e recursos hídricos. A ideia era, então, captar 15% da vazão do “Velho Chico”. Esse estudo foi retomado e detalhado em 1994, mobilizando equipe técnica própria e prevendo retirar do rio uma vazão de cerca de 7,5% da vazão regularizada por Sobradinho (RIMA, 2004).

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional é um empreendimento do Governo Federal, sob a responsabilidade do Ministério da Integração Nacional (RIMA, 2004; MIN, 2014). A Integração do rio São Francisco com bacias dos rios temporários do Semiárido será possível com a retirada contínua de 26,4 m<sup>3</sup>/s

de água, o equivalente a 1,42% da vazão garantida pela barragem de Sobradinho (1850 m<sup>3</sup>/s), sendo que 16,4 m<sup>3</sup>/s (0,88%) seguirão para o Eixo Norte e 10 m<sup>3</sup>/s (0,54%) para o Eixo Leste (RIMA, 2004; MIN, 2014).

O Projeto de Transposição do São Francisco é hoje a maior obra de infraestrutura hídrica para usos múltiplos sendo executada diretamente pelo governo federal. O investimento de R\$ 8,2 bilhões resulta do acréscimo de novas condicionantes ambientais exigidas pelo IBAMA - serão mais de R\$ 900 milhões de recursos para esta área -, da revisão de obras civis em decorrência dos projetos executivos, dos gastos com eletromecânica e da supervisão e gerenciamento da obra em função do prolongamento do prazo (MIN, 2014).

A transposição do rio São Francisco tem sido uma das obras mais polêmicas e discutidas nos últimos anos. Os recursos públicos para conclusão das obras estão previsto no planejamento orçamentário do Estado. A obra tem três mega objetivos:

- I. Inclusão Social e Redução das Desigualdades Sociais;
- II. Crescimento com Geração de Emprego e Renda, Ambientalmente Sustentável e Redutor das Desigualdades Regionais;
- III. Promoção e Expansão da Cidadania e Fortalecimento da Democracia.

### **Boxe 1. Metas de Conclusão do PISF (MIN, 2014)**

O Ministério da Integração Nacional estabeleceu, em 2011, um novo modelo de licitação, contratação e acompanhamento dos seis trechos de obras (Metas 1N, 2N, 3N, 1L, 2L e 3L).

As metas possuem os seguintes prazos de conclusão:

#### Eixo Leste (Trecho V)

META 1L - Meta Piloto (16 km): Compreende a captação no reservatório de Itaparica até o reservatório Areias, ambos em Floresta (PE). É uma meta piloto para testes do sistema de operação. A Meta 1L apresentava em 2013 86,3% de conclusão.

Antigos Lotes: 9 e 13.

META 2L (167 km): Inicia na saída do reservatório Areias, em Floresta (PE), e segue até o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE). A Meta 2L apresentava em 2013 58% de execução.

Antigos Lotes: 9,10,11,12 e 13.

META 3L (34 km): Este trecho está situado entre o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE), e o reservatório Poções, em Monteiro (PB). A Meta 3L apresentava em 2013 15,9% de execução.

Antigo Lote 12.

#### Eixo Norte (Trecho I e II)

META 1N (140 km): Vai da captação do rio São Francisco, no município de Cabrobó (PE), até o reservatório de Jati, em Jati (CE). A Meta 1N apresentava em 2013 57,2% de execução.

Antigos Lotes: 1,2,3,4 e 8.

META 2N (39 km): Começa no reservatório Jati, no município de Jati (CE), e termina no reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE). A Meta 2N apresentava em 2013 24,6% de execução.

Antigo Lote: 5.

META 3N (81 km): Estende-se do reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE), até o reservatório Engenheiro Ávidos, no município de Cajazeiras (PB). A Meta 3N apresentava em 2013 47,2% de execução.

Estes objetivos foram decompostos em trinta desafios, que expressam grandes alvos que levam à superação de obstáculos à implementação da estratégia de desenvolvimento. Os desafios são enfrentados por meio de 374 programas, que contemplam cerca de 4.300 ações.

No mega objetivo I, consta o desafio de “implementar o processo de reforma urbana, melhorar as condições de habitabilidade, acessibilidade e de mobilidade urbana, com ênfase na qualidade de vida e no meio ambiente”. Nesse sentido, são propostos os Programas de Saneamento Ambiental Urbano, Resíduos Sólidos Urbanos e Drenagem Urbana que visam propiciar o financiamento na implantação, ampliação e melhoria dos sistemas de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgoto sanitário, de drenagem urbana e dos serviços de coleta e disposição final de resíduos sólidos urbanos.

As dimensões econômica, regional e ambiental do Plano Plurianual (PPA) 2004-2007 contemplam o enfrentamento de 11 desafios no mega objetivo II, dentre os quais, destacam-se: o de **“Impulsionar os investimentos em infra-estrutura de forma coordenada e sustentável”** e o de **“Melhorar a gestão e qualidade ambiental, e promover a conservação e uso sustentável dos recursos naturais, com ênfase na promoção da educação ambiental”**. (BRASIL, 2003) É perceptível a ausência de políticas públicas ambientais específicas relacionadas com o tema da água ou da escassez dela durante certo tempo no Brasil que, através do PPA 2004-2007 buscou-se mitigar esses efeitos com a propositura de diversos programas, o que parece ter aumentado recentemente a preocupação governamental em elaborar projetos relacionados ao consumo e abastecimento de água.

### **3.4. Disputas simbólicas em torno da transposição**

O PISF é um projeto que representa um campo de disputas de concepções, de ideias, enfim, não é consenso na sociedade sua pertinência, conseqüentemente sua eficácia. Para se começar a tratar de uma disputa simbólica que se instalou em torno da transposição, apresenta-se no Quadro 1 (p. 22) um resumo de contradições e dicotomias dessa obra de infraestrutura hídrica.

A transposição desse reservatório veio acompanhada de um processo de disputa entre os seus defensores e opositores, os primeiros alegando sua importância para a sobrevivência e desenvolvimento de regiões do semiárido brasileiro; e os que são contra, os quais se

sustentam, principalmente, na defesa da existência de sérios riscos ao meio ambiente, causando danos irreparáveis à natureza, servindo-se do discurso de defesa ambiental como legitimador de suas pretensões, uma verdadeira ambientalização dos conflitos (LOPES, 2004, 2006).

Entretanto, há aqueles que são contra, pois, segundo eles, a transposição de águas não solucionaria a questão da seca em si, pois trata-se, na verdade, de uma política, cuja solução seria uma melhor gestão dos recursos hídricos, implicando na necessidade de uma melhor distribuição dessas águas, ou seja, mesmo com a transposição essa não chegaria ao destinatário final, dentre eles agricultores familiares. Além desses, há uma parcela que argumenta o prejuízo não só ambiental, mas da população ribeirinha ou de cidades que estão às margens ou no entorno do rio, às quais a água não chegaria, sendo beneficiados apenas os grandes centros urbanos dos estados receptores das águas, configurando-se uma verdadeira situação de injustiça ambiental (ACSELRAD, 2009).

A partir da observação e leitura dos posicionamentos favoráveis e contrários ao PISF, pode-se verificar o meio ambiente como elemento legitimador de ambos, uma vez que os que são favoráveis defendem a ‘sustentabilidade’ da obra, enquanto aqueles que são contra chegam à conclusão de uma séria ameaça à natureza e às populações que dependem do rio e à humanidade, numa argumentação mais ampla e global, uma vez que a água é considerada um bem da humanidade, configurando-se um novo campo a “mundialização do direito de águas” (D’ISEP, 2010).

Na verdade, os grupos que são contra a transposição utilizam, geralmente, justificativas ambientalizadas que colocam em cheque a sustentabilidade da obra, outros apontam que não será eficaz e poderiam ser pensadas outras alternativas. A questão é mais complexa quando se verifica que há uma polissemia acerca da própria noção de meio ambiente, do que seja ambiental, da própria constituição de uma “questão ambiental” ou de um “problema ambiental”, noções estas construídas socialmente, expressando uma relativização do ‘meio ambiente’ que, segundo Lopes (2004) podem tanto significar problemas e questões sociais anteriores, bem como novas questões originadas através dos movimentos ambientais emergentes. São múltiplos atores envolvidos com a questão da integração de bacias, que proporciona refletir acerca desse projeto em termos simbólicos ao se deparar com compreensões distintas ou semelhantes e pensar qual a leitura desse aspecto.

**1) O governo** – A transposição tem sido o grande projeto dos últimos 10 anos e tem um significado muito forte que rende posicionamentos emocionais e técnicos acerca da obra. Por exemplo, o governo relata a importância da obra como redentora do semiárido, dando um caráter salvacionista a essa intervenção planejada, como necessária para o desenvolvimento dessa região, bem como atesta ser uma obra sustentável. Segundo estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o discurso em defesa do projeto do governo resume-se aos seguintes argumentos:

O projeto atualmente em execução é um empreendimento do governo federal, sob a responsabilidade do MI, destinado a, de acordo com esse ministério, assegurar a oferta de água, em 2025, a cerca de 12 milhões de habitantes de pequenas, médias e grandes cidades da região semiárida dos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. Seu nome oficial, conforme já mencionado, é Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, doravante referido como Projeto de Transposição, como é conhecido. A justificativa apresentada pelo MI para a necessidade de realização do projeto consiste em dois motivos principais. O primeiro é que a região Nordeste, que possui apenas 3% da disponibilidade de água do país e abriga 28% da população brasileira, apresenta internamente uma grande irregularidade na distribuição dos seus recursos hídricos, uma vez que o rio São Francisco representa 70% de toda a oferta regional. O segundo é que a discrepância nas densidades demográficas no Semiárido nordestino (cerca de 10 hab/km<sup>2</sup> na maior parte da bacia do rio São Francisco e aproximadamente 50 hab/km<sup>2</sup> no Nordeste Setentrional) faz com que, do ponto de vista da sua oferta hídrica, o Semiárido brasileiro seja dividido em dois: o Semiárido da bacia do São Francisco, com 2 mil a 10 mil m<sup>3</sup>/hab/ano de água disponível em rio permanente, e o Semiárido do Nordeste Setentrional, compreendendo parte do Estado de Pernambuco e os estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, com pouco mais de 400m<sup>3</sup>/hab/ano disponibilizados através de açudes construídos em rios intermitentes e em aquíferos com limitações quanto à qualidade e/ou à quantidade de suas águas. (...) De acordo com o MI, o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional tem por objetivo garantir a oferta de água para o desenvolvimento socioeconômico dos estados mais vulneráveis às secas (Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte). (IPEA, 2011, p. 10 e 30)

O estado incorpora a ideia de transposição pela dimensão do desenvolvimento, dentre diversas oportunidade de superação dos efeitos da seca no semiárido, a transposição finalmente sairia do papel como uma obra que traria soluções, ou pelo menos diminuiria, para a dependência hídrica da população dessa região. Sabe-se que a análise dessa tese não tem como foco o desenvolvimento, mas é preciso alertar que o uso do São Francisco está inserido

num contexto maior que é justamente um projeto de desenvolvimento modernizante da região, que teve seu escopo desenhado no GTDN (Grupo de Trabalho de Desenvolvimento para o Nordeste), na década de 1950, que deu origem à SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste). O GTDN produziu um relatório que para a presente abordagem é importante, uma vez que traz à tona como se pode chegar à incorporação da questão ambiental no projeto de integração e revitalização do São Francisco, podendo-se constatar se houve ou não um processo de mudança na concepção. Na página 14 desse documento, o GTDN coloca as diretrizes que devem fundamentar o plano de ação governamental:

- a) intensificação dos investimentos industriais, visando criar no Nordeste um centro autônomo de expansão manufatureira;
- b) transformação da economia agrícola da faixa úmida, com vista a proporcionar uma oferta adequada de alimentos nos centros urbanos, cuja industrialização deverá ser intensificada;
- c) transformação progressiva da economia nas zonas semiáridas, no sentido de elevar sua produtividade e torná-la mais resistente ao impacto das secas;
- d) deslocamento da fronteira agrícola do Nordeste, visando incorporar à economia da região as terras úmidas do *hinterland* maranhense, que estão em condições de receber os excedentes populacionais criados pela reorganização da economia na faixa semi-árida.

Essas diretrizes ao que consta coaduna-se com um projeto de modernização do Nordeste e do semiárido, passando por um processo de industrialização e de mecanização da agricultura, isso anteriormente à SUDENE. Essa concepção, por acaso, foi abandonada? Hoje, tem-se uma chave de interpretação baseada na categoria da convivência, que se traduz por revisão da compreensão acerca do combate à seca, constituindo-se num novo paradigma que tem em sua base a sustentabilidade. Silva (2006), em sua tese, aborda como as agências de fomento, como Banco do Nordeste, Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), Departamento Nacional de Obras Contra a Seca, Ministério da Integração Nacional (MIN), entre outros, “raciocinam” em face das questões do semiárido, especificamente aquelas relacionadas com o desenvolvimento, incorporando elementos de um



discurso ambiental que justificariam uma espécie de “novo” modelo de desenvolvimento, utilizando a categoria CONVIVÊNCIA:

Um dos grandes desafios atuais no Semi-Árido brasileiro é a combinação dos princípios e valores da convivência com a viabilização das atividades econômicas necessárias ao seu desenvolvimento sustentável. Do ponto de vista da dimensão econômica, a convivência é a capacidade de aproveitamento sustentável das potencialidades naturais e culturais, em atividades produtivas, apropriadas ao meio ambiente. Nesse caso, não é o ambiente que tem que ser modificado ou adaptado às atividades produtivas, como geralmente ocorre em todas as sociedades que buscam ampliar a produtividade do trabalho na exploração e no uso de recursos naturais. Na perspectiva da convivência, ao contrário, são as práticas e métodos produtivos que devem ser apropriados aos ambientes (SILVA, 2006, p. 234).

Silva (2007, p. 477) coloca em seu trabalho que a convivência atua em diversas dimensões, portanto, tratando-se de um fenômeno multifacetado, quais sejam:

- Social – a base da superação da pobreza é o acesso a bens e serviços públicos fundamentais (educação, saúde, moradia, saneamento, assistência social e previdência, lazer, etc), como direitos de cidadania. Significa também empreender mudanças nas atuais relações de dominação sociais, étnicas, de gênero e de geração;
- Cultural – a convivência cultural está relacionada à forma de conceber, compreender, difundir e inovar a realidade. Valoriza a reconstrução dos saberes locais como forma de convivência. O caminho é a educação contextualizada, ou seja, a contextualização dos processos de ensino aprendizagem à realidade local;
- Econômica – prioridade à geração de trabalho e renda através de alternativas de produção apropriadas às condições edafoclimáticas do Semiárido. Além de sustentáveis, as iniciativas de produção e distribuição das riquezas devem ser includentes, com a democratização do acesso aos meios necessários à produção;
- Ambiental – implica a recuperação e conservação dos ecossistemas presentes no Semiárido. As tecnologias e práticas de manejo de recursos naturais devem ser apropriadas, considerando as potencialidades e fragilidades ambientais;
- Política – A convivência com o Semiárido requer o fortalecimento da sociedade civil e a participação cidadã na formulação e conquista de políticas públicas apropriadas, rompendo com o clientelismo e a manipulação eleitoral da miséria.

O governo tem os seguintes planos, planejamentos e programas que visam articulação de várias ações, dentre elas a revitalização e a transposição do São Francisco, com foco no desenvolvimento do semiárido:

1) PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO E SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO – CONVIVER – MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL;

2) POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL – DOCUMENTO DISCUTIDO NA I CONFERÊNCIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL – SOB A RESPONSABILIDADE DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL;

3) PLANO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE – DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, SOB A COORDENAÇÃO DA SUDENE;

4) PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO – ELABORADO PELO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL.

Desse modo, o governo e os membros dessa estrutura visualizam na transposição um instrumento para viabilização do desenvolvimento regional no Brasil, tendo essa como obra de infraestrutura hídrica de múltiplos usos. Essa obra está inserida no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e no próprio *site* do programa<sup>63</sup> consta a visão do governo frente essa obra colocando-a como prioridade para o desenvolvimento do semiárido. Na verdade, o governo alimenta de um lado a defesa de que a água chegará à população que tem sede, mas existe todo um projeto de desenvolvimento do semiárido que inclui indústria, agronegócio, turismo, navegação, irrigação, extração de recursos naturais, como petróleo e gás natural, enfim, o governo trabalha com a perspectiva de justiça social e desenvolvimento para a região.

Vejam-se os trechos de posicionamento do governo acerca da transposição que foram publicados na imprensa:

O ESTADÃO - Apenas um dia após o Superior Tribunal de Justiça (STJ) ter concedido liminar suspendendo uma licitação de obras de transposição do Rio São Francisco, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva fez uma promessa enfática de que irá tirar o projeto do papel. O presidente aproveitou o lançamento de investimentos do Programa de Aceleração do

---

<sup>63</sup> <http://www.pac.gov.br/>

Crescimento (PAC) em Natal (RN) para dizer que persistirá em levar água ao semi-árido nordestino. Lula lembrou que a transposição é estudada desde 1847, na época de d. Pedro II, mas nunca seguiu adiante. "Eu, que não sou imperador, não sou príncipe, sou apenas um retirante nordestino que virei presidente e que conheço a realidade do Nordeste, vou fazer. E vou fazer porque não tenho duas caras", disse o presidente, que anunciou a liberação de recursos para saneamento e habitação no Rio Grande do Norte, no valor de R\$ 649,2 milhões. A verba inclui R\$ 225,8 milhões do Orçamento-Geral da União, além de financiamentos federais e contrapartidas dos Estados e municípios.

Em meio ao discurso, Lula repetiu em diversas ocasiões que tem buscado não repetir erros do passado, em que grandes investimentos deixaram de se concretizar. Ele insistiu que, quando isso ocorreu, "não foi por maldade" dos governantes, mas pela complexidade dos processos como a apresentação de projetos ou a concessão de licenças. "E a gente descobre que, quando está tudo pronto, o Ministério Público entra com uma ação tentando fazer com que tenha alguma coisa errada", alfinetou.<sup>64</sup>

PORTAL G1 - O presidente Luiz Inácio Lula da Silva afirmou nesta terça-feira (15), em sua coluna semanal "O Presidente Responde", que as obras de transposição do Rio São Francisco estão dentro do ritmo planejado e que dois lotes ainda não foram contratados. Para Lula, não há risco de o projeto não ter continuidade. "Os editais dos dois lotes que faltam serão publicados até o final deste mês e o início das obras deve ocorrer ainda este ano. (...) Trata-se de um empreendimento que não tem volta", disse. "O Eixo Norte já está com 37% das obras já realizadas e o Eixo Leste, com 49%, o que significa que o ritmo está dentro do planejado."

Respondendo a uma questão proposta por um representante comercial de Arcoverde, em Pernambuco, o presidente afirmou que a entrega dos trechos devem ocorrer em junho de 2011 e dezembro de 2012. "São dois canais: o Eixo Leste, de 220 km, vai captar águas do São Francisco em Itaparica e levar às regiões agrestes de Pernambuco e Paraíba – a previsão de término é para junho de 2011; e o Eixo Norte, de 400 km de extensão, que vai fazer a captação em Cabrobó e levar aos sertões de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte – o término está previsto para dezembro de 2012", disse.<sup>65</sup>

JORNAL DO COMERCIO - "Fico muito feliz por ajudar nesta construção que vai melhorar a vida de tantos nordestinos", disse o jovem de Nazaré da Mata, Região Metropolitana do Recife, que está trabalhando na obra desde junho.

Lula não poupou superlativos para falar da transposição. Ao usar uma de suas frases preferidas, destacou a importância do projeto que irá beneficiar diretamente quatro estados nordestinos: Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte. "Nunca este País teve um presidente que tratou tão bem seus governadores e prefeitos sem olhar partido político". Lula mandou recado para a imprensa e políticos do Sul e Sudeste do País que criticam a transposição. "Eu resolvi fazer este projeto não porque sou engenheiro, mas

---

<sup>64</sup> <http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,apesar-de-liminar-lula-diz-que-fara-transposicao,26268,0.htm>

<sup>65</sup> <http://g1.globo.com/politica/noticia/2010/06/lula-diz-que-transposicao-do-rio-sao-francisco-nao-tem-volta.html>

porque quando criança carreguei muito pote de água na cabeça e sei bem o que é sofrer com a falta de água”.<sup>66</sup>

UOL NOTÍCIAS - Ao elogiar transposição do São Francisco, Lula diz que fez o que nem dom Pedro 1º conseguiu fazer

Luana Lourenço

Da Agência Brasil

13/12/2010 20h16

Após percorrer os primeiros 16 quilômetros da Ferrovia Transnordestina e participar da assinatura de contratos de outros trechos da obra, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva disse hoje (13) que a região Nordeste não pode mais ser vista com a “escória” do país. Em discurso em Missão Velha, no Ceará, Lula citou as obras de transposição do rio São Francisco como exemplo de sucesso do seu governo. “A transposição era um desejo de Dom Pedro. E nem dom Pedro [1º] conseguiu fazer, nem ele, que era imperador, filho do rei. Foi preciso vir o Lula, filho da Dona Lindu, para fazer”. Lula disse que parte do atraso dos indicadores sociais e econômicos do Nordeste em relação ao restante do país se deve à classe política da região. “Uma parte da elite do Nordeste era colonizada, tinha a cabeça que pensava pelo Rio de Janeiro e São Paulo, não pensava nos nordestinos”. O presidente disse que os investimentos feitos no Nordeste nos últimos anos não tiraram recursos de outros estados do país e que era preciso trabalhar para reduzir as diferenças regionais, com fortalecimento da infraestrutura e das condições de crescimento da economia local. “Não era justo que o Nordeste continuasse a ser tratado como se fosse a escória desse país. Não queremos mais ser exportadores de servente de pedreiro para São Paulo. A gente não quer ser só pedreiro, a gente quer ser engenheiro, a gente quer ser médico”.<sup>67</sup>

OPINIÃO E NOTÍCIA - Durante sua coluna semanal “Conversa com a Presidente”, publicada no site do planalto, Dilma Rousseff defendeu as obras de transposição do Rio São Francisco, que se arrastam há seis anos. Segundo ela, em 2014, 100 km estarão prontos e em 2015 a obra estará concluída. Quando a obra foi lançada, o então presidente Lula prometia entregar o primeiro canal da transposição, o eixo leste, em 2010. Toda a transposição ficaria pronta em 2012 por R\$4,6 bilhões.<sup>68</sup>

O ESTADÃO - Ciro Gomes e Letícia Sabatella batem boca sobre transposição

Deputado é a favor das obras no São Francisco e atriz, contra; eles discutiram ao fim de audiência no Senado

14 de fevereiro de 2008 | 19h 12

Agência Brasil

O deputado Ciro Gomes (PSB-CE) - ex-ministro da Integração Nacional - e a atriz Letícia Sabatella protagonizaram um bate-boca ao final de uma audiência para discutir a transposição do Rio São Francisco nesta quinta-feira, 14, no Senado. Ciro também discutiu com o bispo de Barra (BA), D.

---

<sup>66</sup> <http://ne10.uol.com.br/canal/cotidiano/politica/noticia/2009/10/15/com-superlativos-lula-diz-que-transposicao-e-uma-das-maiores-obras-do-mundo-202676.php>

<sup>67</sup> <http://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2010/12/13/ao-elogiar-transposicao-do-sao-francisco-lula-diz-que-fez-o-que-nem-dom-pedro-1-conseguiu-fazer.htm>

<sup>68</sup> <http://opiniaoenoticia.com.br/brasil/dilma-diz-que-transposicao-do-sao-francisco-sera-concluida-em-2015/>

Luiz Flávio Cappio, que entrou em greve de fome duas vezes contra as obras.

Ciro, a favor das obras, disse que os críticos do projeto não agem de forma respeitosa. E Letícia, contrária à transposição, criticou o deputado por não levar em conta outros assuntos relativos ao rio em seus argumentos.

Na discussão com Ciro, o bispo chamou o projeto de "propaganda enganosa" e de ser mais um exemplo em que "o pobre vai colocar a mesa para o rico", disse. Ele se referiu à idéia de que a população pobre vai pagar a conta da água do São Francisco que será posta a serviço da "agricultura irrigada, criação de camarão e usos industriais". Ciro reagiu e acusou o bispo de se comportar como se tivesse o "monopólio da boa fé". Pouco depois, o deputado pediu desculpas pelo tom em plenário.

Para Letícia, integrante da organização não-governamental Humanus Direitos, o debate sobre a transposição é tardio e as propostas alternativas deveriam ter sido discutidas antes de as obras começarem.

"O debate deveria ter sido amplamente divulgado. Antes de se decidir pela transposição deveríamos conhecer bem as propostas alternativas, principalmente a do Atlas do Nordeste", disse. O Atlas do Nordeste é um estudo da Agência Nacional de Águas (ANA) com 530 propostas de obras para prevenir a escassez de água no semi-árido nordestino.

O estudo da ANA também foi citado pelo bispo de Barra (BA), d. Luiz Flávio Cappio, durante a audiência. Segundo Cappio, essa proposta poderia beneficiar 44 milhões de pessoas, sendo que a transposição beneficiaria 12 milhões. Letícia também disse que o principal problema da transposição é que ela não tem um modelo de desenvolvimento sustentável e agride o meio ambiente.<sup>69</sup>

## **FOLHA DE SÃO PAULO - Democracia traz obstáculos ao desenvolvimento, diz Lula**

**Petista lista questão ambiental, TCU e Ministério Público entre as dificuldades**

**Presidente diz que barreiras são "naturais de um regime democrático" e fala em desobstruir canais para permitir o crescimento**

Flávio Florido/Folha Imagem

**ROGÉRIO**

**PAGNAN**

DA REPORTAGEM LOCAL

Num discurso em que disse trabalhar para conseguir desobstruir "os canais de desenvolvimento do país", o presidente Luiz Inácio Lula da Silva colocou o Ministério Público e as "questões ambientais" na lista dos "obstáculos" ao governo.

(...)

Nesse mesmo dia, Lula já havia culpado a legislação ambiental como uma das causas para o entrave do país, o que gerou protesto dos órgãos ligados ao setor.<sup>70</sup>

O governo justifica-se com base na necessidade de resolver o problema de escassez de água nessa região bem como para o desenvolvimento da região, parecendo que no início da

---

<sup>69</sup> <http://www.estadao.com.br/noticias/nacional,ciro-gomes-e-leticia-sabatella-batem-boca-sobre-transposicao,124747,0.htm>

<sup>70</sup> <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/brasil/fc2511200602.htm>

retomada dessa discussão que o elemento ambiental, ou ambientalizante não se encontra inserido. O governo não travava um debate ambiental, porém, como está inserido no último trecho que, na verdade, os movimentos sociais trazem o debate ambiental para o foco da questão, visto que na órbita governamental o debate refere-se a um conjunto de ações estruturantes para proporcionar um projeto de desenvolvimento e a problemática ambiental assume uma dupla noção: de obstáculo e de viabilizadora de um projeto de desenvolvimento sustentável para a região. No Quadro 1 (p. 22), o governo apresenta a possibilidade de se ter mais pontos positivos que negativos, e em relação a esses últimos é possível superá-los através de soluções tecnológicas (RIMA, 2004).

O desenvolvimento prometido ao semiárido nordestino ocupa lugar no ideário dessa região já há algum tempo, inclusive na música de Luiz Gonzaga, que em 1955 cantava em seu baião em homenagem a Paulo Afonso (Hidrelétrica).

"Delmiro deu a idéia  
Apolônio aproveitou  
Getúlio fez o decreto  
E Dutra realizou.  
O Presidente Café  
Agora inaugurou  
E graças a esse peito  
De homens que têm valor  
Meu Paulo Afonso foi sonho  
Que já se concretizou.  
Olhando pra Paulo Afonso  
Eu louvo o nosso engenheiro  
Louvo nosso cassaco  
Caboco bom, verdadeiro  
Pois vejo o Nordeste  
Erguendo a bandeira  
De Ordem e Progresso  
À Nação Brasileira.  
Vejo a indústria  
Gerando riqueza  
Findando a seca  
Salvando a pobreza.  
Pulsa a usina  
Feliz mensageira  
Dizendo na força  
Da cachoeira:  
O Brasil vai,  
Vai, vai, vai, vai  
O Brasil vai,  
Vai vai, vai vai, vai vai  
Oi! Há!  
Ora se vai!"

2) **O Frei Dom Cappio** – O Bispo de Barra cumpre um papel importante para se compreender essa dinâmica da transposição, e sua interface com uma “questão ambiental”. Ele apresenta outro significado para a obra de transposição e uma representação à questão ambiental.

**SITE DO GREENPEACE - Bispo completa 10 dias de greve de fome contra transposição do Velho Chico**

Notícia - 5 - dez - 2007

**É a segunda vez em dois anos que o religioso protesta contra o projeto do governo federal, criticado por ser caro e ineficaz contra a seca.**

Projeto de transposição do rio São Francisco, do governo federal, é caro - R\$ 4,5 bilhões - e não resolve o problema da seca no Nordeste brasileiro.

Há momentos que, por falta de diálogo, atitudes extremas precisam ser tomadas para que um determinado problema ganhe visibilidade na sociedade e seja então discutido para que o pior não aconteça. Atos pacíficos, mas radicais, como as ações diretas realizadas pelo Greenpeace são bons exemplos disso. Assim como a greve de fome do bispo d. Luiz Flávio Cappio, de Sobradinho (BA), que luta contra o projeto do governo federal de transposição do rio São Francisco.

Há dois anos, ele já tinha ficado 11 dias sem comer para alertar a opinião pública sobre o grande erro que estava para ser cometido. Apesar dos inúmeros protestos de entidades da sociedade civil, ONGs, associações de moradores, parlamentares e Ministério Público, o governo estava disposto a gastar R\$ 4,5 bilhões no projeto que pretende ligar a bacia do rio São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste setentrional.

O ato de d. Cappio chamou a atenção da opinião pública e, com o apoio de organizações como o Greenpeace, conseguiu interromper o projeto. O governo reabriu o debate para discutir sobre a melhor forma de usar o rio São Francisco no combate à seca na região.

Dois anos se passaram, a discussão não andou e o governo retomou a obra na Bahia, com os homens do Exército iniciando os trabalhos em junho deste ano.

D. Cappio não viu outra alternativa a não ser retomar a greve de fome. O jejum completou dez dias e o padre já está debilitado, tendo que tomar soro para minimizar a desidratação que vem sofrendo.

O que o bispo d. Cappio e as entidades como o Greenpeace mais criticam no projeto de transposição do rio São Francisco é o fato dele ser caro e ineficaz para combater a seca, atendendo mais as demandas de cidades que já contam com bom abastecimento de água. A alternativa mais econômica e eficaz seria a revitalização do rio, o uso de cisternas e microbarragens para atender os afetados pela seca, e o uso racional da água por todos na região.

Parlamentares, o Ministério Público estadual, governos estaduais e municipais também são contra a transposição e formaram a Frente Nacional em Defesa do Rio São Francisco e contra a Transposição do São Francisco para lutar contra o projeto.

Em vez dessa obra gigante, o governo federal deveria priorizar opções mais baratas e eficazes, algumas já postas em prática no semi-árido brasileiro por ONGs e associações de moradores. O problema da região, em que vivem mais

de 17 milhões de brasileiros, não se resume à falta d'água, mas sim sua gestão.<sup>71</sup>

SITE AMAI-VOS – Neste momento, os cristãos brasileiros têm diante de si uma motivação a mais, bem concreta, para entrar no movimento de conversão próprio do tempo em que vivem. Desde o dia 27 de novembro, Dom Luiz Cappio, o bispo de Barra, ora e jejua pela cessação das obras de transposição do Rio São Francisco. Franciscano por carisma e por vocação, o bispo já fez há dois anos atrás um longo jejum na mesma intenção. E cessou-o ao receber a promessa do governo de atender seu pedido em favor do rio e do povo que dele depende para viver.

Ao constatar que as promessas são descumpridas, Dom Cappio retoma seu gesto. E jejua e ora há quase duas semanas. Com a oração fala a Deus em quem espera sem desfalecimento. Com o jejum fala ao governo e à opinião pública, chamando a atenção para a injustiça que está no fundo da decisão governamental quanto ao Velho Chico. E ao fazê-lo, seu protesto mas sobretudo sua esperança firme e generosa que não hesita em oferecer o próprio corpo em favor dos outros, mobilizam o país.

Muitos têm escrito contra a atitude de Dom Cappio. Insultos, incompreensões, acusações, não têm lhe faltado durante esses dias. Outros, muitos mais, se unem silenciosa e solidariamente a sua vigília ininterrupta e grávida de esperança. Desde a atriz Letícia Sabatella, que foi pessoalmente visita-lo até homens e mulheres anônimos, de todos os cantos do país, que rezam e jejuam com ele.

A CNBB reconhece em nota que o jejum e a oração de Dom Cappio são “motivados por seu espírito de pastor que ama seu povo”. E convida as comunidades cristãs e as pessoas de boa vontade a se unirem a ele, firmes na esperança que não decepciona. O bispo de Barra não quer morrer, como disse acidamente o conhecido jornalista Bernardo Kucinski. Quer, sim, que seu povo tenha vida.<sup>72</sup>

O ESTADÃO – D. Cappio faz oito exigências para encerrar greve de fome  
18 de dezembro de 2007 | 19h 58

LEONÊNCIO NOSSA - Agência Estado

O bispo de Barra, na Bahia, d. Luiz Flávio Cappio, enviou hoje ao Palácio do Planalto uma "contra-proposta" para interromper a greve de fome que completou hoje 22 dias. A primeira de oito exigências listadas é a suspensão das obras de transposição do Rio São Francisco, com a retirada das tropas do Exército. Para hoje à noite, está previsto que Gilberto Carvalho, assessor do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, discuta a questão na Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB). Porém, a ordem de Lula é não colocar o fim do projeto na mesa de negociação. Cerca de 300 ribeirinhos e lideranças de movimentos sociais fizeram uma passeata na Praça dos Três Poderes - da rampa do Planalto à rampa do Supremo Tribunal Federal (STF) - para divulgar a "contra-proposta". "O problema é que temos dois Luiz cabeçudos, um Cappio, outro Inácio", disse Marina Santos, da direção nacional do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST). Marina Santos afirmou que não está criticando a postura do bispo, apenas ressaltando a "intransigência" do governo e o desprendimento de d. Cappio. Os sem-terra já se manifestaram contra o projeto de transposição do São Francisco. Marina Santos afirmou que o bispo dialogou com movimentos

---

<sup>71</sup> <http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/sem-dialogo-com-o-governo-bis/>

<sup>72</sup> [http://amaivos.uol.com.br/amaivos09/noticia/noticia.asp?cod\\_noticia=9660&cod\\_canal=44](http://amaivos.uol.com.br/amaivos09/noticia/noticia.asp?cod_noticia=9660&cod_canal=44)



sociais antes de tomar a decisão. No entanto, a líder sem-terra não esconde a preocupação com o desfecho do caso. "Esse governo tem um projeto claríssimo de privilegiar o agro e o hidronegócio e ponto", disse. "O governo tinha de ser mais inteligente e menos intransigente." D. Cappio também exige a implementação de obras do Atlas do Nordeste, feito pela Agência Nacional de Águas, apoio da União a projetos de armazenamento de água para consumo humano, implantação de programa de revitalização da bacia do São Francisco, revitalização das bacias do Jaguaribe, Piranhas-açu e Parnaíba, apoio técnico para o Pacto das Águas do São Francisco e um Plano de Desenvolvimento Sustentável para o semi-árido.<sup>73</sup>

A figura do Bispo Cappio confunde-se entre o religioso, a liderança religiosa, e um bispo ambientalista (*vide* carta do Bispo a Lula, no último capítulo dessa tese); ele incorpora em sua argumentação por justiça social no rio São Francisco, a revitalização e a necessidade por um plano de desenvolvimento sustentável com outro significado socioambiental para a região, só com isso seria possível discutir a pertinência do projeto de transposição. O bispo foi artífice de uma importante disputa simbólica acerca dos sentidos da transposição, imprimindo ideia da “teologia da libertação”, próximo de um socioambientalismo, de uma justiça ambiental, mas também com elementos da convivência; contrária a uma perspectiva modernizante do governo, que depois incorporou chaves de tensionamento desse conflito como o “desenvolvimento sustentável” e a “modernização ecológica”, incorporando no projeto de integração o programa de revitalização (objeto do último capítulo dessa tese). É como se o religioso representasse o atraso, num sentido de passado, e o governo o avanço, no sentido de se “olhar para frente”.

3) Um terceiro elemento que traz inflexões à disputa simbólica que se tornou a transposição é o **discurso dos movimentos sociais ambientalistas**. O que se chama nessa tese de discurso ambientalista traz em seu desenho elementos como “desenvolvimento sustentável”, “socioambientalismo”, “conservacionismo”, “justiça ambiental”, “convivência” e “modernização ecológica”. Esses movimentos manejam o tema transposição através da questão ambiental, uns de modo mais radical, considerando que a transposição não pode ocorrer em virtude dos danos que podem ser causados ao ecossistema. Outros consideram possível que a obra seja realizada desde que ocorra a revitalização da bacia; outros referem-se à possibilidade de conciliação entre conservação ambiental e desenvolvimento, defendendo a realização da obra de transposição e outros que afirmam o grande impacto que a obra trará para o ecossistema da região, e que existem outras alternativas para a convivência com o

---

<sup>73</sup> <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,d-cappio-faz-oito-exigencias-para-encerrar-greve-de-fome,98037,0.htm>

semiárido. Nesse contexto, a região do Baixo São Francisco, por exemplo, especialmente os municípios da foz, ganhou destaque por compreender os impactos com maior visibilidade (FIOCRUZ, 2013). Esse discurso é voltado principalmente para apontar a poluição, assoreamento do rio, condições de saneamento básico às margens, industrialização em alguns trechos (poluição por dejetos e agrotóxicos).

#### Quadro 11 – Visões “ambientais” dos movimentos sociais

ENTIDADE	COMPREENSÃO ACERCA DA TRANSPOSIÇÃO
ECOIA – Ecologia e Ação <sup>74</sup>	É preciso que todos se conscientizem de que o São Francisco precisa ser revitalizado como prioridade, e, que a verdadeira demanda é um programa de gestão socioambiental do semi-árido. Pessoas que habitam a margem do São Francisco estão excluídas do processo de desenvolvimento do país. Sabemos que essa obra, na verdade, deseja beneficiar apenas os grandes empreendedores e grandes proprietários de terra.
Movimento dos Sem Terra (MST) <sup>75</sup>	<b>Comunidades em luta contra transposição do Rio São Francisco</b> Inconformado, o cacique dos Truká, Aurivan dos Santos Barros, conhecido como Neguinho Truká, critica o presidente Luiz Inácio Lula da Silva. “Esse projeto nos deixa muito preocupados. O presidente fez um acordo e não cumpriu”, afirma. Neguinho lembra que após a greve de fome de 11 dias do frei Luiz Flavio Cappio, bispo da diocese de Barra (BA) em outubro de 2005, “Lula havia prometido rediscutir o projeto da transposição. Agora vem com um rolo compressor em cima da gente”, avalia. A ilha onde os indígenas vivem divide os estados da Bahia e Pernambuco e possui 6.200 hectares. Segundo Neguinho, os Truká são os maiores produtores de arroz do Pernambuco, mas a produção ficará ameaçada caso o projeto da transposição seja implantado. Houve uma diminuição da diversidade de peixes e a plantação foi prejudicada desde a construção da barragem de Sobradinho (BA), entre 1973 e 1979, controlada pela Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf), ligada ao Ministério de Minas e Energia.
Articulação Popular São Francisco Vivo <sup>76</sup>	Há 20 anos, no dia 04 de outubro de 1993, chegávamos aqui à foz do Rio do São Francisco, depois de um ano em peregrinação pelas barrancas, ilhas, povoados e cidades do “Velho Chico”. Buscávamos sensibilizar e mobilizar a população ribeirinha em defesa do seu Rio, dom de Deus, cada vez mais degradado, ameaçado, destruído. E chamar as autoridades às suas responsabilidades por esta situação. Voltamos hoje, 15 de novembro de 2013, acompanhados de mais de 600 pessoas, representantes de 62 entidades sociais de toda a Bacia Hidrográfica, em Romaria à Foz, a celebrar – “tornar célebre”, memorável – aquele evento e seus efeitos para o momento atual. - See more at: <a href="http://www.cptnacional.org.br/index.php/publicacoes-2/noticias-2/48-rio-sao-francisco/1823-carta-da-foz-20-anos-da-peregrinacao-da-nascente-a-foz-do-rio-sao-francisco#sthash.TKuJx5XZ.dpuf">http://www.cptnacional.org.br/index.php/publicacoes-2/noticias-2/48-rio-sao-francisco/1823-carta-da-foz-20-anos-da-peregrinacao-da-nascente-a-foz-do-rio-sao-francisco#sthash.TKuJx5XZ.dpuf</a>

<sup>74</sup> <http://www.riosvivos.org.br/index.php>

<sup>75</sup> <http://www.mst.org.br/revista/40/destaque>

<sup>76</sup> <http://www.cptnacional.org.br/index.php/publicacoes-2/noticias-2/48-rio-sao-francisco/1823-carta-da-foz-20-anos-da-peregrinacao-da-nascente-a-foz-do-rio-sao-francisco>

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 11

Frente Cearense por uma Nova Cultura da Água <sup>77</sup>	É uma articulação da sociedade civil que congrega entidades, fóruns, pastorais sociais, sindicatos e movimentos sociais. Atua desde 03 de junho de 2005 no enfrentamento ao projeto de transposição do rio São Francisco a partir do estado do Ceará e na difusão de uma nova cultura da água – na perspectiva de uma gestão qualitativa e do acesso à água como direito fundamental.
Combate Racismo Ambiental <sup>78</sup>	O Projeto da Transposição representou para alguns, inicialmente, a esperança de ter acesso a água farta para nosso consumo e uso na produção. O início das obras, no entanto, revela a verdadeira natureza e as intenções inconfessadas desse projeto. Trata-se de fortalecimento de um modelo de desenvolvimento econômico que serve ao grande capital nacional e internacional e não respeita a população que diz beneficiar. Longe disso, a Transposição tem representado prejuízos e ameaças principalmente para as populações mais pobres, entre elas camponeses, indígenas, quilombolas, moradores das periferias urbanas e não só eles. As suas graves conseqüências se estendem e vitimizam a todos nós nordestinos e brasileiros.
Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) <sup>79</sup>	Falta de água potável, falta de titulação e demarcação das terras dos quilombolas e indígenas, falta de escolas, de posto médico. Esses são alguns dos exemplos de violação dos direitos humanos que constam no Relatório da Missão à Petrolina e região do Rio São Francisco, apresentado pela Plataforma Dhesca Brasil – Rede Nacional de Direitos Humanos, que congrega entidades ligadas às redes de direitos humanos da sociedade civil.
Greenpeace <sup>80</sup>	"Ademais, é impossível se discutir a transposição sem pensar em maneiras viáveis e sustentáveis para o semi-árido brasileiro. É isto o que está em jogo quando se pensa a justificativa de tal projeto: matar a sede da população sertaneja. Entretanto, não vem sendo discutido pelo governo as diversas formas de convivência com o semi-árido que vêm sendo desenvolvidas pela própria população sertaneja e por organizações da sociedade (incluindo associações, ONG's, Igrejas e Sindicatos de Trabalhadores Rurais). Estas iniciativas vêm mostrando de maneira crescente que é possível se conviver com o semi-árido com sustentabilidade ambiental, justiça social e responsabilidade técnica, envolvendo democraticamente a sociedade, as organizações e o poder público, tanto em suas instâncias deliberativas quanto executivas.
Observatório Socioambiental do São Francisco <sup>81</sup>	As obras se iniciaram há mais de um ano e é provável que num futuro próximo estejam concluídas. Necessário no momento é aumentar o conhecimento existente sobre os impactos que sobrevirão do projeto e exigir do poder público ações e programas que potencializem os efeitos da água recebida na região beneficiada em termos de geração de emprego, renda e, em sentido mais amplo, crescente qualidade de vida para a sofrida população do semiárido.
WWF – Fundo Mundial para a Natureza	Projetos de transposição de rios, cada vez mais comuns no mundo, representam um sério risco aos recursos hídricos do planeta. A conclusão faz parte do estudo Transposição de Água entre Bacias e a Escassez, feito pela Rede WWF, que também abordou a questão da transposição do rio São Francisco, projeto do governo federal cujas obras começaram este mês. "Entendemos que projetos de transposição deveriam ser vistos como última alternativa, depois de esgotadas todas as opções de uso racional da água", avalia Denise Hamú, secretária-geral do WWF-Brasil.

<sup>77</sup> <http://www.portaldomar.org.br/sujeitos-da-mobilizacao/frente-cearense-por-uma-nova-cultura-da-agua-e-contra-a-transposicao-das-aguas-do-rio-sao-francisco>

<sup>78</sup> <http://racismoambiental.net.br/2010/06/transposicao-do-rio-sao-francisco-conhecemos-essa-historia-de-outros-canais/>

<sup>79</sup> <http://www.mabnacional.org.br/noticia/obras-da-transposi-do-rio-s-francisco-violam-direitos-humanos>

<sup>80</sup> <http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/greenpeace-se-posiciona-sobre/>

<sup>81</sup> <http://observatoriosaofrancisco.blogspot.com.br/>

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 11

Fórum Permanente de Defesa do Rio São Francisco <sup>82</sup> e International Rivers Network <sup>83</sup>	Para resolver o problema hídrico real, exige-se o apoio e a implementação de propostas, de comprovada sustentabilidade, viáveis, baseada nas propostas da Convivência com o Clima semi-árido, contrárias à transposição de águas do Rio São Francisco, amplamente conhecidas e bem-sucedidas no semi-árido brasileiro, divulgadas internacionalmente por instituições de pesquisa, ONG's, articulações e reafirmadas no novo Atlas Nordeste pela Agencia Nacional de Águas. Entre estas, destaca-se a rede formada pela ASA – Articulação do Semi-Árido Brasileiro - e as mobilizações pelo Dom Frei Luiz Flávio Cappio, bispo de Barra-BA, após o término de sua greve de fome contra a transposição e pela vida do São Francisco e do Semi-Árido Brasileiro. <sup>84</sup>
--	--

Portanto, esses movimentos aliam-se ao discurso ambiental, conjugando o quadro 11 com o discurso de injustiça social que já é uma constante nas relações sociais desses atores, como é o caso da Articulação Popular do Baixo São Francisco, que denuncia as megaconstruções como a transposição e a construção de uma usina nuclear às margens do rio e os prejuízos que poderão causar às populações, além da exploração de empreendimentos privados às margens desse manancial. Senão veja um trecho da argumentação desse movimento:

O rio está pedindo socorro e mostra suas entranhas com uma vazão de 1.100m<sup>3</sup>s, as populações do Baixo São Francisco sofre com um rio assoreado e reduzido a 1/3 da sua largura normal em vários pontos, suas águas estão abaixo do mínimo estabelecido, 70% da vazão são para a produção de energia. As populações sofrem com a falta de água, a reprodução de peixes está em situação de risco para os próximos 20 anos, a salina aumenta em sua foz por causa do avanço do mar. Tudo isso, com a omissão e submissão de todos os órgãos públicos responsável pela gestão de suas águas. O governo trata com profundo desprezo e desrespeito a população do baixo São Francisco e o seu meio ambiente, pra justificar a transposição a qualquer custo (ARTICULAÇÃO POPULAR DO BAIXO SÃO FRANCISCO, 2008).

São abordagens diferenciadas da questão ambiental que trazem inflexões ao discurso estatal desenvolvimentista, isto é, a partir de uma “porta discursiva” aberta através da

---

<sup>82</sup> <http://forumsaofrancisco.blogs.sapo.pt/>

<sup>83</sup> <http://www.internationalrivers.org/>

<sup>84</sup> Os membros do Fórum são: ABENC/BA; ABONG-BA; ADS; AEABA; APEDEMA-BA; ASA; CAA - Gentio do Ouro – BA; CAA - Norte de Minas – MG; COLÔNIAS DE PESCADORES DE REMANSO, CASA NOVA, PILÃO ARCADE E SENTO SÉ; COMISSÃO PASTORAL DOS PESCADORES; CÁRITAS BRASILEIRA; CESE; CNBB NE III; CPT; CREA/BA; CUT-BA; FETAG-BA; FUNDIFRAN; GAMBÁ; GARRA; IRPAA; IAMBA; MOVIMENTO DE CIDADANIA PELAS ÁGUAS – Correntina/Ba; PÓLO SINDICAL DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO - PE/BA; SASOP; SENGE/BA; SINDAE-BA; SINERGIA-BA; SINFRAJUPE/BA; FÓRUM DE DEFESA DO RIO SÃO FRANCISCO – SERGIPE; COMISSÃO DE DEFESA DO RIO SÃO FRANCISCO DE ALAGOAS – ALAGOAS

temática ambiental, os movimentos atuam no sentido de combater uma ideia estatal que é forte e aparenta ser hegemônica, bem como é possível se deparar com os novos movimentos ambientais que buscam um “meio termo” que conjugue desenvolvimento e preservação, sendo possível uma relação harmoniosa com a natureza. De todo modo, é possível vislumbrar um campo de disputas conceituais, não só entre os polos distintos (governo e movimentos), como dentro do próprio movimento ambiental, quando possuem posturas e entendimento distintos acerca do meio ambiente.

4) O **discurso acadêmico** também foi inserido nessa disputa simbólica de significados, representado pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) – essa importante entidade, que congrega pesquisadores de todo o país, coloca (SBPC, 2004) que existe como pressuposto para que obras dessa magnitude ocorram em regiões semiáridas como a do Nordeste a necessidade de garantir o que se conhece como segurança hídrica, o que resultaria no aumento da oferta de água para as atividades às quais se destina. Além disso, essa ação do Estado deve estar sustentada num princípio de equidade no direito do acesso à água, principalmente no que se refere ao abastecimento humano e animal<sup>85</sup>. Segundo essa organização científica, em seu parecer (SBPC, 2004), a experiência em outras obras fez com que se elaborasse um conjunto de itens que pudessem atestar a necessidade da obra:

- a) comprovação da escassez na região receptora;
- b) os recursos deverão ser suficientes de modo a não prejudicar a região doadora;
- c) os impactos devem ser mínimos para todas as regiões envolvidas;
- d) benefícios sociais para as regiões devem ser compatíveis com a magnitude da obra;
- e) os impactos positivos gerados devem ser compartilhados entre as regiões.

Em síntese, pode-se depreender do posicionamento da SBPC (2004) que esta teme pelo resultado dessa obra, em virtude dos problemas que já existem ao longo da Bacia do São Francisco, bem como pela verdadeira garantia que haja segurança hídrica, entretanto, obviamente adota uma posição mais técnica, racional, não descartando a execução da mesma

---

<sup>85</sup> Esse direito foi inserido na Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/1997, art. 1ª, inc. III) - Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos: (...) III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais; (...)

nesse contexto. É importante destacar que um traço interessante desse discurso dos cientistas foca-se na real utilização da água e na gestão dessas águas quando a obra estiver pronta, bem como da necessidade, mesmo com a transposição, de se investir em outras soluções que possam se integrar, como a instalação de cisternas nas casas localizadas no semiárido nordestino, além de outras necessidades como reuso da água. Na verdade, pode-se verificar que se adota uma postura focada na “gestão”, como instrumentalizadora de soluções para os problemas hídricos e ambientais.

**5) O posicionamento do Tribunal de Contas da União (TCU)** – Esse importante ator estatal que tem como finalidade fiscalizar a gestão pública no uso do dinheiro público, em recente relatório de auditoria, discorreu sobre o Programa de Revitalização do São Francisco (PRSF), em documento disponibilizado na rede mundial de computadores (TCU, 2012). Nesse documento oficial, o TCU aponta desperdícios de dinheiro público, limitação e ineficácia nos métodos utilizados para revitalizar o São Francisco como conjunto de ações necessárias para minimizar o impacto da Transposição. Além disso, coloca o montante de recursos como insuficiente para resolver o processo de erosão sofrido pelo rio (TCU, 2012). Claro que o posicionamento desse tribunal é técnico, focado nas ações propostas e no que foi efetivamente realizado, verificando-se a pertinência do gasto público, recomendando-se correções para que o PISF seja realizado de forma eficiente.

O Programa de Revitalização do Rio São Francisco (PRSF) foi inserido no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) 1 e 2, como conjunto de ações do Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental (PRBH). O PRSF é coordenado pelo Ministério de Meio Ambiente (MMA) e, segundo o relatório do TCU, essa coordenação passa por grandes problemas não sendo bem sucedida na tentativa de articular ações pertinentes a diversas pastas do governo. O TCU aponta dificuldade na gestão do PRSF uma vez que o mesmo envolve 41 ações distribuídas em 13 programas, pulverizados em 12 unidades orçamentárias.

**6) A judicialização da transposição** – diversas ações foram impetradas no Judiciário Federal com o intuito de impedir os atos preparatórios (Audiências Públicas, Análise do Relatório de Impacto Ambiental, início das obras, Licenciamento Ambiental). O Quadro 12 sumariza algumas tentativas de judicializar a transposição.

## Quadro 12 – Judicialização da transposição

QUEM PROPÔS?	ARGUMENTO
<p>O presidente da OAB-SE (Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional de Sergipe), Henri Clay Andrade, entrou com uma ação popular no STF (Supremo Tribunal Federal) contra a decisão do governo federal de iniciar as obras de transposição do rio São Francisco.</p>	<p>demonstrar na ação que há escassez de água na bacia doadora para utilização nesse projeto, inclusive já há estudos do Banco Mundial, além do parecer do Comitê de Bacia, de que o governo pode fazer pequenas obras no Nordeste Sertentional, sete vezes mais baratas que a obra de transposição e com resultados mais eficientes para resolver a escassez de água naquela região", afirmou Henri Clay</p>
<p>Ministério Público Federal</p>	<p>Os procuradores da República, Ana Paula Mantovani Siqueira e Francisco Guilherme Vollstedt Bastos, responsáveis pela ação, acreditam que a licença prévia não poderia ter sido emitida devido às "irregularidades, falhas e distorções" constatadas pelo próprio Ibama no estudo e no relatório de impacto ambiental (EIA/Rima) produzidos pelo Ministério da Integração e entregues em 2004. Segundo o Ibama, entre 2000 e 2002, o projeto havia sido abandonado pelo empreendedor, após a entrega do primeiro EIA/Rima, e foi retomado apenas em 2003. Em 2004, o Ministério da Integração divulgou um novo EIA/RIMA, em que foram constatados 31 pontos a serem revistos. "As irregularidades se relacionam aos diagnósticos ambientais da área de influência direta do empreendimento, à delimitação da área do empreendimento e à verificação da eficácia das medidas mitigadoras propostas". O procurador Bastos explica que "a viabilidade ambiental só poderia ter sido aferida após a correção dessas falhas e distorções e sua ampla divulgação e discussão por meio de audiências públicas" por ser uma das exigências do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). "Portanto, até a realização das correções necessárias e o esclarecimento das dúvidas existentes serem feitos, por medida de prudência e de precaução e para evitar danos irreversíveis ao meio ambiente, não se poderia concluir pela viabilidade ambiental do projeto". De acordo com o procurador, os relatórios não apontam elementos suficientes para avaliar os benefícios e os prejuízos ambientais das obras do São Francisco e as eventuais medidas compensatórias. Entretanto, o diretor do Ibama considera que tais informações não impedem que a licença prévia seja emitida. No caso, elas seriam pré-requisitos apenas para as próximas duas etapas de permissão para as obras no rio São Francisco. Para entrarem em atividade, todos os empreendimentos de impacto ambiental precisam receber três licenças emitidas pelo Ibama. No entendimento do órgão, as condições atuais contemplam as exigências necessárias para receber a primeira dessas licenças, a de viabilidade ambiental. Kunz esclarece que um dos pontos que suscitaram a discussão foi a ausência de avaliação da qualidade da água que será recebida pelos açudes, e o impacto que o rio São Francisco terá nesses reservatórios. Os dirigentes do Ibama consideram que a ação do MPF é "uma tentativa de interferência nas ações do Poder Executivo". "O processo de licenciamento da transposição do São Francisco é muito delicado e está totalmente politizado por ser uma das obras de prioridade do governo federal. O papel do órgão técnico é difícil, mas houve isenção em como conduzimos o processo sem o Ibama manifestar se era a favor ou contra a obra", considera Kunz. O diretor do Ibama explica que o processo de licenciamento ambiental é feito por análise técnica. Ele alega que o MPF não poderia contestar a validade dos pareceres dos estudos e da licença que o Ibama emite. "Quem tem que opinar é o Ibama por ser o órgão ambiental responsável pela avaliação do empreendimento e da atividade".</p>

	Para Kunz, o Ministério Público se envolveu politicamente no debate das obras do rio São Francisco. "O MPF assumiu o papel de ONG e está contra a obra. É uma guerrilha jurídica e o Ibama, que não é a favor e nem contra, está no meio porque é obrigado a analisar [a obra]".
O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA, a OABBA - Ordem dos Advogados do Brasil, Seção Bahia, a AATR Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia, o GAMBÁ Grupo Ambientalista da Bahia, o IAMBA - Instituto de Ação Ambiental da Bahia, associação civil, a ASSOCIAÇÃO MOVIMENTO PAULO JACKSON Ética, Justiça e Cidadania, o PAN GEA Centro de Estudos Socioambientais, associação civil, a AEABA Associação dos Engenheiros Agrônomos da Bahia, FÓRUM PERMANENTE DE DEFESA DO SÃO FRANCISCO, na sede da AATR - Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia	Afronta a Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH; Usurpou a autonomia do Comitê de Bacia - é tarefa dos comitês, através da aprovação dos Planos de Recursos Hídricos, fixar tanto as prioridades quanto os limites e critérios de outorga para o uso das águas nas respectivas bacias; em relação ao uso externo para estados não integrantes da bacia, a alocação de água fica restrita aos usos em abastecimento humano e dessedentação animal, não podendo ser utilizada para fins de irrigação (Previsão do Plano Decenal); a vazão necessária para a implementação integral do Projeto de Transposição do Rio São Francisco é de 127m <sup>3</sup> /s enquanto que a vazão ainda disponível para alocação é de apenas 25 m <sup>3</sup> /s, fato que ilustra a completa inviabilidade do mencionado projeto; -falhas no processo administrativo que aprovou o Licenciamento ambiental - O RIMA não expõe as alternativas tecnológica e sua insuficiência frente à transposição, ferindo a legislação ambiental; artigo 49, XVI, e 231, § 3º, da Constituição Federal, estabelecem a competência exclusiva do Congresso Nacional para autorizar ou não a exploração e aproveitamento de recursos hídricos e a pesquisa em lavra de riquezas minerais nas terras indígenas, e isto após ouvir essas comunidades. -impactos subavaliados, ou mal avaliados, às populações presentes ao longo da área da obra, quilombolas, indígenas, povos tradicionais; -estudo impreciso em face do impacto em relação às unidades de conservação; -é possível conviver com o semiárido; -a matriz energética do país tem que ser mudada, o potencial gerador do São Francisco está praticamente esgotado; -violação de princípio Princípio da Equidade Inter e Intrageracional, o Princípio da Precaução e o Princípio Democrático.
14 ações tramitam no Supremo Tribunal Federal (STF) contra a transposição.	-descumprimento da legislação ambiental; -ausência de participação das comunidades atingidas no Estudo de Impacto Ambiental; -aprovação irregular das obras pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Fonte: Elaboração própria a partir de informações disponíveis na internet



O Quadro 12 reafirma o clima de disputa existente antes do início da obra, que ocorreu em 2006, em virtude dessas ações, quando o STF cassou as liminares concedidas embargando o início das obras. Abaixo, uma das decisões do Supremo Tribunal Federal que negou pedido de liminar para embargar a obra:

1. Como assentado na decisão agravada, a Ordem dos Advogados do Brasil - Seção da Bahia, AATR - Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia, GAMBA - Grupo Ambientalista da Bahia, IAMBA - Instituto de Ação Ambiental da Bahia, Associação Movimento Paulo Jackson - Ética, Justiça e Cidadania, PANGEA - Centro de Estudos Socioambientais e da AEABA - Associação dos Engenheiros Agrônomos da Bahia, não detêm legitimidade ativa para a ação prevista no art. 102, I, "f", da Constituição Federal. 2. A Licença de Instalação levou em conta o fato de que as condicionantes para a Licença Prévia estão sendo cumpridas, tendo o IBAMA apresentado programas e planos relevantes para o sucesso da obra, dos quais resultaram novas condicionantes para a validade da referida Licença de Instalação. A correta execução do projeto depende, primordialmente, da efetiva fiscalização e empenho do Estado para proteger o meio ambiente e as sociedades próximas. 3. Havendo, tão-somente, a construção de canal passando dentro de terra indígena, sem evidência maior de que recursos naturais hídricos serão utilizados, não há necessidade da autorização do Congresso Nacional. 4. **O meio ambiente não é incompatível com projetos de desenvolvimento econômico e social que cuidem de preservá-lo como patrimônio da humanidade. Com isso, pode-se afirmar que o meio ambiente pode ser palco para a promoção do homem todo e de todos os homens.** 5. **Se não é possível considerar o projeto como inviável do ponto de vista ambiental, ausente nesta fase processual qualquer violação de norma constitucional ou legal, potente para o deferimento da cautela pretendida, a opção por esse projeto escapa inteiramente do âmbito desta Suprema Corte. Dizer sim ou não à transposição não compete ao Juiz, que se limita a examinar os aspectos normativos, no caso, para proteger o meio ambiente.** 6. **Agravos regimentais desprovidos.**<sup>86</sup> [GRIFO DO AUTOR]

A visão do órgão julgador busca conciliar meio ambiente e desenvolvimento econômico, deixando sob a responsabilidade do gestor público (Executivo Federal) decidir sobre a pertinência da obra. As discussões no judiciário tinham relação direta com a matriz “ambiental” presente nos discursos de diversos atores interessados ou participantes de uma disputa simbólica. Outro momento de disputa judicial foram as audiências públicas, instrumentos de participação para elaboração do RIMA (VIANA, 2011), tendo sido algumas canceladas em virtude de decisão judicial:

---

<sup>86</sup> ACO 876 MC-AgR / BA - BAHIA  
AG.REG.NA MEDIDA CAUTELAR NA AÇÃO CÍVEL ORIGINÁRIA  
Relator(a): Min. MENEZES DIREITO  
Julgamento: 19/12/2007 Órgão Julgador: Tribunal Pleno

1. Sousa (PB) – 19/03/2001– Audiência realizada.
2. Natal (RN) – 21/03/2001 – Audiência realizada.
3. Fortaleza (CE) – 23/03/2001 – Audiência realizada.
4. Aracajú (SE) – 26/03/2001 - Audiência suspensa.
5. Penedo (AL) – 28/03/2001 - Audiência cancelada.
6. Belo Horizonte (MG) – Audiência suspensa.
7. Salgueiro (PE) – 06/04/2001 – Audiência realizada.
8. Salvador (BA) – **Audiência cancelada por decisão judicial – ACP impetrada pelo**  
CRA e Gambá contra o IBAMA e a União.
9. Juazeiro (BA) – **Audiência cancelada por decisão judicial**

O que se verifica é que, não só quando se analisa a presença dessa discussão no judiciário, o PISF foi extremamente politizado (IPEA, 2013), visto que diversos setores (governo, movimentos sociais, ambientalistas, lideranças religiosas) disputaram seus significados, através de divergências, com protestos, com medidas judiciais e embates na imprensa e em espaços específicos (como o Congresso Nacional, as assembleias legislativas e as câmaras municipais).

7) **A Compreensão do Congresso Nacional** – A análise do PISF pelo legislativo brasileiro teve como fio condutor a questão ambiental, considerando-a fundamental para a realização da obra de transposição. Através do requerimento do Senador Waldeck Ornelas, nº 392/2001, foi solicitada a formação de uma Comissão com a finalidade de acompanhar as ações do PRSF e de instalação do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBHSF). O relatório final dessa comissão (SENADO, 2002) foi acompanhado de uma metodologia que indicou a análise de documentos oficiais e a realização de audiências públicas envolvendo atores importantes governamentais e não-governamentais. A referida comissão analisou os múltiplos usos da Bacia do São Francisco, desde a nascente em Minas Gerais até a sua foz entre os estados de Alagoas e Sergipe. Segundo parecer dessa comissão (SENADO, 2002), pode-se constatar uma baixa prioridade ao PRSF, demonstrada no montante de recursos orçamentários destinados, bem como no total efetivamente executado. Além disso, boa parte desses recursos está prevista para saneamento básico, o que foi considerado despropositado pela Comissão do Congresso, tendo em vista que existem outros projetos no âmbito do

governo federal que investem nesse setor. É importante destacar que uma preocupação da comissão é justamente a regularização da vazão do rio de modo a potencializar o uso desse manancial na geração de energia elétrica, colocando-se o PRSF como fundamental para que isso efetivamente ocorra. A comissão, ainda, considerou a atuação dos órgãos ambientais estaduais e federal bastante frágil. Enfim, esse relatório aponta para o que se considera uma ausência de gestão eficiente das águas.

**8) O sentido dado na gestão de recursos hídricos** - Os comitês de bacia são entidades criadas a partir da Lei nº 9.433/1997, conhecida como Lei das Águas, que estabeleceu princípios para a gestão de águas, dentre eles a gestão descentralizada entre poder público, usuários e comunidades. Segundo informações oficiais do próprio site do CBHSF<sup>87</sup>, essa entidade tem origem no processo de redemocratização brasileiro com ênfase em novos mecanismos de gestão participativa, ganhando mais evidência com a importância dada à questão ambiental. Em 2001, O Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) e um Decreto Presidencial criam o CBHSF.

A retomada da discussão sobre o Projeto de Transposição do Rio São Francisco e a necessidade de revitalização tornou mais importante a presença desse comitê de bacia, embora sua participação não tenha sido decisiva, tendo em vista os questionamentos de usurpação de seu poder pelo CNRH (IPEA, 2013, VIANA, 2011, ROSSONI *et al*, 2013, *vide* quadro 12), considerando-se que a transposição não fora aprovada em plenária do comitê<sup>88</sup>, mas em reunião do CNRH<sup>89</sup>. A formação do CNRH facilita de todo modo uma decisão favorável às pretensões do governo. Entretanto, a reunião não se passou de forma pacífica, levantando-se fundamentos para não aprovação do projeto, principalmente em relação a sua não aprovação pelo comitê, pelas experiências em outros países que não foram exitosas e pela crítica que o Banco Mundial fez ao projeto<sup>90</sup>.

Importante informar que havia um documento que foi apresentado na mencionada reunião, e que está disponível junto com a ata na internet, com recomendações da

---

<sup>87</sup> <http://cbhsaofrancisco.org.br/o-cbhsf/historico-fundacao>

<sup>88</sup> Foram 75% de votos contrários ([http://www.worldfish.org/PPA/PDFs/Semi-Annual%20IV%20Portuguese/4th%20s.a.%20port\\_E4.pdf](http://www.worldfish.org/PPA/PDFs/Semi-Annual%20IV%20Portuguese/4th%20s.a.%20port_E4.pdf))

<sup>89</sup> Formado por 25 membros do governo federal, 20 dos governos estaduais, 2 usuários do sistema, 2 prestadores de serviço de abastecimento e esgotamento, 2 geradores de energia elétrica e autorizados, 2 do setor hidroviário, 3 das indústrias, 1 dos pescadores, 4 dos comitês, consórcios e associações intermunicipais das bacias hidrográficas, 2 das organizações técnicas de ensino e pesquisa e 2 das organizações não governamentais.

<sup>90</sup> Ata da XV Reunião Extraordinária do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, 17/01/2005. ([http://www.cnrh.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=177&Itemid=](http://www.cnrh.gov.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=177&Itemid=))

Procuradoria da República dando conta da necessidade de ouvir o Congresso Nacional, as comunidades quilombolas, os índios, o comitê de bacias e as câmaras técnicas do CNRH, para daí deliberar sobre a disponibilidade hídrica para a transposição<sup>91</sup>. Essa entidade representa toda a extensão do rio desde Minas Gerais, sendo um ator relevante na gestão da Bacia Hidrográfica do São Francisco. Segundo FERREIRA (2013, p. 86):

“(…) cabe destacar o papel desempenhado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), criado em 2001, como uma das principais instâncias de oposição à transposição. Composto por representantes dos governos estaduais, federal, bem como da sociedade civil, a criação do CBHSF atendia ao disposto na Lei Nacional de Recursos Hídricos, assumindo a responsabilidade pelo gerenciamento dos recursos hídricos da bacia do São Francisco. (...) o Comitê de Bacia acabou se convertendo na principal arena de articulação dos interesses contrários ao projeto de transposição, dado que a maior parte de seus membros defendia a prevalência da revitalização do rio São Francisco em relação ao desvio das águas para a região do Nordeste Setentrional”

O CBHSF foi um ator importante para expressar as vozes dissonantes (VIANA, 2011) em face do projeto, considerando que não se tratava de ação governamental que angariava defensores com facilidade (VIANA, 2011, FERREIRA, 2013), uma vez que se estabeleceram arenas políticas e, certamente, um dos principais fundamentos quanto à necessidade da transposição foi a relevância da água para o povo sertanejo e do outro lado, para aqueles contrários, a existência de outras alternativas e a prioridade em revitalizar o rio antes de qualquer atividade sobre ele.

Portanto, não resta dúvida que o PISF é um projeto polêmico com diversos atores interessados, discursos extremamente politizados, que apresentam um “caldeirão” de disputas simbólicas acerca do significado da transposição, que nem bem terminou<sup>92</sup> e já se fala de

---

<sup>91</sup> A reunião deliberou sobre a disponibilidade hídrica, ou seja, a liberação de vazão da água para que a integração ocorra, e a água flua pelos eixos do projeto. Vide Resoluções 411 e 412 que certifica o uso da água e a sustentabilidade da obra. Através da resolução 47/2005 (17/1), o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), aprovou o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional. No entender da ANA — Agência Nacional de Águas: "O comitê de bacia é órgão responsável pela aprovação do plano da bacia onde são definidas as prioridades de obras e ações no âmbito da bacia hidrográfica e tem o papel de negociador, com instrumentos técnicos para analisar o problema dentro de um contexto mais amplo. Todavia, a outorga de direito de uso da água na bacia é de responsabilidade dos órgãos gestores estaduais e da ANA. A deliberação sobre ações que transcendem o âmbito da bacia é de responsabilidade do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, órgão superior do sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos"

<sup>92</sup> Ata da XIII reunião plenária do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, realizada entre os dias 4 e 5 de abril de 2013.

outro eixo (eixo Sul) na Bahia<sup>93</sup>, e que, entretanto, tem um significado que é ressaltado nos discursos, nos documentos utilizados nessa tese, tendo na problemática ambiental um fio condutor que é incorporado nas ações e projetos estatais.

---

<sup>93</sup> A Codevasf foi autorizada pela presidente Dilma Rousseff a lançar, até o final deste mês, o edital para a fundação, sondagem, topografia e estudos de viabilidade de traçado – que devem estar conclusos no início de 2014 – do canal de 330 quilômetros do Eixo Sul, da transposição do Rio São Francisco. O projeto levará água do Lago do Sobradinho para a Barragem de São José, município de Jacuípe, no semiárido baiano. O secretário da Casa Civil Rui Costa disse ao colunista Biaggio Talento (A Tarde) que o Eixo Sul foi proposto para o governo passado (DEM), que não aceitou por ser contra a transposição. O valor da obra: entre R\$ 4 bilhões e R\$ 5 bilhões.

(<http://www.bocaonews.com.br/noticias/politica/infraestrutura/58687,transposicao-do-sao-francisco-e-autorizada-para-a-bahia.html>)

## Capítulo IV

### Revitalização do rio São Francisco como estratégia de modernização ecológica

Através do debate da revitalização do São Francisco, percebe-se que a questão ambiental pode enfeixar em si mesma uma série de representações, adequando-se a diversos cenários apresentados nos projetos e ações estatais. Dessa forma, a pesquisa indicou que há sete linhas de ação no referido programa, que informam diferentes perspectivas do ponto de vista do debate ambiental contemporâneo:

- A) Gestão e monitoramento, que refletem uma abordagem de modernização ecológica.
- B) Socioambiental, expressando as perspectivas do socioambientalismo e da justiça ambiental.
- C) Proteção e uso sustentável dos recursos naturais, que tem inspiração no conservacionismo e na modernização ecológica.
- D) Qualidade do saneamento ambiental, uma estratégia de modernização ecológica.
- E) Economias sustentáveis, que remete à noção de desenvolvimento sustentável e à modernização ecológica.
- F) Convivência com o semiárido, paradigma que se aproxima do debate travado em termos do desenvolvimento sustentável e do socioambientalismo.

O programa de revitalização tem como objetivo “a implementação e integração de projetos e ações governamentais visando à sustentabilidade socioambiental no território da bacia hidrográfica do rio São Francisco, assim como a recuperação de áreas degradadas, a conservação e uso racional dos seus recursos naturais, a ampliação da oferta de seus recursos hídricos, a sua despoluição e demais intervenções voltadas para o desenvolvimento sustentável dessa importante região do País” (CODEVASF, s.d.)<sup>94</sup>.

---

<sup>94</sup> Definição apresentada no site da CODEVASF no tópico “Conceito e Estratégia” ([http://www.codevasf.gov.br/programas\\_acoes/revitalizacao-1/conceito-e-estrategia](http://www.codevasf.gov.br/programas_acoes/revitalizacao-1/conceito-e-estrategia))

Neste objetivo, não está explicitado o que se entende por “sustentabilidade socioambiental”, mas as ações que são referidas (recuperação de áreas degradadas, conservação e uso racional dos recursos naturais, ampliação da oferta de recursos hídricos e despoluição) gravitam em torno de ações de gestão racional dos recursos naturais, próximas de uma estratégia de modernização ecológica. Quando se analisa os números da execução orçamentária do programa, verifica-se que 65,4% dos recursos aplicados entre 2005 e 2013 foram alocados em rubricas relacionadas com saneamento<sup>95</sup>, seguido de ações que visam à recuperação das margens do rio (com 15,33%<sup>96</sup> dos recursos aplicados). Ações como mudanças nas atividades econômicas, reestruturação da pesca para torná-la mais sustentável, democratização do acesso aos recursos hídricos e ações para resolver conflitos ambientais não aparecem nas ações elencadas nos gastos presentes no Portal da Transparência. Por estes dados, percebe-se a ênfase sobre estratégias de modernização ecológica em detrimento de outras que se esquadriam numa estratégia de desenvolvimento sustentável ou socioambientalista.

Desse modo, pretende-se, no presente capítulo, apresentar o programa de revitalização do São Francisco, sua estrutura de gestão e institucionalização, os atores presentes na formulação desse conjunto de projetos que são considerados relevantes para uso das águas do São Francisco e os projetos básicos ambientais do PISF, buscando perceber a linguagem apresentada e dominante através de uma síntese dos discursos apresentados. Além disso, apresentou-se o quadro atual de evolução das ações de revitalização, com a finalidade de lançar mão de uma análise do que efetivamente foi realizado das ações propostas nos projetos governamentais e finalizando com os caminhos e impressões apontadas pelo programa de revitalização do São Francisco.

---

<sup>95</sup> Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Coleta, Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba; Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Campo Formoso - no Estado da Bahia; Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba

<sup>96</sup> Monitoramento da Qualidade da Água na Bacia do Rio São Francisco; Disseminação de Boas Práticas de Conservação, Uso e Manejo Sustentáveis da Água; Reflorestamento de Nascentes, Margens e Áreas Degradadas do São Francisco; Apoio a Projetos de Controle da Poluição por Resíduos em Bacias Hidrográficas com Vulnerabilidade Ambiental; Disseminação de Boas Práticas de Conservação, Uso e Manejo Sustentáveis da Água; Recuperação e Controle de Processos Erosivos na Bacia do Rio São Francisco; Obras de Revitalização e Recuperação do Rio São Francisco; Recuperação e Preservação da Bacia do Rio São Francisco; Recuperação e Controle de Processos Erosivos em Municípios das Bacias do São Francisco e do Parnaíba; Recuperação e Preservação da Bacia do Rio São Francisco.

#### 4.1 Revitalização do São Francisco

Revitalização assume em outros contextos um sentido de renovação, recuperação, higienização, mas que implica na expulsão (às vezes violenta) de uma parcela das pessoas que vivem nas áreas que serão revitalizadas, num processo que se chama de “gentrificação”, que se traduz numa resposta específica a uma conjuntura histórica de desindustrialização, degradação e conseqüente desinvestimento em áreas urbanas (TURRADO, 2012, HIRATA, 2010). Numa perspectiva problematizadora do planejamento urbano (FERREIRA, 2012, HIRATA, 2010), a “revitalização” serve a um sentido estratégico, assim como renovação, reabilitação ou requalificação dominam os debates e tornam-se sinônimos de modernidade e desenvolvimento. Na revitalização do São Francisco seria diferente? Segundo Ferreira (2012, p. 24), o sentido de revitalização *liga-se a um processo de indução de grande transformação das áreas históricas centrais em que a recuperação econômica é o objetivo principal.*

Ao que parece a revitalização assume um sentido de “melhoria das condições de vida” e de “retorno à vida”, como se não houvesse vida anteriormente ao conjunto de ações, ou pelo menos a vida necessária ao desenvolvimento econômico (HIRATA, 2012), procurando passar um significado positivo nesse processo de mudança e recuperação. No que se refere à revitalização do São Francisco, ela foi uma das dinâmicas de incorporação da questão ambiental no PISF e lembra esses significados adotados no planejamento urbano.

O programa de revitalização é o braço ambiental do PISF, mas é importante ressaltar que se trata de uma ação paralela do governo federal. A questão ambiental foi incorporada ao projeto de transposição com graves omissões, segundo Andrade (2002). O consórcio *Jaakko Poyry-Tahal* foi responsável pelo primeiro estudo governamental acerca dos impactos socioambientais da obra de transposição do São Francisco na década de 1990. Entretanto, Andrade (2002)<sup>97</sup> aponta que a consultoria realizou um estudo incompleto que acabou escondendo os impactos socioambientais da obra, inclusive de outras realizadas em outros países e tomadas como exemplos para o Brasil. É importante destacar que já havia alerta das comunidades ribeirinhas acerca da conservação do São Francisco, como atesta publicação da década de 1990 do Frei Dom Cappio (BATISTA JÚNIOR, 2006).

---

<sup>97</sup> [http://www.fundaj.gov.br/docs/tropico/desat/renata\\_andrade.pdf](http://www.fundaj.gov.br/docs/tropico/desat/renata_andrade.pdf)



Como forma de atender em alguma medida às reclamações de alguns setores da sociedade<sup>98</sup>, a revitalização da bacia do rio São Francisco foi incorporada no âmbito do governo a partir da edição do Decreto Presidencial nº 3.833, de 05 de junho de 2001, que instituiu o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, em busca de solução para os problemas identificados e que apresentavam repercussões socioambientais que contribuíam, contínua e significativamente, para a degradação ambiental da região. Esse programa foi inserido num programa mais amplo no governo federal, comandado pelo Ministério do Meio Ambiente, o Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental<sup>99</sup>, inicialmente coordenado pela Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente (MMA), entre 2003 e 2007. Com a criação do Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas (DRB), em abril de 2007, passou a ser coordenado pela Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. O Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas (DRB) foi instituído pelo Governo Federal no dia 26 de abril de 2007, por meio do Decreto Presidencial nº 6.101, que estabelece a nova estrutura regimental do Ministério do Meio Ambiente. A estrutura de funcionamento do DRB é vinculada à Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. O DRB tem como objetivo subsidiar a formulação de políticas e de normas, além de definir as estratégias para a implementação de programas e projetos em temas relacionados com a recuperação e a revitalização de bacias hidrográficas, promovendo a articulação intra e intergovernamental e exercendo a função de coordenação do Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas.

A revitalização implementada pelo Governo Federal visa o desenvolvimento de ações integradas e permanentes para a promoção do uso sustentável dos recursos naturais, da melhoria das condições socioambientais, do aumento da quantidade e da melhoria da qualidade da água para os diversos usos.

---

<sup>98</sup> Comunidades ribeirinhas, ONGs, Igreja.

<sup>99</sup> Tem por objetivo revitalizar a bacia hidrográfica do São Francisco e outras bacias em situação de vulnerabilidade ambiental e promover a prevenção e a mitigação de potenciais impactos decorrentes da implantação de projetos nacionais prioritários ou da crescente e concentrada ação antrópica que eleva o comprometimento ambiental dessas áreas (CBHSF, 2004) – Plano Decenal .

As unidades de planejamento e gestão utilizadas são as 12 regiões hidrográficas nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (Resolução nº 32, de 15 de outubro de 2003) a partir das quais são desenvolvidos programas e projetos organizados nas escalas de bacias, sub-bacias e microbacias. Internamente, no Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas, foram definidas as seguintes áreas técnico-temáticas para a estruturação do Programa de Revitalização: 1) Planejamento e informação; 2) Fortalecimento Institucional e Socioambiental; 3) Proteção e Uso do Solo; 4) Saneamento Ambiental e 5) Qualidade da Água e 6) Economia Sustentável, conforme figura 5 (p. 197).

A partir de 2004, o Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco foi incluído nos Planejamentos Plurianuais do Governo Federal (PPAs) para os quadriênios seguintes 2004-2007, 2008-2011 e 2012-2015, tendo assim garantido os recursos para a implementação das ações, inserido como conjunto de ações do “Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade Ambiental” (PRBH).

O PPA é o instrumento de planejamento de médio prazo do Governo Federal que estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, os objetivos e metas da administração pública federal, promovendo a identificação clara das prioridades do governo. A partir da aprovação do PPA, são detalhados os projetos nacionais, regionais e setoriais.

É importante informar que o Programa de Revitalização da Bacia do rio São Francisco é gerido no âmbito do Ministério do Meio Ambiente - MMA, em parceria com o Ministério da Integração Nacional e outros 14 Ministérios. Entre os principais atores estatais envolvidos, destacam-se a CODEVASF (Companhia de Desenvolvimento dos vales do São Francisco e do Parnaíba), a ANA (Agência Nacional de Águas), o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis), o ICMBio (Instituto Chico Mendes de Biodiversidade e Conservação), a Funasa/MS (Fundação Nacional de Saúde), Universidades Federais e o CBHSF (Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco). O prazo de execução é de vinte anos, sendo considerada pelo governo uma política pública de articulação e integração permanente que se propõe a envolver a população local e os governos federal, estadual e municipal<sup>100</sup>.

---

<sup>100</sup> Fonte: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)

O RIMA da obra da transposição, divulgado em 2004, elencou diversos impactos negativos do projeto (Cf. QUADRO 1, p. 22) e estabeleceu a necessidade de implementar um conjunto de ações que resultaria no que ficou classificado como revitalização. O site do Ministério do Meio Ambiente (MMA) apresenta a seguinte compreensão do que vem a ser revitalização:

**recuperar, conservar e preservar** as bacias hidrográficas em situação de vulnerabilidade ambiental, por meio de ações permanentes e integradas que promovam o **uso sustentável dos recursos naturais**, a **melhoria das condições socioambientais** e a **melhoria da disponibilidade de água em quantidade e qualidade para os diversos usos**<sup>101</sup> [grifos do autor].

Outra compreensão acerca da revitalização é expressa pelo MMA numa Cartilha intitulada “AGENDA 21 – O PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DO SÃO FRANCISCO”:

A revitalização da Bacia é uma questão que **extrapola a questão ambiental**, pois **tem um profundo impacto social**, que se traduz desde o **replanteio** de matas ciliares para evitar erosão, a **recuperação** da fauna e **modernização das tecnologias de irrigação** na ótica de geração de trabalho e renda, até o **tratamento de esgoto** para os municípios nas margens do rio e de seus afluentes (BRASIL, s.d., p. 3) [grifos do autor].

Ademais, ficaram estabelecidas no RIMA (BRASIL, 2004, p. 19) as bases que darão significado a esse processo de revitalização:

1. **recuperação** ambiental de áreas degradadas;
2. **preservação** de ecossistemas relevantes pouco degradados;
3. promoção do **desenvolvimento sociocultural** das populações que aí vivem.

Como se pode verificar, o RIMA insere a revitalização com base na recuperação e preservação, isto é, tratar o que foi degradado e cuidar do que esteja sendo ameaçado,

---

<sup>101</sup> <http://www.mma.gov.br/index.php/agua/bacias-hidrograficas>

ampliando essa abordagem para o que se chamou de desenvolvimento sociocultural das populações. Abaixo, se reproduz a base conceitual do programa de revitalização, publicado oficialmente por um dos executores dessas ações, a CODEVASF:

O Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco foi concebido de forma coletiva e vem sendo aprimorado de modo participativo, desde novembro de 2003. A partir do esforço inicial de um Grupo de Trabalho do Governo Federal e das contribuições de vários Ministérios e do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco, o Programa representa hoje o acúmulo de diversos estudos, planos e programas já elaborados sobre toda a bacia.

Mas ele não deve ser compreendido como um programa isolado do Governo. Seus objetivos juntam-se aos propósitos do Projeto de Integração da Bacia do São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional e aos objetivos dos Programas Conviver (Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido), do PAN-Brasil (Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca) e do Programa de Suprimento de Água para Populações Rurais e Urbanas, para compor o chamado Plano São Francisco, que estabelece as estratégias globais de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido e da Bacia Hidrográfica do São Francisco.

Dentro desse princípio, o Programa de Revitalização do São Francisco tem como **objetivo maior a implementação e integração de projetos e ações governamentais visando à sustentabilidade socioambiental no território da bacia hidrográfica do rio São Francisco, assim como a recuperação de áreas degradadas, a conservação e uso racional dos seus recursos naturais, a ampliação da oferta de seus recursos hídricos, a sua despoluição e demais intervenções voltadas para o desenvolvimento sustentável dessa importante região do País.**

Com esse propósito, estão sendo reunidos e produzidos novos estudos para melhor compreensão das características físicas, biológicas e socioeconômicas da bacia, visando também ao conhecimento preciso dos problemas a serem sanados, sempre buscando o cruzamento entre as diversas informações geradas. Ao mesmo tempo, ações emergenciais já estão em curso para a correção de problemas mais graves em regiões consideradas prioritárias, enquanto ações estruturantes de cunho preventivo, educativo e de mobilização social são elevadas ao mais alto grau de atenção. A estratégia, portanto, é **produzir e sistematizar conhecimento para o planejamento de ações; fortalecer as instituições que atuam sobre a bacia; mobilizar, educar e dar voz à sociedade nos processos decisórios; dar suporte em infraestrutura física e tecnológica para gerar alternativas de desenvolvimento sustentável e melhoria da qualidade de vida; recuperar áreas degradadas e prevenir novos danos; promover o ordenamento territorial, e ainda, valorizar o patrimônio cultural e natural da bacia.** Todas essas questões são tratadas de forma integrada e conduzidas de modo simultâneo, em diferentes escalas de atuação<sup>102</sup> [grifos do autor].

---

<sup>102</sup> [http://www.codevasf.gov.br/programas\\_acoes/revitalizacao-1/conceito-e-estrategia](http://www.codevasf.gov.br/programas_acoes/revitalizacao-1/conceito-e-estrategia)

É importante que se diga que o conceito de revitalização inexistente na legislação brasileira (MACHADO, 2008), sequer como política pública, mas pode-se verificar que, como contrapartida em obras que provoquem potencial dano ao meio ambiente, são exigidas ações para recompor, reproduzir, ou mesmo conservar características naturais de determinada região. A Política Nacional de Meio Ambiente, já citada nesse trabalho, prevê o licenciamento<sup>103</sup> como instrumento que autoriza atividades potencialmente danosas, e o art. 225<sup>104</sup> da Constituição Federal impõe ao Estado o dever de prover um meio ambiente equilibrado, o que parece razoável entender que será dever do Estado evitar dano ao meio ambiente, ou se houver, buscar minimizar, tendo como paradigma esse “meio ambiente equilibrado”, questionável de todo modo. Assim, Machado (2008, p. 197) conceitua revitalização, de modo mais circunscrito a uma perspectiva de modernização ecológica:

Embora reconheçamos que o conceito de revitalização de bacia hidrográfica ainda esteja em elaboração no Brasil, uma formulação provisória pode ser assim esboçada. Trata-se de uma série de ações planejadas no âmbito de uma bacia hidrográfica, com o objetivo de **adequar a gestão dos recursos hídricos** às diversidades *físicas, bióticas*, demográficas, econômicas, sociais e culturais da bacia mediante a despoluição da água de esgotos e agrotóxicos, a conservação de solos, a convivência com a diversidade climática, o reflorestamento e recomposição de matas ciliares, a gestão e monitoramento da bacia, a gestão integrada dos resíduos sólidos, a educação ambiental e a criação e manejo de unidades de conservação e preservação da biodiversidade. O alcance da revitalização deve ser indicado

---

<sup>103</sup> Lei Complementar nº 140/2011, art. 2º, inc. I. Licenciamento Ambiental: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental

<sup>104</sup> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; (Regulamento)

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; (Regulamento) (Regulamento)

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; (Regulamento)

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; (Regulamento)

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; (Regulamento)

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. (Regulamento)

pelo aumento da quantidade e da melhoria da qualidade da água da bacia hidrográfica medidas em seu rio principal. (GRIFO DO AUTOR)

Dessa forma, o programa de revitalização buscará usar mecanismos de gestão, lançando mão de ferramentas ditas tecnológicas, bem como se acostará em instrumentos ditos participativos, como o Comitê de Bacia do São Francisco. Assim, o MIN (Ministério da Integração Nacional), outro ator relevante uma vez que atua diretamente na articulação de políticas relacionadas com o semiárido, direciona o PRSF e sua execução da seguinte forma:

Este programa representa um esforço comum de articulação e integração entre os vários órgãos de governos em todas as esferas e da sociedade civil, todos imbuídos do propósito único que é promover a revitalização da bacia e o desenvolvimento em base sustentável e alcançar a governabilidade desejada, reconhecida como chave para a **gestão mais equitativa, eficiente e sustentável dos recursos naturais**<sup>105</sup>.

O PRSF, tendo como referências a Política Nacional de Meio Ambiente, a Política Nacional de Recursos Hídricos e a Política Nacional de Saneamento, possui cinco eixos norteadores (BRASIL, 2004, p. 17):

1. Qualidade ambiental – ações de controle da poluição e ordenamento territorial;
2. Agenda socioambiental – fortalecimento institucional, educação ambiental, fortalecimento de programas locais e apoio ao desenvolvimento cultural;
3. Proteção ambiental – preservação da fauna e da flora e ao monitoramento dos recursos naturais;
4. Manejo dos recursos naturais – proteção dos recursos hídricos e do solo;
5. Economia sustentável – apoio ao turismo, à pesca, à agricultura sustentável e à reforma agrária.

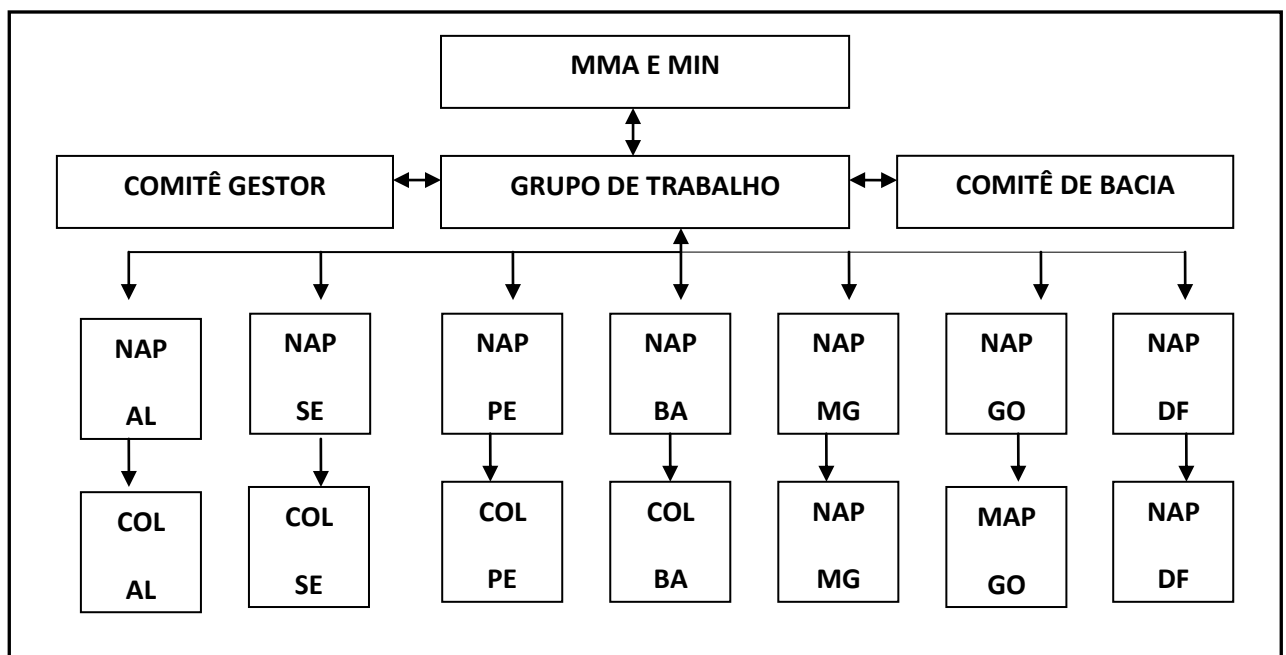
No que se refere ao seu desenho institucional, o programa estruturou-se, ainda, em vários fóruns colegiados federais e estaduais como instâncias para a gestão ambiental. No

---

<sup>105</sup> <http://www.mi.gov.br/saofrancisco/revitalizacao/index.asp>

âmbito federal, existe o Comitê Gestor do Programa (CGP-SF) e o Grupo de Trabalho da Revitalização do São Francisco (GT-SF). Em cada Estado, além de um Núcleo de Articulação do Programa (NAP-SF), o programa possui, como fóruns intermunicipais, as Comissões Locais de Meio Ambiente e Ação Socioambiental (COLMEIAS). A Figura 4 demonstra como está organizada a gestão do PRSF.

**Figura 4 – Organograma da gestão do PRSF**



**Fonte: Elaboração própria (BRASIL, 2009, BRASIL, s.d.)**

O Programa de Revitalização do São Francisco (PRSF) é organizado institucionalmente da seguinte forma (BRASIL, 2006, p. 41):

1. **Comitê Gestor do Programa de Revitalização (CGP-SF)**, criado pelo Decreto nº 3.833, de 05 de junho de 2001 que instituiu o Projeto de Revitalização, é responsável pelo planejamento, a coordenação e o controle das ações a serem desenvolvidas no âmbito de suas atribuições e especialmente as de natureza ambiental, sendo coordenado pela Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conta com a participação de representantes de outras unidades do MMA, do Ministério da Integração Nacional, de representantes de seis estados – Alagoas, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Minas Gerais e Goiás – e do Distrito Federal. O Tribunal de

Contas da União (TCU), em 13/06/2012, Acórdão 145/2012 recomendou que MMA incorporasse o Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBHSF). Segundo o Relatório de Auditoria Operacional do TCU, esse comitê efetivamente ainda não funcionou como deveria, apontando, o que lá foi classificado de baixa articulação por parte desse órgão, recomendando-se que haja a ativação desse comitê, ficando o MMA provocado a realizar uma reforma no formato do Comitê, inclusive dando poderes de deliberação no âmbito do PRSF, uma vez que esse está esvaziado em poder ficando o mesmo centralizado no MMA e no MIN. Ainda segundo o relatório do TCU, o Comitê atuaria como instância de decisão em âmbito nacional e estadual, e seria responsável por aprovar o Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação (PRBH); e deveria indicar prioridades gerais para a aplicação de recursos financeiros, sendo também responsável por acompanhar a execução das ações e determinar providências necessárias ao cumprimento de suas metas (BRASIL, 2012).

2. **Grupo de Trabalho da Revitalização (GT-SF)**, criado pela Portaria MMA nº. 384, é coordenado pela Secretaria Executiva e constituído por representantes de secretarias e unidades vinculadas ao MMA (IBAMA e ANA), assim como do Ministério da Integração Nacional e CODEVASF. Seu objetivo é planejar e efetivar, de forma integrada, as ações de revitalização da Bacia.
3. **Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBHSF)**, criado por Decreto nº 3.833 de 05 de junho de 2001, é composto por 60 membros (20 do poder público, 16 da sociedade civil e 24 usuários). O CBHSF é um órgão colegiado, integrado pelo poder público, sociedade civil e empresas usuárias de água, que tem por finalidade realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia, na perspectiva de proteger os seus mananciais e contribuir para o seu desenvolvimento sustentável. Para tanto, o governo federal lhe conferiu atribuições normativas, deliberativas e consultivas<sup>106</sup>. As atividades político-institucionais do Comitê são exercidas, de forma permanente, por uma Diretoria Colegiada, que abrange a Diretoria Executiva (presidente, vice-presidente e secretário) e os coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais – CCRs das quatro regiões fisiográficas da bacia: Alto, Médio, SubMédio e Baixo São Francisco. Esses sete dirigentes têm mandatos coincidentes, renovados a cada três anos, por eleição direta do plenário.

---

<sup>106</sup> Informações baseadas no site <http://cbhsaofrancisco.org.br/o-cbhsf/o-que-e-um-comite-de-bacia>.



4. **Núcleos de Articulação do Programa (NAP-SF)**, formados nos estados que compõem a bacia, funcionam como um fórum de articulação e integração de órgãos federais, estaduais e órgãos ambientais colegiados, que têm atuação nas áreas de meio ambiente, recursos hídricos e demais áreas relacionadas aos componentes do programa. No ano de 2005, a Portaria 318 do MMA instituiu os Núcleos de Articulação do Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (NAP) na esfera dos estados integrantes da Bacia e Distrito Federal. O objetivo dos núcleos é integrar as ações governamentais, monitorar as atividades, avaliar projetos prioritários e adequar as propostas do programa às necessidades dos Estados. Conforme documento do TCU, os NAPs não funcionaram. Na verdade, em 2007, o MMA foi reestruturado, sendo criado o Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas em sua estrutura, que passou a gerenciar o Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em situação de Vulnerabilidade Ambiental, já mencionado.
5. **Comissão Local de Meio Ambiente e Ação Socioambiental (COLMEIAS)**, fórum transversal e estruturador de ações locais e intermunicipais, que tem como objetivo integrar os atores socioambientais, propor uma agenda local para o PRSF, monitorar as ações em escala local e concretizar a sinergia entre seus componentes com a efetivação de pactos sociais e interinstitucionais para a revitalização. No Programa de Revitalização foram definidos 15 polos, tendo como arranjo institucional as COLMEIAS. A proposta é que para cada Polo exista um processo de implantação de Agenda 21<sup>107</sup>, envolvendo um conjunto de municípios na construção de um Plano Regional de Desenvolvimento Sustentável<sup>108</sup>. As COLMEIAS constituem uma pré-configuração do Fórum da Agenda 21, cuja composição poderá ser mais ampla que a COLMEIA, devendo ser oficializado por ato do poder público local, firmado e instituído entre as prefeituras dos municípios que integram o pólo. Com a participação dos diversos segmentos da sociedade e do governo local, cada município terá a oportunidade de introduzir a sua realidade no âmbito do pólo, promover a integração e um melhor aporte de políticas públicas no território e integrar o processo de planejamento municipal com o regional (BRASIL, 2006). Segundo Cartilha Publicada pelo MMA:

---

<sup>107</sup> Conjunto de metas ambientais na perspectiva do desenvolvimento sustentável que deverão ser cumpridas pelas cidades da Bacia do São Francisco.

<sup>108</sup> [http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/Cartilha\\_A21\\_S\\_Francisco.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/Cartilha_A21_S_Francisco.pdf)

A criação das COLMEIAS envolve iniciativas regionais e integradas que visam a Revitalização do Rio São Francisco e propõem a execução de atividades relacionadas à mobilização, sensibilização, organização e capacitação de lideranças municipais dos diversos segmentos sociais (representantes de instituições públicas, privadas e do terceiro setor), de modo a formar grupos organizados, capazes de contribuir efetivamente para a melhoria das condições socioambientais da região e gerir planos e projetos que garantam o desenvolvimento sustentável (BRASIL, s.d., p. 5).

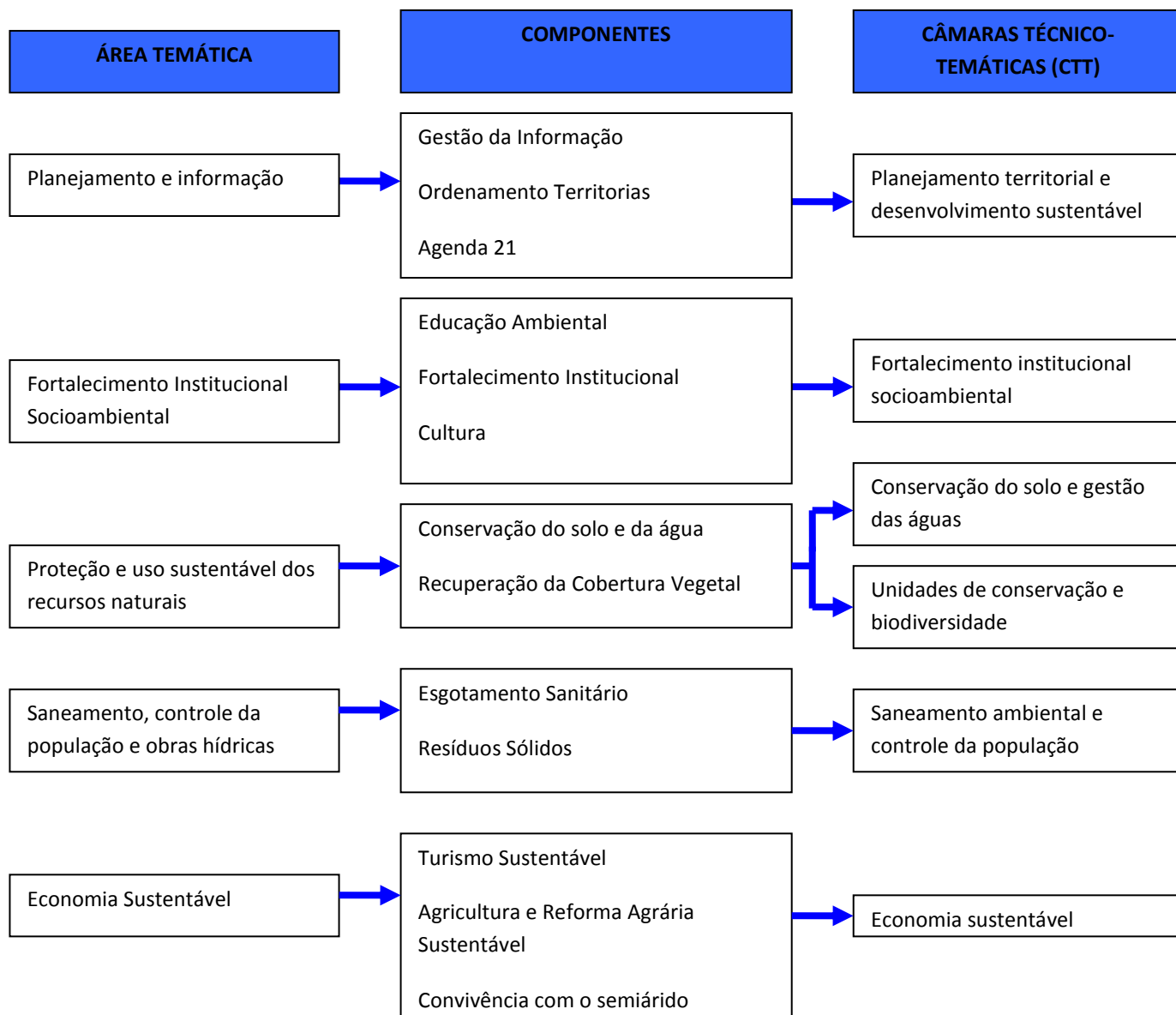
Faz parte dessa estrutura outros atores importantes como CODEVASF, IBAMA, ANA e CBHSF. Pelo que se pode verificar, essa estrutura descentralizada não funcionou da forma como fora desenhada, ficando as responsabilidades de gestão da Revitalização centralizadas nos Ministérios do Meio Ambiente e Integração Nacional, bem como cumpre um papel institucional relevante em termos de atribuições em face do PRSF a CODEVASF.

#### **4.2. A incorporação ambiental nos projetos e ações do Estado**

É importante deter-se numa análise mais detalhada dos discursos associados ao tema da revitalização. O Quadro 13 apresenta definições e objetivos do programa de revitalização. A Figura 5 complementa as informações do Quadro 13 ao indicar as áreas temáticas do PRSF.

As definições, características e objetivos da revitalização aparentam uma sintonia, serem uníssonos no discurso, buscando não apresentar nenhuma incongruência. Mas, nessa tese, a questão ambiental aparece com diversas facetas, e no caso dos documentos oficiais relacionados com o PRSF, essas facetas foram transmitidas para esse conjunto de projetos que compõem o programa de revitalização.

**Figura 5 – Fluxograma de Gestão do PRSF**



**Fonte: Elaboração própria com dados do TCU, 2012.**

**Quadro 13 – Definições de Revitalização adotadas pelo governo**

DEFINIÇÃO/OBJETIVOS	FONTE
<p>Art. 1º Fica criado o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, constituído de ações concebidas e executadas, de forma participativa e integrada, pelos governos federal, estaduais, municipais e do Distrito Federal e sociedade civil organizada.</p> <p>Parágrafo único. O Projeto mencionado no caput deste artigo tem por finalidade <b>promover a melhoria das condições de oferta de água da Bacia, segundo os seus usos prioritários, mediante a consolidação de objetivos definidos pelo Comitê Gestor, de que trata o art. 2º deste Decreto, de conformidade com os princípios estabelecidos pela Política Nacional de Recursos Hídricos.</b></p>	Decreto Presidencial de 5 de Junho de 2001
<p>Revitalização no mais amplo sentido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>recuperação ambiental</b> de áreas degradadas;</li> <li>• <b>preservação de ecossistemas</b> relevantes pouco degradados;</li> <li>• promoção do <b>desenvolvimento sociocultural</b> das populações que aí vivem.</li> </ul> <p>Este Programa visa “implantar uma <b>política de desenvolvimento</b> na bacia hidrográfica do rio São Francisco com <b>sustentabilidade socioambiental</b>”</p>	RIMA (BRASIL, 2004, p. 16- 17)
<p>A revitalização da Bacia é uma questão que <b>extrapola a questão ambiental</b>, pois tem um profundo <b>impacto social</b>, que se traduz desde o <b>replanteio</b> de matas ciliares para <b>evitar erosão</b>, a <b>recuperação da fauna</b> e <b>modernização das tecnologias de irrigação</b> na ótica de geração de trabalho e renda, até o <b>tratamento de esgoto</b> para os municípios nas margens do rio e de seus afluentes.</p>	Agenda 21 no Programa de Revitalização do São Francisco – Cartilha publicada pelo Ministério do Meio Ambiente
<p>Compreende o processo de <b>recuperação, conservação e preservação ambiental</b>, por meio da implementação de ações integradas e permanentes, que promovam o <b>uso sustentável dos recursos naturais</b>, a <b>melhoria das condições socioambientais</b>, o aumento da quantidade e a <b>melhoria da qualidade da água</b> para usos múltiplos.</p>	Plano de Ações Estratégicas e Integradas para o Desenvolvimento do Turismo Sustentável na Bacia do Rio São Francisco, (MMA, 2006)

### CONTINUAÇÃO DO QUADRO 13

<p>Trata-se de projeto de <b>grande valor econômico e social, elencado como condição imprescindível para que o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional</b> tenha êxito, viabilizando seu potencial hídrico para navegação, geração de energia, irrigação e abastecimento das populações do semiárido nordestino.</p>	<p>Relatório do PRBSF elaborado em 2012 pelo Tribunal de Contas da União”</p>
<p>A revitalização consiste no ato de <b>recuperar, conservar e preservar o ambiente</b> por meio da implementação de ações que <b>promovam o uso sustentável dos recursos naturais</b>, a <b>melhoria das condições socioambientais</b> da Bacia e o aumento da quantidade e da qualidade da água. <b>Revitalizar sugere vida nova. Busca alternativas que tragam de volta o que está apagado, o que não existe mais.</b> É com esse espírito que a Codevasf e parceiros trabalham os projetos de revitalização da bacia do rio São Francisco.</p>	<p>Compreensão de revitalização posta no site da CODEVASF, <a href="http://www.codevasf.gov.br/programas_acoes/revitalizacao-1">http://www.codevasf.gov.br/programas_acoes/revitalizacao-1</a></p>
<p>O Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas tem por objetivo <b>recuperar, conservar e preservar as bacias hidrográficas em situação de vulnerabilidade ambiental</b>, por meio de ações permanentes e integradas que promovam o <b>uso sustentável dos recursos naturais</b>, a <b>melhoria das condições socioambientais</b> e a melhoria da disponibilidade de água em quantidade e qualidade para os diversos usos.</p>	<p>Extraído do site do MMA, <a href="http://www.mma.gov.br/index.php/agua/bacias-hidrograficas">http://www.mma.gov.br/index.php/agua/bacias-hidrograficas</a></p>
<p>A revitalização da Bacia do São Francisco, entendida como a <b>recuperação hidroambiental</b> da Bacia, consiste em um conjunto de <b>medidas e ações de gestão, projetos, serviços e obras</b>, constituindo um <b>projeto planejado, integrado e integral no âmbito da bacia</b>, a ser desenvolvido e implantado pelos municípios, Distrito Federal, estados, união, iniciativa privada e sociedade civil organizada, visando a <b>recuperação da qualidade e quantidade de água, superficial e subterrânea, tendo em vista a garantia dos usos múltiplos e a preservação e recuperação da biodiversidade na bacia</b></p>	<p>Compreensão do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco - Deliberação nº 03 do CBHSF, art. 4º</p>

**Fonte: Elaboração própria a partir de documentos oficiais.**

Há diferentes linhas de ação do Programa de Revitalização do São Francisco que acabam informando diferentes perspectivas do ponto de vista do debate ambiental contemporâneo, como foi dito na abertura deste capítulo. Primeiramente, pode ser dito que uma chave de análise importante que se coloca para compreensão dessas linhas é a modernização ecológica (Cf. Quadro 7, p. 110).

Os documentos oficiais (RIMA, PLANO DECENAL, OUTORGA DA ANA, CODEVASF) apontam para uma reforma institucional capaz de incorporar um aspecto

ecológico em sua essência, ficando atores e ações condicionadas a um comportamento ecológico, mas ao mesmo tempo outro elemento que salta aos olhos é justamente a presença da tecnologia como ferramenta de gestão eficaz propondo-se a resultados satisfatórios.

A CODEVASF, um dos principais atores que executam o Programa de Revitalização, adota uma linguagem dominante na seara da modernização ecológica, o que pode ser verificado quando se acessa o site da empresa pública<sup>109</sup>, quais sejam: ECOEFICIÊNCIA, ECONEGÓCIO, CONFORMIDADE NORMATIVA, CONFORMIDADE LEGAL e CERTIFICAÇÃO (SELO VERDE). O Quadro 14 detalha as diretrizes das ações ambientais defendidas por esse importante ator, que também busca inseri-las na revitalização.

**Quadro 14 – Diretrizes que informam a política ambiental da CODEVASF**

<b>Conformidade Legal</b>	Atendimento às exigências ambientais estipuladas em legislação. Tem caráter obrigatório e, portanto, se torna pressuposto básico para qualquer ação.
<b>Conformidade Normativa</b>	Atendimento voluntário e facultativo às exigências estabelecidas em normas técnicas ambientais de gestão e de processos, para eventual certificação. É pressuposto básico para inserção competitiva no mercado.
<b>Ecoeficiência</b>	Adoção de processos de produção em conformidade com os requisitos ambientais, considerando a avaliação dos impactos no meio ambiente, a mensuração dos respectivos custos ambientais e a melhoria contínua, como fatores diferenciais. As atividades estão voltadas, entre outros objetivos, para a aplicação de tecnologias mais limpas.
<b>Econegócio</b>	Inserção em mercados de padrões de consumo ambientalmente responsável, a partir de pesquisa, geração de produtos ou prestação de serviços significativos para conservação ambiental.
<b>Certificação Selo Verde</b>	A Codevasf foi certificada, no dia 17 de novembro de 2010, com o Selo Verde – Categoria Ouro, da organização não-governamental Ecolmeia. A certificação é concedida a instituições preocupadas com questões ambientais e que promovam o desenvolvimento sustentável, reduzindo os impactos no solo, no ar e nas águas, em toda sua cadeia produtiva. No dia 03 de junho de 2011, a Codevasf foi também certificada com o Selo Verde - Categoria Diamante. A certificação é conferida às organizações que buscam a valorização humana e sustentabilidade ambiental em suas atividades e/ou processos produtivos.

**Fonte: [www.codevasf.gov.br](http://www.codevasf.gov.br)**

A vertente defendida pela CODEVASF pode ser lida no seguinte excerto:

A CODEVASF, atendendo as diretrizes do Governo da União, através da Resolução Nº 125 **adota e reconhece que a questão do meio ambiente,**

<sup>109</sup> <http://www.codevasf.gov.br/>

**sua preservação e conservação deve ser tratada como uma grande oportunidade de alavancar o desenvolvimento em áreas como o ecoturismo, manejo racional dos recursos florestais, biotecnologia, energia limpa, para o processo de geração de riquezas e sobretudo, para a melhoria da qualidade de vida do cidadão<sup>110</sup>. (GRIFO DO AUTOR)**

Entretanto, a referida empresa coloca as diretrizes para o que classifica como planejamento estratégico em outro trecho do texto:

O principal foco do planejamento estratégico da Codevasf é o **desenvolvimento sustentável das bacias hidrográficas do São Francisco** e do Parnaíba **com justiça social**, alinhado às diretrizes do governo federal, do Ministério da Integração Nacional e do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e respeitando as potencialidades e vocações regionais, (...). (GRIFO DO AUTOR)

Essas afirmações categóricas demonstram uma crença numa mudança institucional, conciliando preservação ambiental com desenvolvimento econômico, não sendo a primeira um obstáculo para que a segunda ocorra. Nesses dois posicionamentos ocorre uma incongruência, isto é, no primeiro trecho a empresa pública coloca a revitalização como caminho para racionalização do processo de utilização dos recursos hídricos disponibilizados pela integração de bacias, com foco no desenvolvimento e na geração de riquezas; no segundo, os *policy makers* inserem outros elementos que problematizam a questão, que é justamente o termo “desenvolvimento sustentável”, que nesse caso não parece tão vago, e o termo da “justiça social”, que atrai essa questão para o âmbito de um socioambientalismo mais pragmático, ou seja, menos “romantizado” e mais focado num desenvolvimento local.

Porém, isso não quer dizer que o governo, gestor do PRSF, adotou como informador desse programa a modernização ecológica, porém aponta para um caminho de ação estatal focado num viés modernizador, inserindo o elemento ambiental ou ecológico como instrumento que aprimora o desenvolvimento. Entretanto, o discurso traz mais elementos que o refinam, não adotando só expressões que remetem à tecnologia, mas inserindo uma expressão muito em voga, “justiça social”.

---

<sup>110</sup> [www.codevasf.gov.br](http://www.codevasf.gov.br)

Um termo que está presente de forma muito incisiva norteando o pensamento nos documentos oficiais analisados é justamente “gestão”<sup>111</sup>, como elemento que se relaciona diretamente com qualidade, eficiência, utilização de instrumentos que possam auxiliar na consecução de um meio ambiente saudável e equilibrado, bem como na própria produção das empresas, em que a gestão reúne elementos que possam, por exemplo, aumentar a produção, utilizando menos recursos. Isso, no caso de uma espécie de instrumentalização da questão ambiental, pode ser relacionada com o uso racional dos recursos hídricos. Essa constatação é uma tônica no texto da própria lei que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos<sup>112</sup>, no qual a palavra “gestão” é citada 21 vezes; no Relatório de Impacto Ambiental do PISF, “gestão” aparece 29 vezes; no relatório da revitalização, elaborado pelo TCU, é mencionada 35 vezes; no Plano Decenal da Bacia do São Francisco, documento que norteia as ações a acontecerem ao largo da Bacia do São Francisco, apresenta a palavra “gestão” 329 vezes; no documento base do Departamento de Revitalização de Bacias no MMA, que coordena o Programa de Revitalização, intitulado “AÇÕES DE REVITALIZAÇÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO SÃO FRANCISCO”, a palavra “gestão” é mencionada 161 vezes; no parecer do IBAMA que analisou o RIMA, “gestão” aparece 25 vezes; no documento de 36 páginas no MIN que trata do Programa Conviver (Programa de Desenvolvimento Sustentável e Integrado do Semiárido), aparece 8 vezes; no relatório de avaliação do Projeto de Integração do Rio São Francisco confeccionado pelo Senado Federal, “gestão” também aparece 21 vezes; em texto da CODEVASF disponível no site, a palavra “gestão” é citada 13 vezes. “Gestão” é elemento estruturante desses projetos, sendo considerado no contexto como elemento modernizante, ou modernizador.

É importante dizer que o elemento da “gestão” encontra-se presente em outras políticas ambientais de grande relevância no cenário nacional, como é o caso do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (SILVA, 2008), bem como quando se faz referência ao Licenciamento Ambiental<sup>113</sup>, instrumento utilizado para avaliar o impacto de

---

<sup>111</sup> Esse termo do campo das Ciências Sociais Aplicadas, especificamente da administração, significa a realização do processo administrativo, assim entendido como o movimento cíclico e virtuoso envolvendo funções de planejamento, organização, direção e controle. (BERGUE, 2011, p. 41).

<sup>112</sup> Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997 ([http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9433.HTM](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.HTM)).

<sup>113</sup> Resolução CONAMA nº 237/1997, Artigo 1º – Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições: I – Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma,



uma obra e a forma de compensação em face de potenciais prejuízos ao meio ambiente, sendo um pilar importante da gestão ambiental (FARIAS, 2013), que é contemporaneamente tão divulgada por defensores do desenvolvimento sustentável.

O MIN, ainda em seu *site* oficial, elenca as atividades que estão em andamento no PRSF (QUADRO 15). Percebe-se um processo de “ambientalização” desse projeto, considerando esses cinco fatores: o crescimento da importância da esfera institucional do meio ambiente entre os anos 1970 e o final do século XX; os conflitos sociais em nível local e seus efeitos na interiorização de novas práticas; a educação ambiental como novo código de conduta individual e coletiva; a questão da “participação”; e, finalmente, a questão ambiental como nova forma de legitimidade e de argumentação nos conflitos (LOPES, 2006).

---

possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

**QUADRO 15– Ações do PRSF que estão sendo realizadas**

ATIVIDADE	O QUE SIGNIFICA
Monitoramento da qualidade da água	O monitoramento é fundamental importância para otimização da gestão das águas porque fornece as informações hidrológicas básicas e as formas de uso das águas na bacia. E tem como objetivos específicos, dotar a bacia de rede de monitoramento (qualitativo e quantitativo) dos sistemas hídricos, bem como incentivar e apoiar as instituições de pesquisa no monitoramento de áreas específicas, ampliando abrangência temática do monitoramento. O diagnóstico da situação ambiental, econômica e social, bem como os indicadores de qualidade da bacia são questões estratégicas para o Programa de Revitalização. Entre elas, em nível global à bacia, estão o cadastramento dos usuários de água, o monitoramento da qualidade da água em pontos estratégicos mediante uma rede otimizada de estações fluviométricas e de qualidade da água, e o macrozoneamento ecológico-econômico.
Reflorestamento de nascentes, margens e áreas degradadas	O reflorestamento de nascentes, margens e áreas degradadas, bem como a recuperação e controle de processos erosivos na bacia enquadram-se no tipo de ação considerada estratégica para a revitalização, sendo a degradação da vegetação e os processos erosivos já instalados um problema crônico que repercute negativamente, de diversas maneiras, na qualidade dos recursos hídricos. Foram implantados viveiros de referência nas sub-bacias para produção de 1,5 milhão/ano; recuperação ambiental de projetos de assentamentos; plano de desenvolvimento florestal da bacia; Recuperação da Cobertura Vegetal de Nascentes BHSF. Estudos de Viabilidade de implantação de projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e Estudo sobre acesso ao Mercado de Carbono - O emergente mercado de carbono representa um dos mais disputados contextos no qual o pagamento por serviços ambientais está sendo debatido. A oferta de projetos de carbono no setor florestal visam reduzir emissões globais de gases de efeito estufa, mediante a troca de créditos, negociadas através de bolsa de valores. Este estudo beneficiará todos os empreendimentos que comprovadamente conseguem demonstrar através de suas práticas metodológicas diminuir efeitos de gás estufa. Além do setor florestal poder se beneficiar, os projetos na área de tratamento de resíduos sólidos e de alternativa de energia limpa, como de matriz eólica (conforme o Parque Eólico no Submédio proposto para 2006) e de produção de biocombustíveis, podem se beneficiar destes estudos.

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 15

<p>Obras de revitalização e recuperação do rio São Francisco</p>	<p>Os municípios beneficiados com as obras de esgotamento sanitário estão em diferentes pontos ao longo da calha do rio ou em sub-bacias consideradas críticas. Foram elaborados projetos executivos e implementadas obras de esgotamento sanitário em 81 municípios da bacia. De 2004-2006 foram contemplados municípios como Penedo em Alagoas, Cabrobó, Petrolina, Salgueiro e Santa Maria da Boa Vista em Pernambuco, Bom Jesus da Lapa, Juazeiro, Canarana, América Dourada e Barro Alto, na Bahia, Pirapora, Caeté e Bom Despacho, Iguatama, Pains, bambuí em Minas Gerais. O Conjunto destas ações garantem o Saneamento Ambiental dos afluentes do Rio São Francisco, tais como: Sub-bacia do Moxotó, Sub-bacia do Garça, Brígida em Pernambuco - Beneficiando Diretamente 29 Municípios. Cerca de 350 mil pessoas diretamente (considerando a média de 12 mil hab./mun) e cerca de 500 mil pessoas indiretamente (considerando a média de 17 mil hab./mun.) Impactos positivos: redução de doenças de veiculação através da água; redução de carga poluidora em corpos d'água; melhoria hidroambiental. Outras ações de saneamento ambiental, relacionadas ao abastecimento de água, ao tratamento e destinação de resíduos sólidos (lixo), à macrodrenagem urbana, estão sendo viabilizadas em toda a região, bem como a construção de galpões para recolhimento de embalagens de agrotóxicos. Para ilustrar que para atender o Plano de Conformidade Ambiental dos Perímetros Irrigados na região do Sub-Médio São Francisco em uma semana de campanha em 2006, foram retirados nove caminhões com embalagens de agrotóxicos, ação inserido no Programa de Revitalização da bacia do São Francisco.</p>
<p>Convivência com o Semiárido</p>	<p>A convivência com a seca é também meta de revitalização. Por isso possui atenção especial do Ministério da Integração Nacional/CODEVASF para a ampliação da capacidade de acúmulo de água visando suporte das atividades humanas no semi-árido, adotando-se inclusive tecnologias alternativas e soluções simplificadas.</p> <p>A implantação de 25 projetos de dessalinização de águas em Pernambuco e Bahia, que conduzirão à otimização de poços subterrâneos e ao fomento de sistemas produtivos locais baseados no aproveitamento dos rejeitos da dessalinização é uma das ações destinadas à convivência com o Semi-árido, 1.000.000 pessoas beneficiadas.</p> <p>Com um devido destaque, cabe mencionar o financiamento de 5 mil cisternas para o abastecimento de água difuso na região do semi-árido, em convênio com o Ministério do Desenvolvimento Social/CÁRITAS, sendo 2.065.000 pessoas beneficiadas diretamente. Obras menores de recuperação ou manutenção de pequenos barreiros ou aguadas, destinados ao armazenamento de águas pluviais para abastecimento humano e dessedentação animal em períodos de estiagem, têm sido realizadas em vários municípios pernambucanos. Na Bahia, o município de Ibotirama foi contemplado com recursos para a recuperação da barragem Poço do Peixe. A implantação da adutora Salitrinho, para fornecimento de água aos pequenos agricultores da calha do rio Salitre, é uma ação que está em andamento. Adutoras de abastecimento de água também estão em vias de construção para o Assentamento de Reforma Agrária de Sítio do Mato, na Bahia, e para a comunidade Chapada do Peba, em Santa Maria da Boa Vista na comunidade Chapada do Peba-PE, alocando cerca de R\$143 mil. Foram investidos recursos na recuperação reservatórios de água e sistema produção nas Bacias dos Rios Pontal, Brígida e Pajeú, compreendendo um montante de R\$ 624.561,00.</p>

### CONTINUAÇÃO DO QUADRO 15

Recuperação e controle de processos erosivos	<p>As ações de recuperação e controle de processos erosivos compreende a elaboração de plano de manejo de microbacias, barraginhas; recuperação de áreas degradadas pela mineração; desassoreamento de rios, lagos, riachos; barragens; conformatação do leito do rio-hidrovia. Um exemplo concreto são as ações de desassoreamento do trecho da travessia do São Francisco próximo à sua foz, na região de Neópolis/Penedo, ao custo de R\$ 425 mil, e ainda as obras de conformação do leito do rio São Francisco no trecho navegável entre Pirapora e Juazeiro. Os estudos de viabilidade e usos múltiplos das bacias dos rios Urucuia, Velhas e Paracatu, Minas Gerais, já produziram um vasto acervo de dados socioeconômicos, do meio físico e biótico daquelas bacias, estando também prevista a instalação e operação de redes hidrológicas de monitoramento. Obras de limpeza, abertura, desassoreamento e proteção de canais de drenagem vêm acontecendo em Brejo Grande, Ilha das Flores e Neópolis/Própria (Sergipe), bem como em Penedo, Ouro Branco, Olho d'Água das Flores, Igreja Nova e Senador Rui Palmeira (Alagoas), além do rio Gortuba em Nova Porteirinha (Minas Gerais). Ações de recuperação ambiental e revitalização dos perímetros irrigados em Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco ao longo da bacia também estão sendo desenvolvidas desde 2004-2006 foram investidos cerca de R\$217,5 mil. O Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico possui importante papel no Programa de Revitalização da bacia hidrográfica do São Francisco e para isto o Ministério da Integração Nacional/CODEVASF alocou cerca de R\$660 mil para implementação deste projeto. O documento ZEE da bacia foi publicado em 2005 em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, além de diversos outros parceiros.</p>
--	---

Fonte: MIN, 2013

O TCU, em 2012, elaborou relatório sobre a revitalização executada pelo governo federal, e nele coloca o programa de revitalização como condição imprescindível para que o PISF ocorra de forma eficaz, uma vez que segundo esse importante órgão de controle do Estado, trata-se de um projeto de grande “valor econômico e social” (2012, p. 5). Essa afirmação do TCU analisa duas dimensões relevantes, a econômica e a social, levando-se em consideração um conjunto de projetos ditos ambientais como viabilizadores dos primeiros. No capítulo primeiro, verificou-se que em outros momentos históricos nacionais, o meio ambiente não era considerado no desenho institucional de políticas públicas, especificamente, para regiões como o semiárido. Fica demonstrado a partir de documentos do GTDN, SUDENE e da CODEVASF, que a questão ambiental é incorporada a partir da compreensão de desenvolvimento sustentável, como elemento que ingressa como racionalizador das condutas e projetos do Estado, o meio ambiente é visto como provedor de recursos.

Há uma espécie de apropriação de modo diferenciado do meio ambiente e das questões ambientais, podendo-se, certamente, verificar isso entre grupos sociais distintos, como os empresários, os camponeses, os pescadores, os trabalhadores industriais, os índios, os ribeirinhos, os ambientalistas, entre outros grupos. Podem ser visualizados dois modelos de desenvolvimento, um pautado no crescimento econômico, outro baseado numa ecologia mais política, problematizando o processo de participação dos destinatários da obra na formulação de uma política pública, ou seja, numa ação do Estado em busca de sanar o desequilíbrio hídrico. Mas uma questão a ser constatada é justamente quem efetivamente se beneficiará?

O discurso ambientalista, em grande medida, pode se constituir num discurso contra hegemônico, contra os *policy makers*, os decisores, numa crítica ao modelo de desenvolvimento econômico, conforme os documentos oficiais analisados, ou mesmo assumir a imagem hegemônica de um discurso de “gestão ambiental”, colocando a solução do problema ambiental sob a responsabilidade de ferramentas de uma “gestão racional dos recursos naturais”. (BRASIL, 2004, BRASIL, 2005) As lutas, por exemplo, dos ribeirinhos do São Francisco são colocadas sob uma perspectiva ou leitura ambiental, uma dimensão que teria maior apelo atualmente, uma nova forma de argumentação e de legitimidade de conflitos, como dito acima. Assim. Lopes (2006, p. 50) afirma que:

“desse processo surgem defesas estatais como as agências, as leis e normatizações ambientais; a reconversão de profissionais às novas questões ambientais, assim como novos profissionais; e mesmo a construção de uma justificativa empresarial (...)”

Outro discurso que permeia o PRSF é chamado de conservacionista nessa tese, ou seja, aquele que se preocupa com a recuperação, a restauração e a proteção do meio ambiente, especificamente, o ecossistema que compõe o semiárido. Isso se apresenta em todos os documentos oficiais analisados, como é o caso do parecer do IBAMA (2005), que estabelece a necessidade de conter os processos erosivos e assoreamento do rio, como ilustração, bem como a imprescindibilidade de recuperação e proteção das áreas de preservação permanente e a criação de unidades de conservação. Nesse ponto há uma grande incongruência na proposta do programa que prevê o processo de revitalização como, essencialmente, conforme as definições utilizadas, um processo de conservação e recuperação de áreas degradadas “devolvendo” ao rio as condições para o fornecimento de água; na verdade como fica patente nas definições utilizadas há diversos sentidos para “revitalização”, vocábulo que foi utilizado de modo a caber outras formas de intervenções na área de influência do rio tais como a necessidade de Educação Ambiental, promoção de desenvolvimento para a região, saneamento básico, entre outros; acaba tendo sentidos múltiplos, o que talvez não contribua para o foco da política pública em si.

Outro sentido da questão ambiental utilizado no PRSF é o de desenvolvimento sustentável, que se apresenta nesse programa como um modelo de desenvolvimento novo para a região e que a revitalização é considerada imprescindível para sua instalação. Porém, embora nessa tese tenha-se falado exaustivamente no início sobre uma premente questão ambiental com sentidos múltiplos, e que um deles é justamente o “desenvolvimento sustentável”, que significa algo e ao mesmo tempo não diz nada, e acaba sendo um “vazio teórico”, tendo uma imprecisão que pode facilitar seu encaixe em diversas pretensões, na revitalização ela se apresenta como ideia estruturante de um projeto maior, um projeto de desenvolvimento para o Nordeste.

Boltanski e Chiapello (2009) identificam que há um processo de mudança ideológica que acompanha as transformações do capitalismo, e que ele se sustenta em inúmeras representações, e nessa tese acredita-se que há elementos para afirmar que uma delas é a representação ambiental e suas múltiplas facetas, dentre essas o “desenvolvimento sustentável” que pode cumprir muito bem esse papel de motivação ideológica, envolvida num discurso de modernização e gestão. Isso é mais uma evidência do processo de “ambientalização” aqui já mencionado, que pode implicar numa mudança do mundo social, em termos de representação desse mundo, que pode considerar o discurso ambiental como

herético ou um discurso de adequação (BOURDIEU, 2008), legitimação, performático, que busca dirimir conflitos e convencer. E aqui ainda pode ser pensado que a linguagem predominante no PRSF é uma linguagem autorizada, uma espécie de poder simbólico, no qual o estado incorpora o “ambientalismo”, ou outra expressão que o valha, como discurso performático e normativo, presente em todos os projetos, principalmente aqueles que tenham grande exposição pública, o que parece ser o caso da revitalização inserida na transposição. Há uma espécie de “teatro político” que realiza e oficializa as visões de mundo, dentre eles a da necessidade de um “desenvolvimento sustentável”.

O desenvolvimento sustentável parece exercer um papel de síntese de diversas posições. Mas ao se debruçar em face desses documentos utilizados na pesquisa, parece que “desenvolvimento sustentável” ganha nuances mais precisas, principalmente, quando a leitura dessa terminologia moderna é feita em conjunto com outra palavra que parece ser muito importante para o PISF e o PRSF do governo: “gestão”. O processo de escolha do Estado foi permeado por uma compreensão que rendeu um destaque maior para uma sociedade sustentável (DOBSON, 2008) e não para o que alguns movimentos sociais ainda defendem que são princípios baseados numa “ecologia profunda”, numa conduta que normatiza que deva vir primeiro a Terra e depois a sociedade, isto é, os dados demonstram que houve uma escolha pelo “ecologismo da razão” e não pelo “ecologismo da paixão” (DOBSON, 2008).

Em 2005, o governo federal através do MIN, estruturou o PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO - PDSA (BRASIL, 2005), que detalha os projetos e programas estratégicos para alcançar o desenvolvimento sustentável. Nesse documento, há a exposição das ações que estão em andamento, cujo teor, sinteticamente, passa por um processo de modernização, releitura de projetos, aplicação da matriz da convivência com o semiárido, exploração de recursos naturais (Petróleo e Gás Natural), obras de infraestrutura hídrica (transposição), Proágua, recuperação dos perímetros irrigados, agronegócio da irrigação, Arranjos Produtivos Locais (APLs) e ferrovia. De outro lado, interessantemente, são colocadas como apostas para o desenvolvimento da região os seguintes projetos e programa: revitalização da bacia do São Francisco (disposta em primeiro lugar), integração de bacias hidrográficas, hidrovias do São Francisco, Ferrovia Transnordestina, Agronegócio da irrigação, energia alternativa (biodiesel, gás natural e outras fontes de energia, mineração e refinaria de petróleo (BRASIL, 2005). Nesse documento,

podem ser aplicadas duas matrizes de análise sociológica e política: a modernização ecológica e o desenvolvimento sustentável.

Uma vez que o referido documento traz como base a urgência de desenvolver a região semiárida a partir de pressupostos que parecem novos, mas com incongruências tais como a necessidade de alavancar a industrialização, a exploração de petróleo, agronegócio, transposição, expandir as fronteiras do desenvolvimento já experimentados pelas médias e grandes cidades para o interior; e de outro tem-se o programa de revitalização, a necessidade de convivência com o semiárido, preservação da natureza, enfim, um conjunto de ideias que advém de diversas matrizes, cuja leitura poder ser realizada da mesma maneira que se está fazendo em relação do PRSF nessa tese. Na verdade, o PDSA, quando comparado ao RIMA (BRASIL, 2004) e os demais documentos da revitalização citados nessa tese (*vide* quadro 9, p. 133), incorpora elementos que permitem uma análise que aponta escolhas divergentes em termos de projetos e programa pelo governo. Na página 94 desse documento, o MIN aponta compromisso com a sustentabilidade, calcada nos seguintes aspectos:

- 1) Convivência com a Semi-Aridez;
- 2) Manejo Controlado dos Recursos Naturais (Conservação, Preservação e Recuperação Ambiental); e
- 3) Melhora da Eficiência do Uso dos Recursos Naturais.

Tem uma passagem (BRASIL, 2005, p.95) que traduz sinteticamente como o meio ambiente é inserido nos projetos de transposição e na revitalização,

A Melhora da **Eficiência** do Uso dos Recursos Naturais constitui compromisso de amplo espectro, porque está relacionado aos **determinantes da globalização** e da **conseqüente articulação externa da região**; ao **desenvolvimento de novos processos e produtos**, no contexto das cadeias e aglomerados produtivos; à realização do potencial dos valores locais; à recombinação dos recursos locais; e, para não ser mais extenso, ao desenho da demanda - principalmente externa - por novos produtos regionais. (GRIFO NOSSO)

Essa certamente é a chave de compreensão acerca da sustentabilidade que o governo desenhou como plano estratégico de desenvolvimento para o semiárido, incluindo a



revitalização (desenvolvimento sustentável, socioambientalismo, modernização ecológica e justiça ambiental) e a transposição (modernização e desenvolvimento sustentável), baseada numa “gestão racional dos recursos”. Outrossim, eis que aparece um outro elemento, que também é uma chave de compreensão desses projetos e programas e da maneira como o meio ambiente é inserido numa chave discursiva performática e normativa, é a ideia de convivência com o semiárido.

Os documentos oficiais do PRSF apontam para a necessidade de realizar obras de recuperação e de conservação ambiental, como já demonstrado, mas através dos projetos que compõem o programa de revitalização estão previstas também ações de participação e inclusão da população nesses projetos (Quadro 16), assegurada no RIMA (BRASIL, 2004), no PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E INTEGRADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO TURISMO SUSTENTÁVEL NA BACIA DO SÃO FRANCISCO (BRASIL, 2006), nas AÇÕES DE REVITALIZAÇÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO SÃO FRANCISCO (2009), no PLANO DE RECURSOS HIDRÍCOS DA BACIA DO SÃO FRANCISCO (PLANO DECENAL, PARECER 031/2005 (BRASIL, 2005), no PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO; com o fundamento da conscientização, da implicação no processo, para que se cuide do rio e se conserve seus múltiplos usos pelos povos que vivem no entorno da obra de transposição. Malvezzi (2007, p. 49) ilustra essa ideia, que foi incorporada nos Projetos Básicos que serão analisados abaixo:

(...) para a sociedade civil, não existe revitalização sem envolvimento da população e das comunidades tradicionais. Por exemplo, é necessário recompor as matas ciliares do São Francisco e de seus afluentes. Mas, sem que as comunidades se envolvam, não haverá pessoas para zelar as matas até que elas alcancem densidade própria e dispensem os cuidados humanos. Há exemplos disso, inclusive governamentais. Na Reserva Extrativista da Serra do Ramalho, entre Minas Gerais e Bahia, a comunidade conseguiu a recomposição de mais cem quilômetros de matas ciliares. A causa fundamental do êxito na recomposição das matas foi a ação das pessoas, transformadas em agentes ambientais pelo Ibama.

### Quadro 16 - A importância da “participação” no Relatório de Impacto Ambiental

TEXTO DO RIMA	PÁGINA
<p>Diversas ações estão sendo implantadas ou programadas para a bacia do rio São Francisco pelo Governo Federal, com o envolvimento dos estados e dos municípios da bacia, o incentivo de organismos internacionais e a <b>participação da sociedade civil</b>.</p> <p>O objetivo principal dessas ações é a revitalização do rio São Francisco. Revitalização no mais amplo sentido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• recuperação ambiental de áreas degradadas;</li> <li>• preservação de ecossistemas relevantes pouco degradados;</li> <li>• promoção do desenvolvimento sociocultural das populações que aí vivem.</li> </ul>	16
<p>O objetivo é o “fortalecimento institucional e a <b>participação pública</b>, o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos, a prevenção, proteção e reabilitação ambiental, capacitação e educação ambiental, permeando entre todos esses temas a inclusão social dos habitantes da Bacia”, cuja execução contará com a participação do Comitê da Bacia.</p>	17
<p>Para o sucesso de todos os programas citados, é necessário que se desenvolva um Plano de Gestão, Supervisão e Auditoria Ambiental associado a um Programa de Comunicação Social e de Educação Ambiental, além da <b>participação intensa das comunidades</b> e da sociedade com um todo.</p>	96
<p>promover a <b>participação das famílias afetadas</b> no processo de remanejamento, visando privilegiar alternativas compatíveis com suas aspirações e expectativas;</p>	100
<p><b>participação dos usuários</b> no processo de conservação ambiental dos reservatórios.</p>	106
<p>estabelecer uma interação deste Programa com a população, visando ao <b>fortalecimento da participação popular</b> na promoção da saúde e na qualidade de vida das áreas atingidas por possíveis proliferações de vetores e hospedeiros;</p>	110

Fonte: RIMA, 2004.

### Quadro 17 – Importância da “participação” no PRSF e no Plano Decenal da Bacia do São Francisco

TEXTO DO PLANO DECENAL	SENTIDOS DA PARTICIPAÇÃO
<p>PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SÃO FRANCISCO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão</li> <li>• Instrumento de Decisão</li> <li>• Instrumento de solução de conflitos</li> <li>• Sustentabilidade</li> </ul>
<p>AÇÕES DO PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DA BACIA DO SÃO FRANCISCO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilização</li> <li>• Gestão</li> <li>• Conservação</li> <li>• Articulação</li> <li>• Sustentabilidade</li> </ul>

Fonte: DPB, MMA, 2009, , Plano Decenal da Bacia do São Francisco, 2004.

A “participação” surge como condicionante de uma política ambiental institucionalizada, incluindo as ações de revitalização, num discurso que também apresenta características de socioambientalismo. Na verdade, a participação, num viés socioambiental, acaba aparecendo combinado com a questão ambiental, recaindo-se num processo que já foi mencionado, conhecido como “ambientalização” dos conflitos sociais, pode-se dizer até “ambientalização” das relações sociais, porque não, também, “ambientalização” das políticas públicas. Interessante notar os núcleo de argumentação dos documento que foram coletados na análise, conforme o Quadro 17, dentre eles, gestão, instrumento de decisão, instrumento de solução de conflitos, sustentabilidade, responsabilização individual, conservação e articulação. Esses elementos formam a instrumentalidade e tipologia da revitalização, evidenciando cada vez mais que se trata de um programa muito próximo do ideário da modernização ecológica, numa perspectiva de uma mudança institucional.

### 4.3. Ações “ambientais” no PISF

O PISF, além do programa de revitalização<sup>114</sup>, também tem outras ações ambientais previstas em conjunto com as obras, ou seja, 38 programas, que fazem parte do Plano (ou projeto) Básico Ambiental (PBA), um conjunto de medidas mitigadoras dos impactos sociais e ambientais oriundos da execução da obra de transposição. O PBA é formado por 36 Programas Ambientais já implementados durante a fase atual de construção e que continuarão durante a fase de operação do empreendimento, contando ainda com mais dois que estão sendo analisados pelo IBAMA<sup>115</sup>. Para subsidiar a etapa de LI (Licença de Instalação), o empreendedor elabora o Plano Básico Ambiental (PBA) que detalha as ações necessárias para a minimização dos impactos negativos e maximização dos impactos positivos, identificados quando da elaboração do EIA (Estudo de Impacto Ambiental)<sup>116</sup>. O PBA faz parte do processo administrativo de licenciamento de obras que tenham impacto no meio ambiente. Aqui o IBAMA chama de plano que, na verdade, é o Projeto Básico Ambiental mencionado pelo MIN.

Esses projetos são uma exigência do procedimento de Licenciamento Ambiental e dão suporte à realização das obras de transposição. Percebe-se, aqui, que, apesar da diversidade de discursos presentes na elaboração do PISF, quando se adentra à forma pela qual o programa é operacionalizado, aproxima-se de uma estratégia de modernização ecológica. Quando se analisa mais de perto o PBA, verifica-se o lugar de subordinação das ações que remeteriam a visões socioambientalistas, conservacionistas, de justiça ambiental ou de desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, os PBAs são agrupados segundo sua finalidade. O PROGRAMA DE APOIO À OBRA tem como finalidade conceder a estrutura necessária para desenvolvimento das atividades da obra, disseminando entre os trabalhadores instrumentos que visam tornar a

---

<sup>114</sup> O Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas tem por objetivo recuperar, conservar e preservar as bacias hidrográficas em situação de vulnerabilidade ambiental, por meio de ações permanentes e integradas que promovam o uso sustentável dos recursos naturais, a melhoria das condições socioambientais e a melhoria da disponibilidade de água em quantidade e qualidade para os diversos usos. (informação disponibilizada no site do MMA - <http://www.mma.gov.br/index.php/agua/bacias-hidrograficas>). Ele tem relação com a transposição, mas é um conjunto de ações não desenvolvidas pelo Programa de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), sendo um programa específico, que o Estado decidiu realizar após a pressão de setores da sociedade.

<sup>115</sup> informações coletadas no site do Ministério da Integração Nacional <http://www.mi.gov.br/pt/apresentacao9>

<sup>116</sup> <http://www.ibama.gov.br/licenciamento-ambiental/processo-de-licenciamento>

obra ambientalmente correta. Esse conjunto de ações deve cuidar para que a construção transcorra respeitando a natureza, de modo que o próprio fazer da obra seja ambientalmente correto. O PROGRAMA COMPENSATÓRIO é formado por projetos que têm como escopo a recomposição dos prejuízos, realizando atividades de reconstituição da fauna e da flora, bem como beneficiando a comunidade atingida pelos impactos da obra. O PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO é formado por um conjunto de projetos que possui em sua essência a necessidade de acompanhar mais detalhadamente os resultados dos projetos que estão sendo executados, bem como exercer a regulação de fatores diversos relacionados ao desenvolvimento a contento dos projetos.

**Quadro 18 – Projetos Básicos Ambientais do PISF – Programa de Apoio às Obras (PAO)**

<b>PROGRAMA DE APOIO ÀS OBRAS</b>	
<b>PROJETO BÁSICO AMBIENTAL</b>	<b>FINALIDADE DO PROJETO</b>
Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras	<b>Procura racionalizar os recursos naturais, ensinando os atores sociais envolvidos</b> , principalmente aqueles que estão diretamente na obra da transposição. O modo de atuação pauta-se no gerenciamento
Plano Ambiental de Construção	<b>Controlar a</b> atuação das empresas envolvidas na obra frente à questão ambiental, padronizando procedimentos
Comunicação Ambiental	Estabelecimento de um canal de comunicação entre o empreendedor e a sociedade, de modo a explicar as implicações do empreendimento, riscos e benefícios
Educação Ambiental	<b>Capacitar as populações que estão no caminho da transposição</b> , bem como as pessoas do canteiro de obras, de forma a propiciar a melhoria de vida e da qualidade ambiental, mediante um processo participativo
Programa e Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais	<b>Capacitar os participantes da obra de modo a conscientizá-los a agirem de forma ambientalmente correta</b> e socialmente aceitável
Programa de Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos	diagnóstico sobre o patrimônio cultural da área a ser atingida pelas obras de engenharia do Projeto de Integração do rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional
Programa de Indenização de Terras e benfeitorias	Acompanhamento do processo indenizatório dos proprietários de terras que serão passagem da transposição
Programa de reassentamentos de populações	propiciar às famílias afetadas condições que permitam sua reprodução social e econômica em situação, no mínimo, similar à atual

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 18

Recuperação de áreas degradadas	Este programa tem por objetivo principal proceder à <b>recuperação das áreas degradadas em decorrência das obras de implantação dos canais</b> , dos trechos naturais dos rios, e a recomposição da paisagem original tanto quanto possível.
Supressão de vegetação das áreas da obra e limpeza dos reservatórios	Realizar a <b>proteção da vegetação do local das obras e controlar o crescimento da vegetação nos reservatórios</b> , de acordo com a legislação ambiental
Programa de apoio às Prefeituras	<b>Criação de ações estratégicas</b> que deverão ser implementadas pelo Poder Público visando o reforço da infra-estrutura, serviços e dos instrumentos de gestão administrativa nas municipalidades consideradas, de modo a equipá-las para responder às possíveis demandas que advirão com a implantação do empreendimento, garantindo-se que as mesmas não afetem prejudicialmente a estabilidade dos centros urbanos/núcleos rurais envolvidos, assim como o bom desenvolvimento das atividades concernentes às obras.
Programa de apoio ao desenvolvimento de projetos implantados, em implantação e planejados	<b>montagem de uma estrutura de gerenciamento das águas</b> aduzidas pelo Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, envolvendo a operadora do sistema, a concessionária federal e as concessionárias estaduais, que lhe assegure sustentabilidade, viabilidade econômica e viabilidade técnica e operacional.

Fonte: RIMA, 2004.

## Quadro 19 – Evidências discursivas nos PABs – PAO – Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras

TEXTO	PÁGINA
A gestão e o controle ambiental e social das obras pode ser entendida como um conjunto de ações estruturadas, na forma de medidas e procedimentos adequados, que visam a eliminação, <b>minimização e controle dos impactos ambientais</b> , provocados pela implantação e operação de Empreendimentos.	1
um apropriado programa de gestão e controle ambiental é eficazmente implementado quando os <b>recursos naturais são utilizados de forma eficiente</b> e as questões sociais são tratadas de forma responsável, trazendo significativos <b>benefícios para o desenvolvimento humano</b> e para o <b>meio ambiente</b> .	2
Para o estabelecimento de indicadores ambientais para esse Plano, procurou-se identificar aqueles que fossem representativos e demonstrassem sensibilidade a possíveis mudanças, objetivando determinar, sobretudo, as condições locais (trabalhadores x ecossistemas x populações afetadas) e a eficiência deste programa, principalmente durante a implantação do empreendimento. Os principais indicadores a serem monitorados ao longo do processo de avaliação dos resultados almejados do Programa são: - o número de procedimentos elaborados; - número de reclamações das populações locais; - número de acidentes de trabalho; - número de não-conformidades e danos ao meio ambiente; - número de infrações do Código de Conduta; - número de registros de contágio e transmissão de doenças sexualmente transmissíveis; - Numero de auditorias realizadas.	4

Fonte: MIN, 2005

O aspecto da gestão tem sua ênfase confirmada como elemento normativo que molda os projetos relacionados com a dinâmica de institucionalização da questão ambiental no PISF, numa linha que se aproxima da “modernização ecológica”, principalmente com relação ao seu viés programático (LENZI, 2006), de mudança institucional, o que parece buscar a mudança de uma cultura organizacional<sup>117</sup>. Entretanto, está presente o elemento que se aproxima do desenvolvimento sustentável e do socioambientalismo descritos acima nos Quadros 18 e 19, expressões performáticas que têm certa função no discurso, principalmente, de legitimidade e de conferir um conteúdo racional e político, tais como “desenvolvimento humano”, “ensinando os atores sociais”, “minimização e controle dos impactos ambientais”, “recursos naturais são utilizados de forma eficiente”; a obra propõe além do processo de recuperação da natureza, uma mudança institucional, mudança de paradigma na sociedade local. Na seção que se propõe montar o que se chamou de “indicadores ambientais”, traz uma gama de fatores que ultrapassam o sentido ecológico, ou dimensão ecológica, do que significa “ambiental”, como doenças sexualmente transmissíveis, acidentes de trabalho, procedimentos realizados, reclamações das populações locais; isso torna impreciso o sentido de meio ambiente, que é visualizado nos projetos, como se tem visto até o presente estágio da tese.

**Quadro 20 – Evidências discursivas nos PABs – PAO – Plano Ambiental de Construção**

TEXTO	PÁGINA
O objetivo principal do Plano Ambiental de Construção é o <b>estabelecimento de critérios e requisitos</b> , na forma de diretrizes, destinados a nortear as <b>ações técnicas das empresas de construção e montagem em relação às questões ambientais</b> , ao longo da execução das obras.	4
2.5. Indicadores Ambientais A seguir encontram-se listados os <b>indicadores ambientais a serem monitorados</b> , que se caracterizarão como indicadores ambientais do empreendimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de dias sem que se constate a ocorrência de acidentes de trabalho;</li> <li>• Número de reclamações das populações locais, em relação à geração de transtornos advindos do desenvolvimento das obras;</li> <li>• Percentual de não conformidades atendidas;</li> <li>• Percentual de ocupação de mão-de-obra local nas obras do Projeto de Integração;</li> </ul>	6
O Plano Ambiental de Construção será executado com a <b>participação de todos os trabalhadores</b> da obra, bem como a população diretamente afetada.	6

<sup>117</sup> O conjunto de hábitos, crenças, valores e símbolos que a particularizam frente às demais (BERGUER, 2011, p. 534)

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 20

É de <b>responsabilidade das empresas construtoras minimizar ou mitigar os danos ambientais durante todas as atividades de construção</b> , de forma a preservar, tanto quanto possível, as condições naturais da paisagem, restringindo sua intervenção às áreas estritamente necessárias, definindo como serão restabelecidos, da maneira mais aproximada às condições originais, os locais passíveis de recomposição, através de processos de reconformação dos terrenos, revegetação, obras de drenagem e de estabilização de solos, dentre outras, que devem ser executadas tão logo esteja concluída a função da obra em questão no empreendimento. Para essa finalidade, suas ações deverão estar embasadas nos procedimentos descritos no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – item 09 do PBA.	16
Para a execução da <b>recuperação de área</b> deverão ser apresentados Planos de Recuperação de Áreas Degradadas para cada lote de obras, cabendo às empresas executoras das obras, a elaboração de projetos executivos sob a supervisão do empreendedor e aprovação do órgão ambiental fiscalizador. As áreas a serem recuperadas e os principais procedimentos e especificações técnicas a serem seguidos pelas empresas construtoras estão descritos no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – Item 09 do Programa Básico Ambiental, devendo ser implantados na execução do Projeto de Integração.	51
O <b>Plano de Gerenciamento e Disposição de Resíduos</b> - PGDR se constitui em um documento integrante do sistema de gestão ambiental do projeto, baseado nos princípios da <b>Política dos 3Rs</b> , com a minimização da geração de resíduos, apontando e descrevendo as ações relativas ao seu manejo quanto aos aspectos referentes à geração, segregação, reutilização, reciclagem, acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento temporário, tratamento e disposição final.	68

**Fonte: MIN, 2005**

Nesse segundo programa do PBA, a tônica consiste no controle e no planejamento, compondo a matriz do pensamento da “gestão”, cuja análise pode partir de uma matriz gerencial, adotada pelo Brasil desde a reforma administrativa do governo FHC, através do extinto Ministério da Administração e Reforma do Estado (MARE), que implementou mudanças institucionais no estado, cujo foco já era a ênfase nos resultados (BERGUER, 2011). Portanto, o controle, o monitoramento, o planejamento, como características de uma “gestão de resultados”, é essencial para a compreensão da administração pública contemporânea, principalmente quando se busca compreender essa “ecologização” dos projetos do Estado.

## Quadro 21 – Evidências discursivas nos PABs – PAO – Programa de Comunicação Social

TEXTO	PÁGINA
A comunicação social não se limita à disseminação de informações e elaboração de instrumentos para tal. <b>Os contatos estabelecidos entre o empreendedor e os diferentes agentes envolvidos na obra e na implantação dos Programas Ambientais com os diversos atores sociais</b> , quaisquer que sejam as formas utilizadas, também são ações de comunicação social, e como tal devem seguir um padrão e uma orientação comum.	1



## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 21

O objetivo principal do Programa de Comunicação Social é a <b>constituição de um canal de comunicação contínuo entre o Empreendedor e a sociedade</b> , especialmente a população diretamente afetada pelo empreendimento, de forma a motivar a sua participação nas diferentes fases do Empreendimento.	3
Contribuir para a <b>criação de um relacionamento construtivo entre o Empreendedor e empresas contratadas com a população afetada</b> , suas entidades representativas, organizações governamentais e não governamentais, através da constituição de mecanismos de ouvidoria – recepção e respostas aos questionamentos, preocupações e demandas.	4
<b>INDICADORES AMBIENTAIS</b>  - <b>Grau de satisfação do público-alvo</b> , em especial as famílias afetadas, com o acesso e disponibilização das informações sobre o Empreendimento e os Programas Ambientais.  Percentual de solicitações e questionamentos respondidos em relação ao total.  - Percentual de atendimento a solicitações de reuniões e esclarecimentos público em relação ao total solicitado.	5
As oficinas de Integração serão realizadas na fase inicial do Programa <b>com o objetivo de padronizar o conhecimento sobre o empreendimento e estabelecer e uniformizar regras de conduta e procedimentos entre todos os envolvidos diretamente em contatos com a população</b> . Neste sentido, será público alvo da atividade: gerentes e técnicos das empresas contratadas para a execução das obras (empreiteiras) e serviços; as equipes da Gerenciadora (Obras e Ambiental), assim como responsáveis pela implantação dos Programas Ambientais que mantenham contatos diretos com a população.	20

**Fonte: MIN, 2005**

O Programa de Comunicação Social no quadro 21 demonstra ser um setor estratégico do PISF, pois será ele que dará coerência ao discurso, construirá e manterá uma imagem positiva, valorizando e legitimando a integração do São Francisco. O que chama atenção é justamente a preocupação com a imagem da obra, que pode ser “aceita” através de ações que assegurem que a natureza será afetada minimamente e a população terá seus direitos assegurados, mediante processos de “uniformização” e “padronização”, bem como a construção de uma interlocução positiva com a população no entorno da obra de integração, através de uma lógica de custo/benefício demonstrando as vantagens da transposição, o que parece admitir que existe uma situação de conflito potencial, sendo necessário instrumentos de “gestão” desses conflitos. Mais uma vez os indicadores ambientais são compreendidos de forma amplíssima, transcendendo a compreensão meramente ecológica.

Os quadros 20 e 21 demonstram através dos grifos em vários trechos dos textos que foram retirados dos projetos que as medidas chamadas de mitigadoras giram em torno da gestão racional dos recursos, considerando a obra necessária, promovendo estratégias de

controle dos conflitos através de capacitações e estratégias de educação ambiental. Portanto, o governo concorda que há conflitos associados à obra, mas que é possível através de instrumentos de participação debelar focos de insatisfação e obstáculos à sua execução. O meio ambiente é o elemento que faz o papel de mediador numa estratégia de compensação.

**Quadro 22 – Evidências discursivas nos PABs – PAO – Programa de Educação Ambiental**

TEXTO	PÁGINA
A atual legislação ambiental brasileira adota este princípio indicando que, <b>através de ações de educação ambiental, se disseminem novos conhecimentos, hábitos e valores capazes de transformar o modo de vida das populações</b> , criando uma <b>convivência harmoniosa com o meio ambiente e o aproveitamento sustentável dos recursos naturais disponíveis</b> .	1
o Programa de Educação Ambiental se constituirá em <b>instrumento para auxiliar a gestão ambiental do empreendimento</b> , a partir da <b>mobilização</b> para a efetiva participação das comunidades envolvidas na elaboração e implementação das diferentes ações destinadas a minimizar os impactos negativos e otimizar os impactos positivos do Projeto de Integração.	2
O objetivo principal do Programa de Educação Ambiental é o <b>desenvolvimento de ações educativas</b> , a serem formuladas através de um processo participativo, visando capacitar/habilitar setores sociais, com ênfase nos afetados diretamente pelo empreendimento, para uma atuação efetiva na melhoria da qualidade ambiental e de vida na região	3
<p>Foram considerados como principais indicadores ambientais para o acompanhamento, monitoramento e avaliação do Programa de Educação Ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grau de satisfação do público alvo com as ações de educação ambiental, a ser aferida através da avaliação das atividades;</li> <li>- Percepção das famílias reassentadas em relação às ações/atividades de educação ambiental, a ser aferida através das pesquisas realizadas pelo Programa de Reassentamento das Populações;</li> <li>- 10% dos Agentes de Saúde dos municípios da Área Diretamente Afetada capacitados como agentes multiplicadores de educação ambiental;</li> <li>- 1% de moradores dos municípios da Área de Influência Direta capacitados como agentes locais multiplicadores de educação ambiental;</li> <li>- A totalidade dos professores das escolas selecionadas na rede pública dos municípios capacitados como agentes multiplicadores de educação ambiental.</li> </ul>	4
Pretende-se com este Sub-Programa <b>introduzir conceitos e práticas de Educação Ambiental nas escolas das redes municipal e estadual</b> localizadas nos municípios da Área de Influência, na perspectiva de futuro desenvolvimento da Agenda 21 nas cidades. Cabe ressaltar que em nenhum dos municípios com território na Área Diretamente Afetada – ADA nos Trechos I, II e V é realizada qualquer atividade de Educação Ambiental nas escolas. Note-se, ainda, que a maior parcela das escolas se situa no meio rural, grande parte delas atuando com turmas multiseriadas.	14

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 22

<b>A Educação Ambiental nas escolas tem como perspectiva a disseminação de valores, hábitos e posturas junto às crianças e adolescentes, de modo a contribuir para a formação de cidadãos conscientes do ambiente que os cerca e do qual fazem parte.</b> Este é um dos principais fatores pelos quais não se trata da introdução de uma disciplina no currículo escolar, mas da necessidade de que esta esfera de conhecimentos e atitudes permeie todo o espectro programático da escola, integrando o seu projeto político-pedagógico.	14
O trabalho a ser realizado nas comunidades visa a <b>consolidação de uma consciência ambiental entre os moradores dos municípios atravessados pelas obras, com ênfase na população reassentada pelo Projeto de Integração</b> , além dos residentes nas localidades situadas na Área Diretamente Afetada e ao longo dos cursos d'água e reservatórios receptores, de modo a contribuir efetivamente para a melhoria dos padrões de qualidade de vida da população e para a otimização de seus resultados.	17
<b>A base conceitual está centrada nos princípios das responsabilidades individuais, coletivas e governamentais</b> , e suas diretrizes apontam para o estímulo para a participação das comunidades na proposição e na execução de ações que irão influir no seu cotidiano. Afinal, participação significa compromisso, e esta é a meta maior de um programa de educação ambiental: auxiliar no desenvolvimento de uma consciência coletiva compromissada com o bem estar dos que vivem hoje, mas com a atenção voltada, também, para as gerações que se seguirão.	17

**Fonte: MIN, 2005**

A Educação Ambiental é um dos pilares da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA)<sup>118</sup>, direcionada à instituição de consciência ambiental que promova mudança de comportamento. Entretanto, os documentos do PISF deixam a impressão que o domínio do saber científico sobre o saber tradicional, isto é, o velho debate entre o saber científico, ocidentalmente construído, e o saber tradicional local, o qual é sufocado em prol de uma nova ideia de proteção à natureza, através da educação ambiental, caracteriza-se como ferramenta essencial no convencimento das populações locais. Segundo Hissa (2008), o discurso científico origina-se dos paradigmas modernos, formando-se uma hegemonia nas sociedades ocidentais e que se pretende ser uma verdadeira monocultura do saber, que parece desafiar ou ignorar a diversidade epistemológica do mundo.

O discurso, como afirma Hannigan (2009), é uma série de “enredos” que promovem interpretações do mundo e que acabam por se tornar entranhados nas instituições sociais, nas pautas e demandas do conhecimento. Da mesma forma que há um discurso ambientalizado de

---

<sup>118</sup> Lei nº 6938/1981, Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

(...) X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

caráter regulatório <sup>119</sup>, que é incorporado pelos fazedores de políticas do Estado, especificamente a revitalização e outras ações ambientais do PISF (PABs) e tudo que lhe dá fundamento, existe um discurso sendo forjado como o de criação de uma “consciência ambiental” através da educação/capacitação, buscando práticas politicamente corretas. Isso ocorre também no Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais, que tem como objetivo treinar os empregados das obras da transposição, de modo a desencadear um processo de conscientização e sensibilização ambiental dos técnicos e trabalhadores visando a implementação de procedimentos ambientalmente adequados às obras. Portanto, vai na mesma linha do programa de educação ambiental. Entretanto, o discurso percebido nas ações ambientais do PISF (PABs), bem como da revitalização, tem predomínio de um discurso classificado como científico, técnico, de gerenciamento (gestão), o qual acaba percebendo a natureza como objeto, como recurso (HANNIGAN, 2009).

Na mesma esteira de um sentido muito amplo para meio ambiente que foi inserido, através dos sub projetos e sub programas, no PISF foi incluído um Programa de Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos <sup>120</sup>. Em virtude das escavações que estão sendo feitas para a construção de reservatórios e dos canais, é possível encontrar-se material do patrimônio histórico e cultural da região, com orientações para que se faça a coleta, catalogue-se, estude-se, preserve-se esse patrimônio e se encaminha os objetos encontrados, o que segundo os documentos faz parte da compreensão de mitigação dos prejuízos.

Numa chave do socioambientalismo e da justiça ambiental, tem-se o Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias, que pretende compensar as famílias que tiveram ou terão seus imóveis desapropriados em função da construção das obras de transposição, com o objetivo de evitar situações de conflito (BRASIL, 2005, p. 3). Esse programa foi inserido nas obras de transposição como se fosse um conjunto de atividades ambientais, quando se tratam de medidas de diminuição dos conflitos. Acredita-se que isso ocorra diante da compreensão difusa de meio ambiente, ampliando as suas fronteiras. Não será apresentado um quadro com trechos do projeto, uma vez que o mesmo acaba repetindo as diretrizes já mencionadas e analisadas. Quando no projeto se mencionam indicadores ambientais, esses foram construídos

---

<sup>119</sup> Disseminado por instituições poderosas que decidem e estabelecem políticas ambientais. A natureza acaba sendo tratada como recurso. (HANNIGAN, 2009)

<sup>120</sup> O objetivo principal do Programa é o diagnóstico sobre o patrimônio cultural da área a ser atingida pelas obras de engenharia do Projeto de Integração do rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (BRASIL, 2005, p. 7).

com base no fluxo de desapropriações realizadas e indenizações concedidas, como se fossem indicadores ambientais.

Outro conjunto de projetos inseridos na transposição (BRASIL, 2005), é o Programa de Reassentamento das Populações, que visa proporcionar a realocação das populações que tiveram que sair de suas propriedades em virtude da transposição, diminuindo o máximo possível o prejuízo dessas pessoas (BRASIL, 2005). Nesse programa, na seção que menciona os indicadores ambientais, eles são descritos da seguinte forma (BRASIL, 2005, p. 4):

Foram considerados como principais **indicadores ambientais** para o acompanhamento, monitoramento e avaliação do Programa:

- Índice de queixas e reclamações relacionadas ao processo de reassentamento, a ser aferido pelos mecanismos implantados pelo Programa de Comunicação Social;
- Grau de satisfação das famílias com o processo de remanejamento e reassentamento;
- Percepção das famílias reassentadas em relação à melhoria na sua qualidade de vida, a ser aferida por meio de pesquisa de opinião a ser realizada um ano depois de concluído o reassentamento;
- Permanência dos reassentados em seus locais de reassentamento, a ser aferida por meio de pesquisa socioeconômica a ser realizada nos dois primeiros anos consecutivos depois de concluído o reassentamento;
- Produtividade agropecuária mantida pelos reassentados em relação ao padrão produtivo estabelecido no Plano do Reassentamento, a ser aferida por meio de pesquisa socioeconômica a ser realizada nos dois primeiros anos consecutivos depois de concluído o reassentamento;
- Qualidade de vida da família reassentada (nível de renda, acesso à educação e serviços de saúde, saneamento, organização comunitária) tendo por parâmetro a situação antes do reassentamento, a ser aferida por meio de pesquisa socioeconômica a ser realizada nos dois primeiros anos consecutivos depois de concluído o reassentamento.

Aqui não se deseja afirmar categoricamente que essa tentativa de inserir os prejuízos causados pela obra é uma discussão eminentemente de justiça ambiental, nos moldes apresentados em Ascelrad (2004, 2009) e Hannigan (2009), mas talvez seja uma matriz teórica de análise dos conflitos apresentados a partir de resistências apresentadas pela população, e a tentativa desses programas, tanto o de indenização como o de reassentamento,

de debelar, ou diminuir, qualquer tentativa de resistir ao processo modernizador e ambientalizado do projeto de transposição. Aproxima-se, talvez, de uma análise que parte mais do socioambientalismo, através de uma “política ambiental de inclusão”. Esses programas também preveem um processos de educação ambiental (conscientização ambiental) e de aplicação de tecnologias sociais e práticas que promovam a sustentabilidade nessas comunidades, dentre elas população local, tribos e quilombolas. É uma perspectiva de treinamento e de capacitação, numa leitura muito mais de uma “nova colonização” do que efetivamente de uma construção a partir do olhar dos habitantes locais.

O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas é outro que faz parte do PRSF, que tem uma intervenção prevista nos documentos oficiais da revitalização, quando 23. O quadro 23 traz destaques desse programa:

**Quadro 23 – Evidências discursivas nos PABs – PAO – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas**

TEXTO	PÁGINA
<p>A recomposição e recuperação de áreas degradadas por processos construtivos do Projeto de Interligação do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas Setentrionais é obrigatória e necessária. Sua principal finalidade é evitar o agravamento de processos erosivos e o comprometimento dos canais de água, assim como possibilitar a retomada do uso original ou alternativo das áreas onde haverá intervenção construtiva.</p>	1
<p>O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, à luz das diretrizes dispostas no Plano Ambiental para a Construção (PAC), vem ordenar os procedimentos que serão adotados para devolver, às áreas que sofrerem qualquer tipo de interferência, suas características ambientais, tais quais eram anteriormente à implantação do empreendimento.</p>	2
<p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceder a diagnóstico, classificação e tipologia de áreas degradadas na ADA estendida e entorno imediato;</li> <li>- Proceder a estudo prospectivo quanto à projeção de incidência de áreas degradadas segundo o fator de susceptibilidade ambiental;</li> <li>- Reintegrar as áreas degradadas à paisagem local, contribuindo para melhoria da qualidade ambiental existente;</li> <li>- Contribuir para a redução da carga sólida carregada pelas chuvas para os cursos d'água e melhoria da qualidade das águas superficiais;</li> <li>- Proceder à recuperação de drenagens e áreas hidrologicamente sensíveis;</li> </ul> <p>Desenvolver e otimizar técnicas e recuperação e manutenção de faixa de influência direta do canal;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otimizar e reduzir custos operacionais em processos de manutenção de faixa, em especial quanto à recuperação de áreas degradadas incidentes na faixa de influência direta do canal.</li> <li>- Recuperar margens de rios e córregos afetados pelas obras e pela nova vazão a ser empregada nesses ambientes.</li> <li>- Monitorar processo de estabilização de margens, em especial quanto a pontos notáveis e áreas ambientalmente sensíveis;</li> <li>- Implementar programa de monitoramento de áreas degradadas durante o período construtivo;</li> <li>- Desenvolver e implementar técnicas de reabilitação de áreas degradadas específicas para áreas de empréstimo, canteiros de obras, botas-fora e acessos desativados;</li> <li>- Proceder à avaliação da eficácia de métodos e procedimentos de recuperação e reabilitação ambiental aplicados;</li> <li>- Definir procedimentos de recuperação de áreas sujeitas à contaminação por produtos tóxicos ou resíduos perigosos;</li> <li>- Manter, durante todo o período da obra, a qualidade dos caminhos utilizados para acessos, assim como aqueles que serão utilizados para a manutenção dos canais;</li> <li>- Monitorar e acompanhar os processos de recuperação das áreas até o seu completo restabelecimento;</li> <li>- Após a recuperação das áreas degradadas ao longo dos canais, monitorá-las por um período de um ano ou até sua completa estabilização.</li> </ul>	2-3
<p><b>INDICADORES AMBIENTAIS</b></p> <p>Os principais indicadores ambientais são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quantitativo de área recuperada / reabilitada;</li> <li>- efetividade do processo de recuperação e reabilitação funcional de áreas degradadas;</li> <li>- eficácia de sistemas de planejamento e gestão de programas de recuperação;</li> <li>- melhoria do índice de qualidade ambiental;</li> <li>- índice de satisfação do público-alvo;</li> <li>- redução dos custos de recuperação e manutenção de faixa de servidão de passagem;</li> <li>- índice de interferência dos processos construtivos;</li> <li>- estabilização dos sistemas hidrodinâmicos.</li> </ul>	4

### CONTINUAÇÃO DO QUADRO 23

Encerradas as intervenções, as áreas deverão ser imediatamente reconstituídas em sua forma topográfica final, sendo espalhado sobre elas o material de solo superficial estocado. O projeto de recuperação visa, em primeira instância, a recuperação estrutural e, em seguida, a reabilitação funcional do ambiente em condições o mais próximo possível do originalmente encontrado quando do início da intervenção.	6
Para controle de processos erosivos e de carreamento de sedimentos e sólidos em suspensão nos canteiros de obra, serão elaborados projetos específicos de drenagem superficial, a serem submetidos à aprovação pelos responsáveis pela gestão ambiental. O sistema deverá ser semipermanente, atuando durante o período em que as instalações estiverem em funcionamento.	6

**Fonte: MIN, 2005**

Esse programa de recuperação de áreas degradadas tem sua essência voltada para bases semelhante as da revitalização, quais sejam, a recuperação e a conservação, desenhada pelo governo federal, numa ideia compensatória, com o emprego de tecnologia para a intervenção, reforçada no significado de gestão e monitoramento. Nesse ponto, o discurso é eminentemente científico (HANNIGAN, 2009), com a ação de profissionais especializados em vegetação e recomposição da mesma. E nesse caso o executor da política, o estado, compromete-se a resolver o problema, deixando a paisagem muito próxima ao que era inicialmente, bem como busca evitar a degradação da mesma. Nesse sentido também é o Programa de Supressão de Vegetação das áreas de Obras e Limpeza de Reservatórios, tem um texto baseado num discurso científico de proteção e conservação, entretanto, prevê riscos, mas que eles poderão ser controlados.

O desmatamento e a limpeza das áreas destinadas à construção das obras do **Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional** pretendem minimizar o risco de contaminação das águas disponibilizadas pelo Projeto por organismos patogênicos e a possibilidade de proliferação exagerada de algas e outras plantas aquáticas durante o enchimento, principalmente dos reservatórios, comprometendo a qualidade de suas águas. (BRASIL, 2005, p. 3)

Trata-se de uma ação multidisciplinar que envolve diversas áreas do conhecimento, tendo a questão ambiental, tratada de forma ampla, como fundamento, numa ambientalização desses procedimentos e dinâmicas. Ainda há o Programa de Apoio às Prefeituras que tem como finalidade equipar os governos municipais com ferramentas para auxiliar no desenvolvimento de atividades relacionadas com as obras de transposição e a revitalização. Dessa forma, esse programa tem objetivo que:



consiste na criação de ações estratégicas que deverão ser implementadas pelo Poder Público visando o reforço da infra-estrutura, serviços e dos instrumentos de gestão administrativa nas municipalidades consideradas, de modo a equipá-las para responder às possíveis demandas que advirão com a implantação do empreendimento, garantindo-se que as mesmas não afetem prejudicialmente a estabilidade dos centros urbanos/núcleos rurais envolvidos, assim como o bom desenvolvimento das atividades concernentes às obras.

Neste sentido, o presente Programa busca o estabelecimento de bases técnicas para suporte ao processo de entendimento que deverá ser empreendido entre o Ministério da Integração Nacional e os diversos órgãos e instituições nas três esferas governamentais para que essa finalidade seja atingida através dos Subprogramas setoriais que estão sendo propostos.

De forma condensada, os objetivos específicos relacionados a cada Subprograma indicado, de acordo com as justificativas apresentadas no item anterior, são:

- Subprograma de Infra-Estrutura de Saneamento Básico: propiciar a melhoria das condições sanitárias básicas e a preservação da qualidade das águas disponibilizadas pela transposição do rio São Francisco – excluindo-se, conforme mencionado, as ações de suprimento hídrico (sistemas de captação e adução).
- Subprograma de Infra-Estrutura de Segurança Pública: propiciar a melhoria das condições de suporte à prevenção e repressão de eventos que possam causar transtornos à situação de estabilidade.
- Subprograma de Infra-Estrutura de Saúde: propiciar melhoria das condições de suporte ao atendimento profilático, de emergência e de internação.
- Subprograma de Infra-Estrutura Viária: propiciar a melhoria das condições de acesso/circulação, tráfego e segurança rodoviários.
- Subprograma de Reforço da Infra-Estrutura Institucional: propiciar a melhoria das condições de suporte aos serviços e relações institucionais.
- Subprograma de Apoio à Elaboração de Plano Diretor Municipal: propiciar a melhoria das condições instrumentais para o planejamento e gestão municipal face à nova realidade que será instaurada a partir da implantação do projeto de transposição (BRASIL, 2005, p. 9-10).

Nesse ponto, não há nenhuma evidência que se trata de um programa ambiental, mas traz pressupostos relacionados com um projeto de desenvolvimento já posto, considerando-se como um projeto “convencional”, uma vez que a transposição não se trata de um projeto com

a finalidade estritamente ambiental, mas revela-se como mais um projeto dentro de um planejamento estratégico de desenvolvimento para a região nordeste, especificamente, para o semiárido. No quadro 24, elencam-se os programas que fazem parte do eixo que foi chamado no projeto original de Programa Compensatório.

**Quadro 24 – PISF – Programa Compensatório**

<b>PROGRAMA COMPENSATÓRIO</b>	
Programa de desenvolvimento das comunidades indígenas	promover uma convivência sadia e proveitosa entre a população indígena, o empreendimento e o meio ambiente, permitindo que estas comunidades indígenas possam garantir seu território, melhorar as condições de sua sobrevivência e manter sua cultura e tradições, beneficiando-se do empreendimento, assim como o restante da população (não-indígena) da região
Programa de compensação ambiental	implementação de medidas compensatórias por perdas ambientais. A estratégia seria a criação de mais unidades de conservação
Programa de conservação e uso do entorno e das águas dos reservatórios	Levantar e consolidar dados primários e secundários referentes aos diversos componentes ambientais que servirão de subsídio para a elaboração do Zoneamento Socioambiental das bacias de contribuição e do entorno dos reservatórios
Programa de implantação da Infra-estrutura de abastecimento de água ao longo dos canais	Aumento da qualidade de vida e diminuição dos riscos de consumo clandestino das águas transpostas
Programa de Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação ao Longo dos Canais para as Comunidades Agrícolas	visa melhorar as condições socioeconômicas e culturais da região, tendo como base a implementação da irrigação de pequeno porte, associada a assistência técnica, como forma de garantir a diversificação e a elevação da produção, bem como da produtividade das culturas nas pequenas propriedades
Desenvolvimento das comunidades quilombolas	Apoiar o processo de reconhecimento e garantia territorial das comunidades que se autodefinem como quilombolas situadas na área de influência direta do empreendimento, através do estabelecimento de uma parceria entre o Ministério da Integração Nacional e o INCRA/MDA, com a alocação de recursos para identificação, delimitação e regularização fundiária dos territórios quilombolas
Apoio e fortalecimento dos projetos de assentamentos existentes ao longo do canal	Dar suporte ao desenvolvimento dos projetos de assentamento de famílias existentes nas proximidades das obras
Programa regularização fundiária nas áreas do entorno dos canais	promover a regularização fundiária dos municípios cortados pelas obras da 1ª etapa do projeto, com destaque para as áreas potencialmente irrigáveis

**Fonte: MIN, 2005.**

O presente eixo propõe-se, pelo que se verifica de seus programas e sub-projetos, no quadro 24, reparações em face da intervenção de um megaprojeto como a Integração de Bacias, que são chamadas juridicamente de compensação<sup>121</sup>, sendo muito próximo de contrapartida, na verdade funciona desse modo<sup>122</sup>. Nessa fase tem-se ações conservacionistas, de desenvolvimento sustentável, de modernização ecológica e de convivência com o semiárido. Numa perspectiva socioambiental, vem o Programa de Desenvolvimento das Comunidades Indígenas, mas que no próprio título traz “desenvolvimento” que complexifica essa compreensão, indagando-se que tipo de “desenvolvimento” seria, ou mesmo “desenvolvimento das comunidades Quilombolas”.

Parece que existe um processo que não é transparente quanto à incorporação de traços culturais e identitários quando se coloca como objetivo implantar projetos de Educação Ambiental ou de desenvolvimento sustentável. Também são utilizadas expressões “ambientalizadas”, novas em virtude desse processo, como “situação etnoambiental” e “estudos etnoecológicos”, cuja definição não é expressa no programa, a não ser em face de alguns diagnósticos que serão feitos, ou que estão propostos. Mas a característica que fica muito forte nos programas voltados aos indígenas e quilombolas da região é justamente a necessidade de evitar conflitos; que a “convivência seja sadia”. No Quadro 25, apresenta-se um quadro analítico com os discursos predominantes, baseados nas argumentações desse capítulo da tese. O argumento central do Programa de Compensação Ambiental é baseado na existência de danos e riscos provocados pela obra de transposição<sup>123</sup>, mas que a tecnologia, a instrumentalização desta, proporcionará a recomposição desse “passivo ambiental”<sup>124</sup>.

---

<sup>121</sup> A expressão compensação ambiental surgiu com a Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. É afirmado no art. 36, §1º, que o empreendedor, em atividades de significativo impacto ambiental, é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do grupo de proteção integral, sendo que o montante de recursos destinados a esse fim não poderá ser inferior a 0,5%(meio por cento) dos custos totais previstos para o empreendimento. E é essa exação que se denomina de compensação ambiental. Leia mais: <http://jus.com.br/artigos/22404/o-principio-da-proporcionalidade-e-a-compensacao-ambiental#ixzz2qcDXtCj5> (ARAÚJO, 2012)

<sup>122</sup> Resolução CONAMA n° 002/96, segundo a qual, o empreendimento cuja implantação causa alterações no meio ambiente deve destinar, como medida compensatória, um montante equivalente a, no mínimo, 0,5% do seu valor global para o custeio de atividades ou aquisição de bens para Unidades de Conservação ou implantação, quando assim for considerado pelo órgão ambiental licenciador competente, com fundamento nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA).

<sup>123</sup> Ideia de dano e risco (GIDDENS, 1991 e BECK, 2010).

<sup>124</sup> Diz respeito não só às sanções por degradação ambiental, mas também às medidas empresariais para a prevenção de danos ambientais, que têm reflexos econômico-financeiros, comprometendo tanto o presente quanto o futuro da empresa, exemplificado nas situações em que a empresa tem de assumir a responsabilidade

Outra estratégia que deve ser destacada, uma vez que articula ideia de “conservação” e de “desenvolvimento sustentável” é a criação de Unidades de Conservação. Trata-se de um complexo instrumento de política ambiental, bem como de gestão territorial, destinado a regular o acesso e o uso de recursos naturais, assim como assegurar a conservação do seu patrimônio natural (CÉSAR *et al*, 2003). É mais um instrumento de política ambiental que propicia o “uso racional dos recursos”, conseqüentemente a gestão dos mesmos (SILVA, 2008, 2013).

Instituiu-se o SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), através da Lei nº 9.985/2000, a qual dispõe sobre as unidades de conservação, definidas como sendo “espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo poder público com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”<sup>125</sup>.

As unidades de conservação são implantadas com os seguintes objetivos:

1. contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
2. proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
3. contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
4. promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
5. promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
6. proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
7. proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
8. proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;

---

pelas conseqüências de suas atividades operacionais, como o depósito de resíduos no meio ambiente (BERTOLI *et al*, 2006).

<sup>125</sup> Lei nº 9.985, art. 2º, inc. I.

9. recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
10. proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
11. valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
12. favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
13. proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente<sup>126</sup> (BRASIL, 2000).

---

<sup>126</sup> Lei nº 9.985/2000, art. 4º.

**Quadro 25 – Discursos predominantes – Programa de Compensação Ambiental**

PROGRAMA	TEXTO	PÁG	DISCURSO PREDOMINANTE
<p><b>Programa de Desenvolvimento das Comunidades Indígenas</b></p>	<p>As Terras Indígenas dos povos Truká, Tumbalalá, Pipipan e Kambiwá, em função de sua proximidade com as áreas diretamente afetadas pelas obras previstas para o empreendimento, notadamente nos municípios de Cabrobó e Floresta, no Estado de Pernambuco, deverão estar amparadas por medidas e ações que visem minimizar as interferências negativas dessas obras durante o período de construção.</p>	4	SOCIOAMBIENTAL
	<p>Em função da inexistência de informações atualizadas e estudos sobre a situação <b>etnoambiental</b> das terras indígenas que estão na região de influência do Projeto de Integração, se faz necessário um estudo com amplo detalhamento que possa subsidiar as ações de intervenção das agências do Governo Brasileiro junto aos povos indígenas. Esses estudos <b>etnoecológicos</b> deverão contemplar principalmente os usos dos espaços territoriais, apresentando um quadro dos possíveis impactos e, sobretudo, das potencialidades existentes nas terras indígenas. Este diagnóstico servirá de base e subsídios para a implantação de <b>projetos sustentáveis economicamente</b>, uma vez que os próprios índios estarão participando das diversas etapas desse diagnóstico provendo assim, os estudos com a visão indígena sobre essa realidade.</p>	5	<p>SOCIOAMBIENTAL</p> <p>DESENVOLVIMENTO</p> <p>SUSTENTÁVEL</p>
	<p>O principal objetivo desse programa se traduz na possibilidade de promover uma <b>convivência sadia e proveitosa entre a população indígena, o empreendimento e o meio ambiente</b>, permitindo que estas comunidades indígenas possam garantir seu território, melhorar as condições de sua sobrevivência e manter sua cultura e tradições, <b>beneficiando-se do empreendimento</b>, assim como o restante da população (não-indígena) da região.</p>	6	<p>SOCIOAMBIENTALISMO</p> <p>CONVIVÊNCIA</p> <p>DESENVOLVIMENTO</p> <p>SUSTENTÁVEL</p>
<p><b>Programa de Compensação Ambiental</b></p>	<p>O Programa de Compensação Ambiental visa atender à Resolução CONAMA no 002/96, segundo a qual, o empreendimento cuja implantação causa alterações no meio ambiente deve destinar, como medida compensatória, um montante equivalente a, no mínimo, 0,5% do seu valor global para o custeio de atividades ou aquisição de bens para Unidades de Conservação ou implantação, quando assim for considerado pelo órgão ambiental licenciador competente, com fundamento nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA).</p>	1	<p>DESENVOLVIMENTO</p> <p>SUSTENTÁVEL</p> <p>CONSERVACIONISTA</p>

	<p>A região do <b>Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional</b> caracteriza-se pela predominância de ambientes antropizados. Embora sejam escassos, os fragmentos em bom estado de conservação ainda ocorrem em algumas áreas que apresentam potenciais para preservação. A proteção ambiental é uma necessidade nesse contexto, especialmente por se tratar de uma região que faz parte do bioma Caatinga, um dos menos conhecidos e mais degradados, pela retirada de vegetação para lenha e para o desenvolvimento de atividades agropecuárias, e menos contemplados com Unidades de Conservação.</p>	1	CONSERVACIONISTA
	<p>A proteção das espécies ainda existentes nas áreas que serão impactadas pelas ações decorrentes do Projeto só será possível através de Unidades de Conservação bemdelimitadas, legalmente protegidas e devidamente manejadas e fiscalizadas. Finalmente, justifica-se a implantação e/ou utilização de recursos em Unidades já existentes, como medida compensatória consubstanciada pela Lei nº 9.985, de 12 de junho de 2000 — SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação).</p>	2	CONSERVACIONISMO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensar, em parte, a perda dos ecossistemas diretamente afetados.</li> <li>- Propiciar a conservação de amostras representativas do patrimônio natural da Caatinga remanescente.</li> <li>- Criar/manter Unidades de Conservação através do aporte de recursos advindos da compensação ambiental obrigatória.</li> </ul> <p>Propor alternativas para seleção das Unidades de Conservação que serão contempladas com a aplicação dos recursos previstos para este Programa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservar espécies raras, em perigo ou ameaçadas de extinção.</li> <li>- Possibilitar a Educação Ambiental por meio do desenvolvimento de atividades práticas nessas UCs.</li> <li>- Incentivar a pesquisa e investigação científica, estudos comparativos e o monitoramento ambiental.</li> <li>- Criar/manter refúgios para abrigar a fauna durante as fases de desmatamento e de enchimento dos reservatórios do sistema de integração das águas do projeto.</li> </ul>	3	CONSERVACIONISMO

<p><b>Programa de Conservação e Uso do Entorno e das Águas dos Reservatórios</b></p>	<p>A implantação do empreendimento causará impactos ambientais sobre ecossistemas naturais, como a submersão de formações vegetais naturais, determinando a redução de habitats, a perda local de espécies vegetais e animais, além da alteração em ecossistemas e na paisagem regional.</p> <p>A manutenção da vegetação ciliar às margens dos reservatórios poderá mitigar os impactos negativos, evitando a erosão do solo e, ainda, produzir impactos positivos, servindo de abrigo para a fauna, que será atraída pela disponibilidade de água numa região semi-árida.</p>	3	CONSERVACIONISMO
<p><b>Programa de Implantação de Infra-estrutura de Abastecimento de Água ao Longo dos Canais</b></p>	<p>O empreendimento prevê o atendimento a todas as necessidades de água para abastecimento urbano dos municípios de sua área de influência, compreendendo tanto as sedes municipais quanto as distritais. O projeto reserva, também, vazões para o abastecimento rural difuso nas faixas ribeirinhas dos cursos d'água por onde serão transportadas as águas transpostas e no entorno dos grandes reservatórios interanuais que serão os destinos finais das vazões nas bacias receptoras (dos rios Jaguaribe, Apodi, Piranhas-Açu e Paraíba).</p>	3	INFRAESTRUTURA HÍDRICA MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
	<p>Ocorre que, nos estudos ambientais, constatou-se que nas vizinhanças do sistema de canais que conectará o São Francisco aos rios receptores - atravessando o sertão semi-árido – existem numerosos pequenos povoados e localidades que atualmente contam com suprimento hídrico precário, freqüentemente baseado em fontes com baixa confiabilidade quantitativa e/ou água de qualidade inadequada (cacimbas, açudes intermitentes, poços com elevado teor de salinidade, barreiros, etc.). As fotografias 1 e 2 no Anexo 3 exemplificam algumas destas soluções de abastecimento de água freqüentemente encontradas na região de interesse.</p>	3	INFRAESTRUTURA HÍDRICA MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
<p><b>Programa de Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação ao Longo dos Canais para as Comunidades Agrícolas</b></p>	<p>Este Programa visa melhorar as condições socioeconômicas e culturais da região, tendo como base a implementação da irrigação de pequeno porte, associada a assistência técnica, como forma de garantir a diversificação e a elevação da produção, bem como da produtividade das culturas nas pequenas propriedades que se encontram ao longo dos canais que serão construídos pelo Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.</p>	1	MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
	<p>A oferta de água, associada a uma boa infra-estrutura e assistência técnica, poderá representar significativa melhora nos sistemas de produção, além de possibilitar a geração de renda indireta, com a criação de animais para consumo e comercialização em pequena escala, como é o caso das galinhas, caprinos e ovinos. Refletirá diretamente, também, na distribuição de tarefas em nível domiciliar, melhorando a estrutura e a estabilidade familiar e, conseqüentemente, os padrões de vida</p>	1	CONVIVÊNCIA MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA



	dessas populações. As horas despendidas com as caminhadas para a aquisição da água, geralmente realizadas por mulheres e crianças, serão minimizadas com o Programa, podendo-se gastar esse tempo em novas atividades produtivas.		
	desenvolver estudos em forma de projeto que possam promover o aumento do nível de renda e a melhoria dos padrões de qualidade de vida na área de entorno dos canais e reservatórios;  - ampliar a capacidade de produção agropecuária nas áreas de entorno do Projeto, principalmente ao longo dos corpos d'água que cortam os canais, a partir da oferta da água;  - assegurar a distribuição de água tanto domiciliar quanto para atender aos sistemas produtivos de populações ao longo dos canais;  - assegurar uma assistência técnica que possa estimular e capacitar os produtores da região para o desenvolvimento da agricultura irrigada;  - ampliar a diversificação dos sistemas produtivos e as atividades de transformação de produtos agropecuários;  - fomentar a organização econômica dos agricultores;  - preservar o meio ambiente nas áreas de Caatinga, garantindo a manutenção da biodiversidade.	4	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  CONVIVÊNCIA  MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
<b>Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas</b>	Apoiar o processo de reconhecimento e garantia territorial das comunidades que se autodefinem como quilombolas situadas na área de influência direta do empreendimento, através do estabelecimento de uma parceria entre o Ministério da Integração Nacional e o INCRA/MDA, com a alocação de recursos para identificação, delimitação e regularização fundiária dos territórios quilombolas.	4	SOCIOAMBIENTALISMO  JUSTIÇA AMBIENTAL
	Promover o desenvolvimento destas comunidades, através da implantação de infra-estrutura de saneamento básico, educação, saúde, transportes etc.	4	SOCIOAMBIENTALISMO  JUSTIÇA AMBIENTAL
<b>Programa de Apoio e Fortalecimento dos Projetos DE</b>	Os projetos de assentamento que serão beneficiados por este programa são ocupados por famílias de pequenos produtores que habitam esta região há muitas gerações, como posseiros e meeiros, trabalhando nas fazendas mais tarde desapropriadas com o intuito de assentá-las. As condições de vida	3	SOCIOAMBIENTALISMO  JUSTIÇA AMBIENTAL

<b>Assentamento</b>	nesta região são bastante precárias, tendo como principal problema o abastecimento de água.		
<b>Existentes ao Longo do Canal</b>	Dar suporte ao desenvolvimento dos projetos de assentamento de famílias existentes nas proximidades das obras (ADA). Garantir o fornecimento de água a essas comunidades para o consumo doméstico e a dessedentação dos animais, bem como a infra-estrutura mínima necessária ao saneamento básico e à pequena irrigação. Apoiar o Incra no possível processo de reassentamento das famílias dos projetos de assentamento que compõem o presente programa.	3	SOCIOAMBIENTALISMO JUSTIÇA AMBIENTAL
<b>Programa de Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno dos Canais</b>	Neste sentido, não se deve perder de vista a oportunidade do momento de se promover um ordenamento territorial e fundiário compatível com as transformações do espaço rural provocadas pelas futuras obras, resgatando de uma certa maneira a cidadania de parte das populações pobres do semi-árido da região do projeto, através da concessão de títulos de propriedade de suas terras e o conseqüente acesso aos principais serviços agrícolas, como crédito rural e assistência técnica, propiciando o atendimento ao que preconiza a nova lei de registro público – Lei no 10.267/01.	2	SOCIOAMBIENTALISMO JUSTIÇA AMBIENTAL

Fonte: MIN, 2005.

O último conjunto de projetos que compõe o programa de revitalização foi chamado no RIMA (BRASIL, 2004) de “Programa de Monitoramento e Controle”, num contexto de discurso regulatório (HANNIGAN, 2009), nos quadros 26 e 27.

**Quadro 26 – PISF – Programa de Controle e Monitoramento**

<b>PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO</b>	
Monitoramento de vetores e hospedeiros de doenças	Realizar levantamentos acerca dos insetos transmissores de doenças na região, especialmente, no intervalo dos canais da transposição, bem como estudar o impacto da obra na disseminação desses vetores de transmissão
Programa de controle da saúde pública	Assegurar a melhoria das condições de saúde das populações beneficiadas pelo Projeto de Integração do rio São Francisco às Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional
Programa de monitoramento de qualidade da água e limnologia	Realizar todas as ações necessárias para o monitoramento da qualidade da água transpostas, bem como nos mananciais receptores
Programa de conservação da fauna e flora	Realizar levantamentos e estudos acerca da fauna e da flora do semiárido, bem como promover a criação de novas áreas chamadas de unidades de conservação
Programa de prevenção à desertificação	Aprimorar e difundir o conhecimento sobre a situação da desertificação na região em estudo, tendo em vista o combate aos efeitos da seca e aos processos de desertificação, através de modelos de desenvolvimento sustentáveis para a região
Monitoramento do sistema adutor e das bacias receptoras	Definir um programa de monitoramento das estruturas hidráulicas e elétricas responsáveis pela adução e dos corpos e cursos d’água receptores envolvidos na Integração das Águas do São Francisco
Cadastramento de fontes hídricas subterrâneas	proceder ao cadastramento de fontes hídricas subterrâneas situadas na área de influência Direta do Empreendimento, o que possibilitará, além da elaboração de um real diagnóstico da situação atual, a formulação de políticas de abastecimento, planejamento de ações emergenciais em épocas de seca, distribuição racional e um gerenciamento mais eficaz dos recursos hídricos disponibilizados pelo empreendimento
Monitoramento dos processos erosivos	indicar as medidas de controle a serem aplicadas no decorrer das atividades de construção para evitar a ocorrência de possíveis processos erosivos decorrentes das obras
Monitoramento de Cargas Sólidas Aportantes nos Rios Receptores e seus Açudes Principais	aprofundar o conhecimento sobre o comportamento hidrossedimentológico dos rios

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 26

Ações de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano	assegurar que todo o abastecimento humano proveniente do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional atenda ao que é estabelecido na Portaria 518, de 25 de março de 2004, do Ministério da Saúde; e – integrar os sistemas de abastecimento de água do PISF ao Programa Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIÁGUA)
Redução de Perdas no Sistema de Abastecimento Público e Estimulo ao uso racional de Água nas Bacias Receptoras	promover o uso racional da água de abastecimento público nos municípios que receberão água para abastecimento promover a reutilização das águas tratadas dos esgotos em atividades de irrigação
Apoio ao saneamento básico	propor medidas de apoio ao desenvolvimento de projetos de saneamento, permitindo a ampliação de mecanismos adequados de coleta e tratamento de esgotos sanitários e de lixo
Segurança e Alerta Quanto às Oscilações das Vazões dos Canais Naturais que Irão Receber as Águas Transpostas	consiste na elaboração de um sistema de alerta capaz de comunicar antecipadamente as comunidades ribeirinhas sobre a variação dos níveis d'água nos rios receptores em função da vazão aduzida a partir do rio São Francisco, quando do acionamento do sistema
Relocação das Infra-Estruturas a serem Afetadas pela Implantação do Empreendimento	recomposição da infra-estrutura viária afetada pelo empreendimento
Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da Área Diretamente Afetada	liberação da faixa correspondente à Área Diretamente Afetada (ADA), olucionando as possíveis interferências ou impactos negativos resultantes da construção e operação do empreendimento sobre as áreas de interesse extrativo mineral, as áreas de exploração mineral requeridas e sobre as que estiverem em diferentes estágios de licenciamento
Monitoramento de cunha salina	aprofundar o conhecimento sobre a salinidade na foz do rio São Francisco, avaliando também a penetração da cunha salina em seu trecho fluvial mais baixo

Fonte: MIN, 2005.

Como foi feito anteriormente, no Quadro 27, extraíram-se alguns trechos que explicam o teor do programa que compõe cada eixo<sup>127</sup>, portanto, confirma-se que a dinâmica de institucionalização da questão ambiental no PISF tem como base a gestão e instrumentos em diversas áreas, não se tratando apenas de um programa estritamente ambiental, mas de um programa que prevê ações baseadas nas concepções de desenvolvimento sustentável, de conservacionismo, de modernização ecológica, de justiça ambiental, de infraestrutura, de saúde, de “gestão racional dos recursos naturais” e de regulação. Com base nisso, podem ser

<sup>127</sup> Nessa tese chamou-se cada subprograma (3) de eixo, cada eixo é formado por vários outros programas.

reagrupados os programas dos três eixos do PISF em projetos estritamente ambientais, como organizados no Quadro 28.

**Quadro 27 – Discursos predominantes da revitalização – Programa de Controle e Monitoramento**

PROGRAMA	TEXTO	PÁG	DISCURSO PREDOMINANTE
<p><b>Programa de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças</b></p>	<p>A modificação de ambientes naturais por ação antrópica tem, como conseqüência, em muitos casos, a alteração da composição qualitativa e quantitativa de espécies da fauna original. A conexão entre os sistemas hídricos das bacias do São Francisco e do Nordeste Setentrional pode trazer alguns problemas ecológicos e sanitários, no que tange à entomofauna e à malacofauna, com introdução de espécies, perda de biodiversidade e eventual dispersão de vetores, comprometendo também a utilização dos recursos hídricos existentes. Tal fato assume uma gravidade maior quando, dentre as espécies afetadas, houver espécies transmissoras potenciais de enfermidades ao homem. Vale notar que moléstias de veiculação hídrica e também patógenos transportados pela água são, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os principais causadores de mortalidade e doenças em países de menor renda. Soma-se a isso, ainda, a carência de estudos ambientais nos diversos biomas e ecossistemas brasileiros, além da diversidade de impactos aos quais estão submetidos (TUNDISI &amp; BARBOSA, 1995).</p>	1	AÇÃO NA AREA DE SAÚDE
	<p>Levantar e complementar as informações existentes sobre as espécies potencialmente hospedeiras e vetoras de doenças que se desenvolvem em meio aquoso na região. - Identificar, nas áreas de intervenção do Empreendimento, quando das diferentes fases de implementação e operação, eventuais modificações na composição de macroinvertebrados aquáticos.</p> <p>- Implementar ações, em conjunto com os órgãos afins, de proteção, controle e recuperação do meio ambiente, quando ocorrerem riscos de proliferação de vetores e hospedeiros de doenças, decorrentes da implantação e operação do Empreendimento.</p> <p>- Estabelecer uma interação deste Programa com a população, visando ao fortalecimento da participação popular na promoção da saúde e na qualidade de vida das áreas atingidas por possíveis proliferações de vetores e hospedeiros.</p> <p>- Integrar este Programa ao Programa de Controle de Saúde Pública, de modo a evitar que os trabalhadores envolvidos com o empreendimento sirvam de veículos para a introdução de doenças na região.</p> <p>- Identificar e caracterizar todas as áreas atuais e as potenciais a serem atingidas pelo Empreendimento, com relação à entomofauna vetora e à malacofauna hospedeira de doenças.</p> <p>- Estabelecer um índice de alteração de hábitat e riqueza de macroinvertebrados bentônicos entre as áreas atuais e potenciais a serem criadas a partir da implantação do Empreendimento.</p>	7	CONSERVACIONISMO  AÇÃO DE SAÚDE

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir as áreas e os limites de distribuição da macrofauna dulciaqüícola (entomofauna vetora e malacofauna hospedeira de doenças).</li> <li>- Elaborar informações sobre as formas de proteção dos mananciais hídricos para diminuir ou controlar a proliferação da entomofauna vetora e a malacofauna hospedeira de doenças.</li> <li>- Estruturar, para a fase de operação, o monitoramento das espécies potencialmente vetoras e hospedeiras de doenças.</li> <li>- Detectar e caracterizar o surgimento de novos criadouros para as espécies hospedeiras e vetoras de doenças.</li> <li>- Qualificar e quantificar as alterações na ocorrência de populações das espécies potencialmente vetoras e hospedeiras de doenças.</li> </ul>		
<b>Programa de Controle da Saúde Pública</b>	<p>Um primeiro grupo de riscos à saúde, acarretado pelo empreendimento diz respeito ao período de realização das obras, em função principalmente da fragilização dos já precários serviços locais de saúde, na medida em que o empreendimento atrairá para a região um</p> <p>número importante de trabalhadores e de pessoas em busca de oportunidades de trabalho ou negócios. Com a chegada desses novos contingentes populacionais, poderá ocorrer um aumento da violência, do número de acidentes e da prostituição, com o conseqüente aumento de doenças sexualmente transmissíveis. Especialmente preocupante é a situação da população jovem, tendo em vista que a experiência com a construção de empreendimentos de grande porte mostra que a mobilidade de trabalhadores de outras regiões propicia um grande atrativo</p> <p>para as jovens dessas áreas socialmente carentes, com pouca perspectiva de um futuro promissor. O contato com homens de outras regiões, com emprego e remuneração garantida, cria nelas a ilusão e a expectativa de mudança de vida e a conquista de um mundo melhor. Na região de implantação do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional é elevada a incidência de gravidez precoce e sabe-se que o adolescente está cada vez mais suscetível a contaminar-se pelas Doenças Sexualmente Transmissíveis e pelo vírus da AIDS.</p>	14	AÇÃO NA ÁREA DE SAÚDE
	<p>Seus objetivos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar o aumento, e se possível propiciar a redução, do índice de acidentes de trânsito e dos casos de violência nos municípios que serão afetados diretamente pelas obras de implantação do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, mediante o desenvolvimento de um conjunto de ações articuladas e</li> </ul>	16-17	AÇÃO DE SAÚDE

	<p>sistematizadas no subprograma de Prevenção da violência e acidentes de trânsito.</p> <p><b>- Evitar o incremento das doenças sexualmente transmissíveis, em particular da AIDS, por meio de ações educativas voltadas para a população de trabalhadores a serviço das obras e para as comunidades locais, através de um subprograma de Prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis.</b></p> <p>Prevenir, controlar e atender eventuais acidentes causados por animais peçonhentos, decorrentes das ações diretas da obra ou indiretamente, por animais em fuga, através de um subprograma de Prevenção de Acidentes com Animais Peçonhentos</p> <p>- Implantar procedimentos preventivos que atendam às exigências de ordem epidemiológica, de vigilância sanitária, de vigilância ambiental e de medicina do trabalho, acompanhar a evolução das doenças de veiculação hídrica potencialmente influenciáveis pelo PISF e</p> <p>realizar procedimentos curativos que assegurem o retorno à higiene individual, quando a mesma esteja comprometida, através de um subprograma de Prevenção de Doenças de Veiculação Hídrica.</p>		
<b>Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia</b>	<p>aprofundar o conhecimento sobre a qualidade da água dos rios e açudes existentes receptores de águas aduzidas pelo Projeto de Integração nas condições atuais, anteriores à entrada em operação do sistema adutor;</p> <p>- acompanhar a evolução da qualidade da água nesses rios e açudes existentes receptores, assim como nos reservatórios projetados durante toda a fase de operação do sistema de adução do Projeto, inclusive para efeito de indicador das alterações na cobertura vegetal, uso e ocupação do solo nas bacias de contribuição aos reservatórios componentes do sistema de adução do Projeto;</p> <p>- evidenciar as situações onde houver risco para a saúde humana e dos animais, viabilizando ações de correção sempre que os padrões de qualidade estabelecidos na legislação estejam ameaçados.</p>	7	REGULAÇÃO
<b>Programa de Conservação da Fauna e da Flora</b>	<p>A execução do Programa de Conservação da Fauna e da Flora é de vital importância para impedir a ocorrência, mitigar e compensar os impactos negativos, bem como otimizar os impactos positivos, a serem provavelmente impostos ao ambiente da Caatinga, pela implantação do Projeto de Integração do Rio S. Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional. Esse Programa pretende fornecer diretrizes para a conservação da flora e fauna locais, e fornecer subsídios para uma gestão adequada e racional, de forma que o Empreendimento seja biologicamente sustentável.</p>	1	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL CONSERVAÇÃO
	Garantir a integridade da fauna e da flora do Semi-Árido do Nordeste Setentrional, na região a ser afetada pelo Projeto	7	CONSERVACIONISMO



	<p>de Integração do Rio São Francisco;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantar informações sobre os ecossistemas terrestres e aquáticos, característicos do Semi-Árido do Nordeste Setentrional, pertencentes à área de influência do empreendimento, principalmente naquelas áreas classificadas como ainda em bom estado</li> </ul> <p>de conservação, contribuindo assim para: (1) o estabelecimento de Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação, nas regiões afetadas pelo Projeto de Integração do Rio São Francisco e adjacências; (2) aumento de informações científicas sobre a fauna e a flora do bioma Caatinga;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerar propostas de interligação entre ecossistemas cortados pelos canais, minimizando os efeitos de fragmentação de habitats que serão intensificados pela instalação do Projeto;</li> <li>- Identificar o papel de grupos chave na recomposição dos ambientes perturbados;</li> </ul> <p>Obter informações e subsídios, através do monitoramento dos diferentes grupos da fauna e flora, que dimensionem e acompanhem os efeitos dos impactos gerados pelo empreendimento em suas diversas fases, e permitam a implementação de ações adequadas de gestão ambiental;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir a implementação das medidas mitigadoras e compensatórias recomendadas no EIA e avaliar e monitorar suas eficiências.</li> </ul>		<p>DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p>
<p><b>Programa de Prevenção à Desertificação</b></p>	<p>todos os envolvidos na modelagem e transformação do meio — pequenos agricultores, grandes fazendeiros, moradores das zonas rurais, empresas rurais, além de agentes públicos do desenvolvimento —, visando à convivência e à ocupação do espaço, procuram interferir no ambiente, para torná-lo apto às suas práticas de produção e à sua concepção de desenvolvimento. Por sua vez, os programas governamentais têm tentado, ao longo dos anos, estabelecer políticas para a região semi-árida, procurando identificar as limitações do meio e empreender uma estratégia comum de desenvolvimento. Entretanto, essa região ainda apresenta grandes indicadores de subdesenvolvimento: elevados índices de pobreza, doenças endêmicas, mortalidade infantil, analfabetismo, e também um grande avanço dos processos de degradação dos recursos naturais. Todo esse quadro desfavorável exerce uma forte pressão no processo de exploração da terra, incluindo os ambientes de maior vulnerabilidade.</p>	<p>5</p>	<p>CONVIVÊNCIA</p>
	<p>Aprimorar e difundir o conhecimento sobre a situação da desertificação na região em estudo, tendo em vista o combate aos efeitos da seca e aos processos de desertificação, através de modelos de desenvolvimento sustentáveis para a região, integrando, assim, a redistribuição de recursos (naturais, tecnológicos, financeiros, informacionais e da terra) e a</p>	<p>9</p>	<p>DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p>

	manutenção da biodiversidade e da heterogeneidade biológica.		
	Implantar um programa de educação ambiental com o intuito de ampliar a participação social nas ações de combate à desertificação e de mitigar os efeitos da seca. Inclui-se aí a divulgação do uso adequado da água para irrigação, visando diminuir o risco de salinização e, sobretudo, promover a concepção de convivência com os limites e potencialidades da região semi-árida.	9	CONVIVÊNCIA
<b>Programa de Monitoramento do Sistema Adutor e das Bacias Receptoras</b>	Em um sistema de recursos hídricos complexo, como é o caso da Integração das Águas do São Francisco, que envolva trechos em rios, canais e que apresente vários tipos de estruturas hidráulicas como reservatórios, comportas, bueiros, túneis, aquedutos, dentre outros, e ainda que possua estações de bombeamento e usinas hidrelétricas, torna-se imprescindível um acompanhamento minucioso do desempenho dos diversos elementos do sistema, que devem estar atuando de forma harmônica.	2	INFRAESTRUTURA HÍDRICA MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
	Esse acompanhamento, que deverá ser realizado de forma automatizada e contínua através de uma rede de monitoramento, permitirá conhecer informações do estado desses elementos do sistema, permitindo a adoção de medidas pontuais ou de forma mais abrangente, que terá como resultado a minimização de perdas na operação, ou seja, a melhoria da eficiência do sistema, mitigando impactos negativos de ordem ambiental e econômica. Tais dados servirão ainda para alimentar modelos de qualidade da água, de transporte de sedimentos e quaisquer outros em que seja necessário realizar o balanço hídrico.	2	INFRAESTRUTURA HÍDRICA MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
<b>Programa de Cadastramento de Fontes Hídricas Subterrâneas</b>	Esse programa tem por objetivo geral proceder ao cadastramento de fontes hídricas subterrâneas situadas na área de influência Direta do Empreendimento, o que possibilitará, além da elaboração de um real diagnóstico da situação atual, a formulação de políticas de abastecimento, planejamento de ações emergenciais em épocas de seca, distribuição racional e um gerenciamento mais eficaz dos recursos hídricos disponibilizados pelo empreendimento.	4	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL CONVIVÊNCIA
<b>Programa de Monitoramento dos Processos Erosivos</b>	o presente Programa abordará a identificação e caracterização das localidades naturalmente suscetíveis a erosão e aquelas que poderão sofrer processos erosivos em decorrência das atividades de obra. O Programa também apresentará as medidas cabíveis para estabilização das áreas fragilizadas e para a prevenção de novas ocorrências, visando o controle dos processos erosivos. Uma vez implementadas, as medidas propostas deverão ser monitoradas, de acordo com as práticas recomendadas neste programa, de forma que os ambientes impactados mantenham as suas funções no conjunto da paisagem da caatinga e que contribuam para aumentar a diversidade ambiental.	1	CONSERVACIONISMO

	<p>As obras para construção do Canal de Integração exigirão grande movimentação de solo (terraplanagem), além de movimentação de veículos pesados e supressão de vegetação. Tais atividades aliadas à existência na região, de áreas suscetíveis à erosão, principalmente em</p> <p>relevos movimentados e encostas, poderão gerar impactos ambientais, como a alteração de solos, corpos hídricos e vegetação. As condições climáticas e pedológicas da região também contribuem para a fragilidade do sistema local. Chuvas fortes e abundantes concentradas em um período curto do ano e solo pedregoso e seco são fatores relevantes para o desencadeamento da instabilidade do terreno. A principal justificativa para este Programa refere-se à necessidade de reduzir ao máximo a ocorrência e a magnitude desses possíveis impactos, principalmente aqueles que se referem a processos erosivos, evitando danos aos solos, ao sistema hidrográfico, aos mananciais e as vias de acesso e garantindo a qualidade de vida das populações lindeiras.</p>	2	CONSERVACIONISMO
<p><b>Programa de Monitoramento de Cargas Sólidas Aportantes nos Rios Receptores e seus Açudes Principais</b></p>	<p>O Programa de Monitoramento das Cargas Sólidas Aportantes nos Rios Receptores e seus Açudes Principais tem os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aprofundar o conhecimento sobre o comportamento hidrossedimentológico dos rios receptores de águas aduzidas pelo Projeto de Integração nas condições atuais, anteriores à entrada em operação do sistema adutor;</li> <li>- acompanhar a evolução do comportamento hidrossedimentológico desses rios receptores, em seu estirão de interesse, durante toda a fase de operação do sistema de adução do Projeto;</li> <li>- acompanhar os efeitos decorrentes das alterações na cobertura vegetal, uso e ocupação do solo nas bacias de contribuição aos açudes receptores principais;</li> <li>- subsidiar estimativas de assoreamento dos açudes.</li> </ul>	4	REGULAÇÃO
<p><b>Programa de Apoio às Ações de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo</b></p>	<p>O Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional tem como principal objetivo o abastecimento de água para consumo humano.</p> <p>O consumo de água de má qualidade é uma fonte de enfermidades com alta relevância no quadro de morbi-mortalidade do país, principalmente incidentes em áreas de concentração de populações de baixa renda, em que se destaca a região do semi-árido nordestino</p>	2	AÇÃO DE SAÚDE

<p><b>Humano</b></p>	<p><b>OBJETIVOS DO PROGRAMA</b></p> <p>O Programa tem por objetivo gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assegurar que todo o abastecimento humano proveniente do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional atenda ao que é estabelecido na Portaria 518, de 25 de março de 2004, do Ministério da Saúde; e</li> <li>- integrar os sistemas de abastecimento de água do PISF ao Programa Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIÁGUA).</li> </ul> <p>Seus objetivos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apoiar a capacitação dos operadores dos sistemas de abastecimento de água para consumo humano visando a implantação adequada de sistemas de tratamento de água e de controle da qualidade da água;</li> <li>- apoiar a capacitação das secretarias municipais de saúde para exercer a função de vigilância da qualidade da água para consumo humano.</li> </ul>	<p>3</p>	<p>AÇÃO DE SAÚDE</p>
<p><b>Programa de Apoio a Redução de Perdas no Sistema de Abastecimento Público e Estimulo ao Reuso de Água nas Bacias Receptoras</b></p>	<p>A situação precária do Saneamento Básico no Brasil tem levado as empresas concessionárias destes serviços a promover profundas modificações na forma de conduzir as atividades do setor, lançando mão de ferramentas gerenciais, procedimentos técnicos e conceitos administrativos que possibilitem a melhoria da eficiência e da produtividade.</p> <p>O objetivo geral é dar apoio às empresas e aos municípios visando criar condições para que os sistemas de abastecimento de água, em circunstâncias normais, venham a cumprir os períodos de alcance para os quais foram projetados. Desta forma, as políticas de melhoria da eficiência são estruturadas a partir de programas de desenvolvimento institucional, com vistas à redução e controle de perdas, que, para os estados alvo deste estudo, são elevados</p>	<p>6</p>	<p>USO RACIONAL DOS RECURSOS - GESTÃO</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promover o uso racional da água de abastecimento público nos municípios que receberão água para abastecimento e os que despejam efluentes in natura nas bacias hidrográficas receptoras, em benefício da saúde pública, do saneamento ambiental e da eficiência dos serviços;</li> <li>- promover a reutilização das águas tratadas dos esgotos em atividades de irrigação localizada, para benefício da</li> </ul>	<p>7</p>	<p>MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA</p>

	população de baixa renda; - propiciar a melhor produtividade dos ativos que serão disponibilizados pelo PISF e a postergação de parte dos investimentos para a ampliação dos sistemas.		
<b>Programa de Apoio ao Saneamento Básico</b>	Assim o Programa de Apoio ao Saneamento permitirá a proteção do Projeto, evitando o aporte de resíduos sanitários, além de proporcionar à população residente nas áreas de maior criticidade, acesso a serviços que irão significar o aumento de seu bem-estar, a melhoria de sua saúde e a preservação dos mananciais e corpos d'água a sua disposição.	9	DESPOLUIÇÃO – PROTEÇÃO – MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
	<p>O programa de apoio ao saneamento básico visa, a partir da identificação das prioridades em termos de saneamento dos municípios das bacias receptoras do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, propor medidas de apoio ao desenvolvimento de projetos de saneamento, permitindo a ampliação de mecanismos adequados de coleta e tratamento de esgotos sanitários e de lixo.</p> <p>O objetivo de implantação propriamente dita de sistemas de tratamento de esgotos e de resíduos sólidos nos municípios que drenam para o sistema do Projeto (canais, açudes e reservatórios) é contemplado no Programa de Apoio às Prefeituras.</p>	9	DESPOLUIÇÃO – PROTEÇÃO – MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA
<b>Programa de Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da Área Diretamente Afetada</b>	O <b>Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional</b> afetará direta e indiretamente áreas de titularidade mineral e de ocorrências minerais atualmente exploradas, beneficiadas ou em vias de exploração. Em vista disso, será desenvolvido um Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários, estabelecendo-se medidas mitigadoras e/ou compensatórias para essas áreas. Nelas deverão surgir restrições ou impedimentos ao desenvolvimento das atividades de exploração mineral, decorrentes da implantação e operação do empreendimento. Informações e documentos serão levantados e preparados para que, por meio do Sistema de Controle de Áreas do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, novas licenças de exploração minerárias não sejam outorgadas na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento.	1	REGULAÇÃO

	Este Programa tem por objetivo geral a liberação da faixa correspondente à Área Diretamente Afetada (ADA), solucionando as possíveis interferências ou impactos negativos resultantes da construção e operação do empreendimento sobre as áreas de interesse extrativo mineral, as áreas de exploração mineral requeridas e sobre as que estiverem em diferentes estágios de licenciamento. Tais impactos estão ligados a eventuais restrições ou impedimentos operacionais que dificultem ou impeçam o prosseguimento da atividade exploratória, ou provoquem limitações na definição do real potencial mineral da área requerida.	4	REGULAÇÃO
<b>Programa de Monitoramento de Cunha Salina</b>	Os estuários são ambientes de grande importância ecológica, por serem locais de desova, crescimento e alimentação de várias espécies marinhas, além de exportarem nutrientes para as águas costeiras. Apesar de existirem diversas definições, o estuário sempre aparece como uma porção da região costeira na qual ocorre o encontro e a mistura da água doce com a água marinha. Seu comportamento é afetado principalmente pelos seguintes fatores: a vazão de água doce, a oscilação das marés, o vento e as estratificações horizontal e vertical associadas à densidade da água.  A água salgada do mar é mais densa que a água doce do rio, devido à forte presença de sais dissolvidos no primeiro. A diferença entre as densidades, apesar de pequena, é suficiente para que haja uma tendência do fluido de maior densidade ficar embaixo da parcela de menor densidade.	2	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  CONSERVACIONISMO
	O Programa de Monitoramento de Cunha Salina tem como objetivo aprofundar o conhecimento sobre a salinidade na foz do rio São Francisco, avaliando também a penetração da cunha salina em seu trecho fluvial mais baixo.	7	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  CONSERVACIONISMO
<b>Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Incêndios Florestais na Faixa de Servidão</b>	Em fase de aprovação pelo IBAMA (informações do MIN, 2014)		

<b>Programa de Corte e Poda Seletiva da Vegetação</b>	Em fase de aprovação pelo IBAMA (informações do MIN, 2014)		
---	--	--	--

Fonte: MIN, 2005, 2014.

O Quadro 28 agrupa os programas eminentemente ambientais, nos quais podem ser encontrados discursos ambientais, ou ambientalizados, numa perspectiva de uma sociedade de risco (BECK, 2010), ou de uma sociedade com a presença de mecanismos de encaixe ou de desencaixe (GIDDENS, 1991), que apresenta exigências que antes não eram tão contundentes, e hoje tem-se os problemas ambientais figurando na sociedade e sendo exigida sua inserção em projetos, como os de infraestrutura hídrica, prova disso são os licenciamentos e relatórios de impactos ambientais, o programa de revitalização presente no RIMA (BRASIL, 2004) e as condicionantes exigidas pelo IBAMA (BRASIL, 2005). Dessa forma, exige-se uma “nova” roupagem em face desses projetos. Uma questão que se verificou, também, foi o anacronismo caracterizado pela ausência de sentido para os indicadores ambientais presentes em cada PBA. Em muitos desses projetos não se encontra nexo entre o sentido de indicadores e os elementos que serão utilizados para a construção desses indicadores<sup>128</sup>.

**Quadro 28 – Projetos Básicos Ambientais – programas estritamente ambientais (desenvolvimento sustentável, conservacionismo, justiça ambiental, socioambientalismo, convivência e modernização ecológica)**

PROJETO BÁSICO AMBIENTAL	FINALIDADE DO PROJETO
Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras	Procura racionalizar os recursos naturais, ensinando os atores sociais envolvidos, principalmente aqueles que estão diretamente na obra da transposição. O modo de atuação pauta-se no gerenciamento
Plano Ambiental de Construção	Controlar a atuação das empresas envolvidas na obra frente à questão ambiental, padronizando procedimentos
Comunicação Ambiental	Estabelecimento de um canal de comunicação entre o empreendedor e a sociedade, de modo a explicar as implicações do empreendimento, riscos e benefícios
Educação Ambiental	Capacitar as populações que estão no caminho da transposição, bem como as pessoas do canteiro de obras, de forma a propiciar a melhoria de vida e da qualidade ambiental, mediante um processo participativo
Programa e Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais	Capacitar os participantes da obra de modo a conscientizá-los a agirem de forma ambientalmente correta e socialmente aceitável

<sup>128</sup> Parece que houve uma confusão entre o que são “indicadores ambientais” e “indicadores de sustentabilidade”. Os primeiros voltados para uma dimensão ecológica e o segundo formado por várias dimensões, entre elas: social, demográfica, econômica, político-institucional, ambiental e cultural (CÂNDIDO *et al*, 2010)



## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 28

Programa de reassentamentos de populações	propiciar às famílias afetadas condições que permitam sua reprodução social e econômica em situação, no mínimo, similar à atual
Recuperação de áreas degradadas	Este programa tem por objetivo principal proceder à recuperação das áreas degradadas em decorrência das obras de implantação dos canais, dos trechos naturais dos rios, e a recomposição da paisagem original tanto quanto possível.
Supressão de vegetação das áreas da obra e limpeza dos reservatórios	Realizar a proteção da vegetação do local das obras e controlar o crescimento da vegetação nos reservatórios, de acordo com a legislação ambiental
Programa de desenvolvimento das comunidades indígenas	promover uma convivência sadia e proveitosa entre a população indígena, o empreendimento e o meio ambiente, permitindo que estas comunidades indígenas possam garantir seu território, melhorar as condições de sua sobrevivência e manter sua cultura e tradições, beneficiando-se do empreendimento, assim como o restante da população (não-indígena) da região
Programa de compensação ambiental	implementação de medidas compensatórias por perdas ambientais. A estratégia seria a criação de mais unidades de conservação
Programa de conservação e uso do entorno e das águas dos reservatórios	Levantar e consolidar dados primários e secundários referentes aos diversos componentes ambientais que servirão de subsídio para a elaboração do Zoneamento Socioambiental das bacias de contribuição e do entorno dos reservatórios
Desenvolvimento das comunidades quilombolas	Apoiar o processo de reconhecimento e garantia territorial das comunidades que se autodefinem como quilombolas situadas na área de influência direta do empreendimento, através do estabelecimento de uma parceria entre o Ministério da Integração Nacional e o INCRA/MDA, com a alocação de recursos para identificação, delimitação e regularização fundiária dos territórios quilombolas
Apoio e fortalecimento dos projetos de assentamentos existentes ao longo do canal	Dar suporte ao desenvolvimento dos projetos de assentamento de famílias existentes nas proximidades das obras
Programa regularização fundiária nas áreas do entorno dos canais	promover a regularização fundiária dos municípios cortados pelas obras da 1ª etapa do projeto, com destaque para as áreas potencialmente irrigáveis
Programa de conservação da fauna e flora	Realizar levantamentos e estudos acerca da fauna e da flora do semiárido, bem como promover a criação de novas áreas chamadas de unidades de conservação
Programa de prevenção à desertificação	Aprimorar e difundir o conhecimento sobre a situação da desertificação na região em estudo, tendo em vista o combate aos efeitos da seca e aos processos de desertificação, através de modelos de desenvolvimento sustentáveis para a região
Monitoramento dos processos erosivos	indicar as medidas de controle a serem aplicadas no decorrer das atividades de construção para evitar a ocorrência de possíveis processos erosivos decorrentes das obras

## CONTINUAÇÃO DO QUADRO 28

Monitoramento de Cargas Sólidas Aportantes nos Rios Receptores e seus Açudes Principais	aprofundar o conhecimento sobre o comportamento hidrossedimentológico dos rios
Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da Área Diretamente Afetada	liberação da faixa correspondente à Área Diretamente Afetada (ADA), olucionando as possíveis interferências ou impactos negativos resultantes da construção e operação do empreendimento sobre as áreas de interesse extrativo mineral, as áreas de exploração mineral requeridas e sobre as que estiverem em diferentes estágios de licenciamento
Monitoramento de cunha salina	aprofundar o conhecimento sobre a salinidade na foz do rio São Francisco, avaliando também a penetração da cunha salina em seu trecho fluvial mais baixo
Programa de Corte e Poda Seletiva da Vegetação	Em fase de aprovação pelo IBAMA (informações do MIN, 2014)

Fonte: MIN, 2005, 2014

### 4.3.1 A revitalização é a solução para os problemas do São Francisco?

O programa de revitalização apresenta-se como a cura para os problemas do São Francisco, como ações governamentais que serão eficazes para recuperar e preservar o rio que está sendo transposto. Porém, evidências demonstram que a leitura do governo em face desse mega programa ambiental é outra, voltada a um projeto de modernização e desenvolvimento. Abaixo apresentam-se alguns trechos de posicionamentos governamentais:

TRECHO DE NOTÍCIA VEICULADA EM SITE DO PARTIDO DOS TRABALHADORES DE MINAS GERAIS - As obras de revitalização e integração do rio São Francisco também significam **um incremento para a economia da região**, já que boa parte da mão-de-obra foi contratada pelas empresas nas cidades locais. Cerca de 8 mil trabalhadores da região estão empregados na obra -- até o final do ano serão 10 mil. **Mais emprego significa mais renda**, mais consumo, mais desenvolvimento. “É uma obra muito importante e vai tornar as regiões brasileiras menos desiguais”, afirmou o presidente Lula na edição desta semana do seu programa de rádio **Café com o Presidente**. Ao mesmo tempo em que garante o abastecimento de água por longo prazo de grandes centros urbanos da região (Fortaleza, Juazeiro do Norte, Crato, Mossoró, Campina Grande, Caruaru, João Pessoa) e de centenas de pequenas e médias cidades inseridas

no semi-árido, o projeto beneficia áreas do interior do Nordeste com razoável potencial econômico, estratégicas no âmbito de uma política de desconcentração do desenvolvimento, polarizado até hoje, quase exclusivamente, pelas capitais dos estados. O objetivo do governo federal é que até 2015 as obras de revitalização e integração do rio São Francisco estejam concluídas.<sup>129</sup> (GRIFO DO AUTOR)

REPORTAGEM DA AGÊNCIA BRASIL DO GOVERNO FEDERAL - Brasília – O projeto de integração das bacias do Rio São Francisco "é **uma questão de justiça social**", segundo o presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em coletiva dada para nove emissoras de rádio. "Nós vamos extrair do Rio São Francisco apenas 1% da água, para levar água para beber a 12 milhões de pessoas que moram no semi-árido", disse Lula.

**O presidente lembrou que a revitalização do Rio São Francisco integra seu projeto de governo, porque há muito tempo "as pessoas jogam esgoto nos afluentes do Rio São Francisco e desmatam todo o cerrado que permeia as margens do rio. Ela afirma que o governo está propondo recuperar "isso tudo para que a água a ser levada para o semi-árido não seja um transtorno para o Rio São Francisco".**

**O projeto de revitalização, segundo Lula, é um projeto de "cunho social extremamente forte", que vai beneficiar a população que vive em quase 200 cidades que vivem às margens do Rio São Francisco. "Estamos com uma PEC [proposta de emenda constitucional] no Congresso para aprovar. Ela estabelece a quantia de 300 milhões de reais por ano para que a gente faça a revitalização do São Francisco", argumentou Lula.<sup>130</sup> (GRIFO DO AUTOR)**

REPORTAGEM DA AGÊNCIA BRASIL -

**Lula diz que prioridade do governo com integração do São Francisco é revitalizar o rio**

**18/11/2005 - 9h17**

*Carolina Pimentel*

*Repórter da Agência Brasil*

Brasília - O projeto de integração do rio São Francisco às bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional é "necessário", segundo afirmou hoje o presidente Luiz Inácio Lula da Silva. **Ele destacou que a prioridade do projeto do governo é revitalizar o rio.**<sup>131</sup>

TRECHO DO SITE "MINAS EM PAUTA" –

---

<sup>129</sup> <http://www.ptmg.org.br/conteudo.php?MENU=13&LISTA=detalhe&ID=2675>

<sup>130</sup> <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2005-11-18/integracao-do-sao-francisco-e-uma-questao-de-justica-social-diz-lula>

<sup>131</sup> <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2005-11-18/lula-diz-que-prioridade-do-governo-com-integracao-do-sao-francisco-e-revitalizar-rio>

## **Revitalização do Rio São Francisco será a grande bandeira de Anastasia, diz especialista em meio ambiente**

Publicado em 17/08/2010 por minasempauta02

**“A revitalização do São Francisco será a grande bandeira do Governo Anastasia”, diz Tilden Santiago<sup>132</sup>**

### **Líderes definem pauta prioritária para votações; entre as propostas está a revitalização do rio São Francisco**

Os líderes decidiram na semana passada, em reunião com o presidente da Câmara, Michel Temer, incluir na pauta do Plenário desta semana as propostas de emenda à Constituição que ampliam os recursos da área de educação e de revitalização do rio São Francisco, entre outras.

A PEC 277/08, da senadora Ideli Salvatti (PT-SC), que aumenta os recursos orçamentários federais vinculados à Educação. A PEC reduz anualmente o percentual da Desvinculação de Receitas da União (DRU) que incide sobre os recursos destinados à área. A comissão especial da Câmara criada para analisar a proposta aprovou substitutivo que prevê o fim da DRU incidente sobre os recursos destinados à Educação.

A revitalização do rio São Fran-

cisco (PEC 524/02), do Senado, está contemplada em substitutivo aprovado pela comissão especial criada pela Câmara para analisar a proposta. No texto, o fundo destinado à revitalização do rio será constituído por 0,3% do produto da arrecadação dos impostos da União; por percentuais da compensação financeira pelo uso do rio na geração de energia elétrica, na proporção de 50% dos recursos destinados a órgãos da administração direta da União e 10% dos recursos destinados a estados e municípios; além de dotações do Orçamento da União.

#### **Habitação**

– Também poderá entrar na pauta a MP 459/09, que cria o programa habitacional Minha Casa, Minha Vida, para viabi-

lizar a construção de 1 milhão de moradias populares a um custo estimado de R\$ 60 bilhões.

Outra proposta listada é o PL 1627/07, que regulamenta o atendimento aos menores de idade em conflito com a lei. A proposta também estabelece uma série de direitos e garantias aos adolescentes, e define as atribuições dos entes federativos. A comissão especial criada para analisar o projeto aprovou substitutivo da relatora, deputada Rita Camata (PMDB-ES), com uma série de mudanças à proposta original do Executivo.

A PEC 358/05, que promove a segunda etapa da reforma do Judiciário, também foi priorizada pelos líderes. A proposta, aprovada em comissão especial em 2006,

muda 27 artigos da Constituição e acrescenta quatro dispositivos. São abordados temas como o nepotismo, o foro privilegiado para autoridades e as atribuições do STF. O parecer aprovado proíbe a contratação de parentes de juízes ou de integrantes de tribunal para cargos em comissão. No caso de servidor efetivo, a vedação é restrita à possibilidade de essa pessoa trabalhar com pessoas de sua família.

Finalmente, a PEC 22/99, do deputado Enio Bacci (PDT-RS), que acaba com a exigência constitucional de separação judicial ou de separação de fato por mais de dois anos para os casais conseguirem o divórcio, também pode entrar na pauta. A comissão especial criada para estudar o assunto aprovou substitutivo do relator, deputado Joseph Bandeira (PT-BA).



Fonte: Jornal da Câmara dos Deputados, maio de 2009.

Em visita às obras de integração e revitalização do Rio São Francisco, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva fez nesta quinta-feira (15) críticas aos que se opõem ao projeto. Segundo ele, é muito fácil para quem não sofre com a falta de água ser contrário à medida.

“Ser contra lá na Tijuca, no Rio de Janeiro, na Avenida Paulista é fácil. Eu sou contra depois abro a geladeira e abro uma água Perrier [marca de água francesa] geladinha. Agora, vem pra carregar uma lata de água na cabeça com caramujo e tudo para depois tirar com uma canequinha uma água barrenta para beber”, disse em entrevista coletiva à emissoras de rádio no município de Sertânia, em Pernambuco.

Lula criticou também governadores que no passado deixaram que as margens do rio fossem desmatadas para que madeira fosse usada na produção de carvão. “As pessoas desmataram tudo para fazer carvão e nunca nenhum governador se importou com isso.”

Daqui pra frente, o presidente disse que irá fiscalizar muito mais as obras do Rio São Francisco para que parte delas seja inaugurada ainda em 2010. “O porco engorda é com os olhos do dono”, brincou Lula<sup>133</sup>. (GRIFO DO AUTOR)

<sup>132</sup> <http://minasempauta3.wordpress.com/2010/08/17/revitalizacao-do-rio-sao-francisco-sera-a-grande-bandeira-de-anastasia-diz-especialista-em-meio-ambiente/>

<sup>133</sup> <http://www.dci.com.br/politica/lula-critica-opinioes-contrarias-as-obras-do-sao-francisco-id203498.html>

**DEPOIMENTO DE SENADOR DO PT PARA O SITE JUS BRASIL – Revitalização do São Francisco é fundamental para o Nordeste, diz Humberto Costa**

Publicado por Senado (extraído pelo JusBrasil) - 4 meses atrás

Em pronunciamento nesta terça-feira (3), o senador Humberto Costa (PT-PE) **disse que a conclusão das obras de revitalização do Rio São Francisco é fundamental para a criação da infraestrutura que irá permitir o desenvolvimento do semi-árido nordestino.**

Na semana passada, Humberto Costa esteve em Pernambuco, onde visitou o município de Custódia e participou de audiência pública em Serra Talhada, na companhia do senador Vital do Rego (PMDB-PB), que preside a comissão temporária do Senado que acompanha as obras de revitalização do São Francisco.

**Humberto Costa registrou que a revitalização do São Francisco é a maior obra de infraestrutura hídrica em execução pelo governo federal. Ele lembrou que a obra teve seus problemas, entre eles a necessidade de aprimoramento do projeto executivo e a realização de novas licitações.**

Humberto Costa lembrou ainda que a obra de revitalização vai beneficiar 12 milhões de pessoas em 391 municípios do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte, sendo orçada em mais de R\$ 8 bilhões e com conclusão prevista para 2015.

- A obra vai garantir ao sertanejo a possibilidade de viver em melhor condição, com acesso a água para consumo humano, necessidades básicas e atividades agropecuárias - disse Humberto Costa<sup>134</sup>.**(GRIFO DO AUTOR)**

A revitalização apresenta-se como ferramenta discursiva, performática e normativa, que se adequa, assim “pensa” o governo, às necessidades reivindicadas pela sociedade, pelos movimentos ambientalistas, que tem suas críticas em face da revitalização. De um lado, tem-se o governo apresentando a revitalização como necessidade, incorporando ao seu discurso, como se defensor fosse desse processo desde o início, embora a transposição tenha sido a grande finalidade da política do governo, e ao que se verifica nos documentos e reportagens, a revitalização aparece com força no cenário nacional com o ato do Bispo Dom Cappio e não a partir do governo. O que parece é que a lógica da revitalização é muito semelhante a da transposição, ambos buscam cumprir a finalidade de viabilizar um modelo de desenvolvimento para a região do semiárido. O governo incorpora a revitalização como “bandeira” de luta por um projeto “novo” de desenvolvimento, como a redenção de um povo, como a resolução de todos os problemas. Entretanto, os movimentos sociais, ambientais ou não, visualizam outro tipo de revitalização. Parece que há uma dicotomia entre uma

---

<sup>134</sup> <http://senado.jusbrasil.com.br/noticias/100671368/revitalizacao-do-sao-francisco-e-fundamental-para-o-nordeste-diz-humberto-costa>

“revitalização econômica” e uma “revitalização ecológica”. Abaixo, alguns depoimento e críticas em face da revitalização:

#### CONFERÊNCIA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE -

Integração do São Francisco só depois da revitalização, dizem participantes de Conferência Nacional

Posted on dez 11, 2005

Brasília – A proposta central dos representantes de governos estaduais, empresas e sociedade civil participantes 2ª Conferência Nacional do Meio Ambiente é que o projeto de Integração do Rio São Francisco às Bacias do Nordeste Setentrional só deve ser discutido após o rio ser totalmente revitalizado.

O ministro Ciro Gomes, durante os debates públicos já realizados, explicou que o projeto de Integração vai levar 20 anos para ser todo realizado e que, por isso, os dois projetos – de revitalização e integração – devem se feitos simultaneamente.

Mas os participantes da Conferência discordam. Os movimentos sociais querem que "o governo faça imediatamente o processo de revitalização e só vamos discutir transposição quando o São Francisco estiver vivo novamente", diz o coordenador nacional de Política Agrícola da Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (Fetraf), Gilmar Pastorio.

A sociedade civil organizada está disposta a, "se precisar, fazer luta contra o governo Lula. Não tem acordo com os movimentos sociais, a menos que a revitalização seja um processo primeiro. Se o governo quiser tocar na marra, vai perder na sociedade".

Ele explica que qualquer movimento social, "mesmo os mais radicais das regiões do São Francisco aceitam debater a revitalização, depois a transposição". Ao contrário, segundo ele, não tem acordo".

A representante da prefeitura de Recife, Maria Emília, chama a atenção para uma outra questão, a distribuição da água. "Temos água, mas a distribuição não existe, há pessoas que até hoje não sabem o que é um chuveiro", conta.

A proposta do governo municipal de Recife, segundo Maria Emília, parte do princípio de que apenas a Integração não é suficiente, já que "não traz o desenvolvimento para o Nordeste". Ela afirma que é preciso "um plano com ações de gestão da água e da sustentabilidade dos recursos hídricos, pois o grande problema é a escassez e má gestão".

Já a proposta do governo estadual de Pernambuco é de que a água chegue às famílias rurais no agreste e no sertão do estado. "O projeto de transposição não chega até lá", diz.<sup>135</sup>

**ORGANIZAÇÃO RIOS VIVOS POSICIONANDO-SE SOBRE A REVITALIZAÇÃO** - Estas ações são complexas e modificarão intensamente o rio São Francisco, sob o ponto de vista ambiental e social, nos próximos 15 anos. Haverá maior uso de suas águas para navegação e irrigação, modificando as características físicas do rio. Não estão claras quais são as prioridades nestas ações. Se a população que vive ao longo da

---

<sup>135</sup> <http://www.brasiloste.com.br/2005/12/trasposicao-sao-francisco/>

bacia do rio São Francisco não estiver atenta, a revitalização pode virar o “lobo vestido em pele de cordeiro”, e muitas outras obras com mais barragens e transposições podem ainda ocorrer em nome da “revitalização” para atender objetivos muito particulares de certas agências e órgãos federais, e consórcios estaduais. Em nome da revitalização, as “laranjas da feira livre” estarão mais caras, ou seja, as águas do rio São Francisco estarão ainda mais valiosas, mais valorizadas para uma atrativa arrecadação de impostos e taxas sobre o uso desses recursos. A quem estes projetos irão atender, qual a população beneficiada, e como será distribuída a riqueza “água”? Como garantir que o rio esteja de fato sadio, que os peixes em estado de extinção retornem a nadar nas corredeiras e façam sua piracema do Alto ao Baixo São Francisco? Como serão divididos os benefícios? Como fica a população afetada pelas obras da revitalização? Talvez mais barragens sejam construídas em nome da revitalização, e outras transferências de águas entre bacias ocorram. A revitalização econômica pode ser completamente oposta e entrar em conflito com a revitalização ecológica, e “revitalização” pode significar mais projetos de dragagem, canalização, construção de diques que podem prejudicar as condições naturais do rio. Recuperar o rio e seu habitat, restaurar o rio e as culturas que dependem diretamente dele para sua sobrevivência podem ser encarados como “supérfluos” ou de baixa prioridade dentro da visão econômica de custo e benefício no curto prazo, principalmente em anos de eleição. Obras de grande vulto têm também um caráter político que não pode ser esquecido. O conflito dos usos do solo e das águas da bacia do rio São Francisco apresenta três posições básicas. De um lado encontramos os moradores da bacia e aqueles que vivem na beira do rio (ribeirinhos, pescadores, populações indígenas) e os que defendem o rio (ONGs e outras entidades da sociedade civil) – estes identificados com o rio, afirmam que o rio está doente, querem um rio forte, com peixes, com cheias; do outro lado, os órgãos dos governos federal, estaduais e municipais que reconhecem a degradação da bacia, mas ao mesmo tempo desejam desenvolver a economia local do NE usando as águas descritas por leis federais ou estaduais (dos tributários) com a finalidade de abastecimento urbano residencial e industrial, geração de energia elétrica e irrigação de culturas voltadas ao mercado exterior. E no meio deste conflito, está o próprio rio São Francisco e seu habitat, o mito do “rio da União”, o velho e cansado Chico personalizado e desfigurado, descendo seu vale de uma lagoa para a outra, carregando suas águas poluídas pelo esgoto e detritos sólidos lançados em suas águas. O rio São Francisco vai depurando suas chagas criadas no Alto e no Médio de sua bacia, carregando suas águas para o Baixo São Francisco, águas estas que chegam bem clarinhas, sem nutrientes e cada vez mais sem peixes, já cansadas de turbinar kilowatts.<sup>136</sup>

#### **Carta de Salvador, 14 Julho de 2001 – Movimento Franciscano**

#### **Manifesto pela dignidade em defesa da água como um bem social e pela revitalização do rio São Francisco, 06 Junho de 2001 – Fórum de defesa do rio São Francisco**

---

<sup>136</sup> [www.riosvivos.org.br/arquivos/30325034.doc](http://www.riosvivos.org.br/arquivos/30325034.doc)

**Proposta das Colônias do lago de sobradinho surgida no encontro dos povos ribeirinhos realizado na cidade de Barra/BA, 08 e 09 de junho 2001**

**Carta de Cabrobó/PE**

**rio São Francisco –Questão de Vida e Morte, 03 de Junho de 2001**

Os povos indígenas, os movimentos sociais, os cidadãos e cidadãs participantes do Seminário rio São Francisco Questão de vida e Morte – realizado na cidade de Cabrobó/PE nos dias 02 e 03 de junho de 2001, em consonância com as várias iniciativas da sociedade civil no sentido de discutir o Projeto de Transposição das águas do rio São Francisco, vêm a público manifestar a sua indignação a essa proposta que se implementada gerará graves transtornos à vida das populações ribeirinhas e ao ecossistema, já tantas vezes violentado ao longo dos anos com a instalação de barragens, hidroelétricas e a poluição provocada pelos esgotos de 446 municípios que são despejados diretamente no rio São Francisco e seus afluentes.

O rio São Francisco está morrendo! Não é mais possível a pesca, a plantação por vazante, o transporte da produção (agricultura, artesanato, cerâmica, etc.), a caça de animais e coleta de plantas medicinais, a comunicação por barco entre os povos. Todo esse processo de degradação do rio tem interferido diretamente na sobrevivência das populações ribeirinhas, incluindo a cultura e as tradições dos povos indígenas habitantes das margens do Velho Chico, destruindo os espaços considerados sagrados por estes para sua vivência cultural e religiosa, dificultando as conversas e revelações com os “encantados espirituais”.<sup>137</sup>

ARTICULAÇÃO POPULAR SÃO FRANCISCO VIVO - O programa governamental de revitalização, afora um pequeno aumento de recursos, em nada foi melhorado. Continua setorial e desconexo, longe das causas estruturais dos processos de degradação sócio-ambiental da Bacia. Reduz-se a obras de saneamento básico e ambiental, melhoria da navegabilidade e recuperação de matas ciliares. Avançou um pouco mais nas primeiras, mas como muitos problemas como se verá, e quase nada nestas últimas. Em se tratando de transposição e revitalização, dois são os pesos e duas as medidas.

Numa falsa abertura à participação da sociedade coletou mais de 300 propostas, a maioria das quais o Ministério da Integração descartou por não apresentarem ou não se transformarem em projetos exequíveis, dentro dos marcos legais... Está-se a sugerir que a sociedade é a culpada por não se recuperar seu rio?

A título de Programa de Revitalização do Rio São Francisco – PRSF incluem-se todas as ações possíveis do governo federal, de vários setores, muitas em parcerias com os governos estaduais da Bacia, de modo a inflar os números, parecer menos discrepante com a transposição. Nos períodos eleitorais temos assistido como se decidem as destinações de verbas, para os mais variados fins... E não há transparência, não se tem como saber muito menos acompanhar o andamento das ações.

---

<sup>137</sup> [www.riosvivos.org.br/arquivos/30325034.doc](http://www.riosvivos.org.br/arquivos/30325034.doc)



No site do Ministério da Integração os dados estão desatualizados. Falam de aplicados R\$ 194,6 milhões entre 2004-2007 e da “previsão” de R\$ 1,2 bilhões no PAC – Plano de Aceleração do Crescimento 2007-2010. No caso do “esgotamento sanitário” seriam atendidos todos os 102 municípios da calha. O último relatório do programa disponível é de dezembro de 2007. Já o site do Ministério do Meio Ambiente diz que “as ações para a revitalização estão inseridas no Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas com Vulnerabilidade Ambiental do Plano Plurianual (PPA 2004/2007 e PPA 2008/2011) e será complementado por outras ações previstas em vários programas federais do PPA”. De fato aparecem setorialmente neles. Já à agenda não se tem acesso em site nenhum, nem à execução orçamentária. O que se quer esconder?

Ao cabo, podemos reafirmar que ao PRSF falta precisão conceitual, pois visa remediar e não combater as causas da degradação, não melhora os principais aspectos dos ecossistemas implicados. Como está a reboque da transposição, fica condicionado e submisso aos interesses por trás deste projeto prioritário. Não parte de um diagnóstico amplo e profundo da bacia e não propõe um Zoneamento Econômico e Ecológico realista e responsável. O enfoque centrado em esgotamento sanitário urbano desconsidera as outras causas de degradação e perde efetividade em relação à carga total de poluição, oriunda também de outras atividades de exploração. As obras de desassoreamento e contenção de erosão das margens são ações experimentais voltadas para a hidrovia, que não atingem as causas relacionadas ao desmatamento descontrolado; ficaram restritas ao Campo de Provas da Barra-BA, que está abandonado. Não comporta medidas para garantir um consumo racional da água, evitando a superexploração da vazão do Rio e de seus afluentes, nas áreas de recarga, sobretudo pela irrigação e mineração. Conta com recursos muito aquém de uma obra monumental, trabalho de decênios. A estrutura do programa dá a impressão de uma “colcha de retalhos”, juntando vários projetos sob um programa “guarda-chuva”, sem visão estratégica e sistêmica.

Devido à aplicação de poucos recursos em projetos fragmentados, desarticulados e sem continuidade, não existe um programa nem um processo que pense a Bacia no seu conjunto. Em vez de uma pulverização de ações isoladas, é necessário estabelecer um consistente Programa de Desenvolvimento Sustentável do Cerrado, da Mata Atlântica, do Semi-Árido e da Bacia Hidrográfica do São Francisco, com início, meio e fim, metas plurianuais e indicadores mensuráveis, no contexto do qual seja possível estabelecer uma ação integrada do governo, agentes econômicos e sociedade civil visando o enfrentamento definitivo da falta de água, assim como os conflitos de uso dos recursos naturais e a recuperação hidroambiental do Rio e seus afluentes. (Cf. Andrea ZELLHUBER & Ruben SIQUEIRA, Rio São Francisco em descaminho: degradação e revitalização. Salvador, Cadernos do CEAS, n. 227, 2007. Disponível em: [http://www.saofranciscovivo.com.br/files/CEAS\\_227\\_especial%20RSF.pdf](http://www.saofranciscovivo.com.br/files/CEAS_227_especial%20RSF.pdf). Acessado em: 02/09/2011.)

Também no Estado é possível ter uma ação sistêmica e integrada – é o que demonstra a Fiscalização Preventiva Integrada – FPI, promovida pelo

Ministério Público Estadual da Bahia / Núcleo de Defesa da Bacia do São Francisco – NUSF, em parceria com os mais diversos órgãos estaduais e federais que têm atuam na Bacia. Suas realizações na Bahia, iniciando também em Sergipe, têm significado esperança de controle e punição sobre a extensa gama de ilegalidades socioambientais cometidas.

Fica, portanto, o desafio de efetivar-se um processo de revitalização que consiga ampliar a relação entre a sociedade civil organizada e o Estado, que crie uma opinião pública favorável e participe de fato de ações de revitalização. À população em geral cabe superar a letargia, descreer dos messianismos e mobilizar-se permanentemente, a pressionar os governantes para que revejam as políticas desenvolvimentistas, dialoguem honestamente com o povo – que é a maior riqueza do São Francisco –, em vista de ações revitalizadoras reais, efetivas e transparentes.

Até quando a sociedade barranqueira e brasileira vai assistir conformada aos desmandos que um diminuto grupo poderoso política e economicamente faz para si mesmo, na Bacia do São Francisco, no Nordeste e no Brasil, com vultuosos recursos públicos, sob o manto da democracia representativa, em nome do “desenvolvimento” social e da proteção ambiental? Reciclam-se os discursos (sustentabilidade) e os métodos (corrupção), para continuar a mesma sina (dominação e exploração). A sanha “crescentista” sobre os recursos naturais e culturais da Bacia parece interminável: além da transposição, multiplicação das minerações e irrigações, Ferrovia Oeste-Leste, minerodutos, parques eólicos e usina nuclear... O planeta dá sinais de que não suporta mais, a humanidade se rebela em ruas e praças. Há esperança, e ela vem do povo unido e organizado. Como neste 510º 4 de outubro, ao dar a quem tanto nos ofereceu o “gole d’água” de sua luta pelo **São Francisco Vivo – Terra e Água, Rio e Povo!**

Rio São Francisco, 4 de outubro de 2011.

Articulação Popular São Francisco Vivo.<sup>138</sup>

BISPO DOM CAPPIO –

**03/10/2005 - 22h20**

**Bispo que faz greve de fome responsabiliza Lula por sua saúde**

PUBLICIDADE

**FÁBIO GUIBU**

da **Agência Folha**, em Cabrobó (PE)

O bispo de Barra (BA), dom Luiz Flávio Cappio, 59, em greve de fome há sete dias, responsabilizou hoje o presidente Luiz Inácio Lula da Silva pelo

---

<sup>138</sup><http://racismoambiental.net.br/2011/10/revitalizacao-x-transposicao-o-dilema-do-sao-francisco-continua/>

que vier a acontecer com a sua saúde durante o período de jejum. "Eu peço ao divino Espírito Santo que o ilumine para que ele [Lula] não carregue pelo resto da vida, na consciência, esse peso", disse o religioso. "Eu não quero morrer, mas entrego a minha vida, se for preciso."

Cappio não se alimenta desde o dia 26 de setembro, em protesto contra o projeto de transposição das águas do rio São Francisco. Desde então, ele só ingere água retirada do próprio rio. O bispo, que está em uma capela na zona rural de Cabrobó (600 km de Recife, PE), onde será captada a água do projeto de transposição, registrou em cartório sua intenção de morrer "pela vida do rio". Ele diz que só encerrará o jejum mediante a revogação do projeto pelo presidente. O religioso defende que o governo priorize a revitalização do rio e invista em pequenos projetos de cisternas, açudes e de aproveitamento da água da chuva e do subsolo. "Existem ações muito mais econômicas, mais próximas da vida do povo, que resolvem o problema", declarou.

Um emissário do governo entregou no sábado uma carta de Lula ao religioso. No documento, o presidente afirma estar aberto ao diálogo, mas não fala em revogar o projeto. "A carta é muito amigável, solidária, mas não muda nada", respondeu Cappio. O frei disse que decidiu assumir uma postura mais radical ao perceber que os "argumentos de razão" não seriam suficientes para fazer o governo mudar de idéia. Cappio classifica a obra de "insana" e "mentirosa" e diz que o governo "passou um rolo compressor" sobre "pessoas e instituições de gabarito" que poderiam opinar sobre o projeto. Ex-militante de campanhas do PT e admirador confesso de Lula, o bispo afirma que não participará mais de eventos políticos-eleitorais. "Quero me abster em termos políticos, mas na pessoa de Lula eu ainda acredito."

A pequena capela escolhida pelo bispo para cumprir sua promessa transformou-se em ponto de romaria. Fiéis e políticos vão ao local para abraçar e tocar no religioso. Muitos choram. Cappio ainda aparenta boa saúde, apesar de os amigos mais próximos afirmarem que ele emagreceu "muito". O peso do frei não está sendo controlado. Até agora, ele foi submetido a apenas um exame clínico, no domingo, que não constatou problemas. Todos os dias pela manhã ele caminha cerca de 200 metros até o rio São Francisco, onde reza e toma banho. Depois, passa o dia na capela, distribuindo bênçãos e conversando, a maior parte do tempo sentado em uma cadeira de plástico. Ele dorme na mesma capela, em um colchão estendido sob um ventilador de teto. Amanhã, data de seu aniversário --e, coincidentemente, dia de São Francisco e do rio São Francisco--, estão sendo esperadas cerca de 2.500 pessoas de Sergipe e da Bahia. A caravana sergipana será comandada pelo governador João Alves Filho (PFL). O bispo vai rezar uma missa no local. Os organizadores iniciaram ontem a montagem de um palanque e de um abrigo de lona plástica para os

visitantes. Apesar do jejum de Cappio, serão distribuídas durante o evento 2.000 "quentinhas" aos romeiros. O governador de Sergipe disse que a transposição é "ecologicamente criminosa e socialmente deletéria" e defendeu --como soluções para o problema da falta de água no semi-árido nordestino-- o que chamou obras de convivência com a seca (como adutoras e cisternas) e de otimização dos recursos hídricos hoje existentes na região. "A coisa é muito grave e parece que o presidente não se apercebeu da gravidade do que ele está enfrentando. Ele quer construir um mártir dessa luta, e um mártir de um homem santo." Com EDUARDO DE OLIVEIRA, da **Agência Folha**<sup>139</sup>

#### ENTREVISTA DO BISPO DOM CAPPIO PUBLICA EM REVISTA –

(...)Mesmo não sendo o maior rio brasileiro em volume d'água, talvez seja o mais importante do país, porque é a condição de vida da população. Sempre dizemos: "Rio São Francisco vivo, povo vivo; Rio São Francisco doente e morto, população doente e morta". Aí entra um dado ecológico que é refletido numa intenção social e antropológica: um rio com toda sua riqueza passa a ser importante na vida de um povo e na sua maneira de se organizar. Alguém me perguntou: "Você é um ecologista?". Respondi: "Não, sou um pastor de gente, alguém que tem amor ao povo daquela região". No entanto, descobri que esse amor passa pela preocupação de que eles tenham uma vida digna, cidadã, em plenitude. E isso passa pelo Rio São Francisco. (...) <sup>140</sup>

#### DOM CAPPIO MANDA CARTA AO PRESIDENTE –

##### *Carta ao presidente da República*

É IMPORTANTE reconhecer e destacar que esta audiência dá início à participação da sociedade na discussão de um modelo de desenvolvimento baseado na convivência com o semi-árido, que priorize os direitos dos pequenos. Os movimentos sociais e seus coletivos há muito fazem a reflexão das alternativas, origem da pauta inicial para este processo de discussão.

Não mudamos nossa compreensão da transposição de águas do Rio São Francisco, conforme já expressa em Cabrobó. A transposição recebe severas críticas dos movimentos sociais, dos coletivos populares, amparados em estudos de técnicos e especialistas em recursos hídricos.

O Brasil possui uma das mais injustas concentrações no acesso à água. A transposição do Rio São Francisco é um projeto de segurança hídrica dos grandes reservatórios, o que reafirma atual lógica de exclusão no acesso à água. Ele não contempla a democratização ao acesso à água e a ampliação da rede de distribuição. Não é verdade que a transposição levará água a

---

<sup>139</sup> <http://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96u72952.shtml>

<sup>140</sup> O São Francisco, a razão e a loucura: entrevista de Dom Luiz Flávio Cappio. **Estud. av.**, São Paulo, v. 20, n. 56, Apr. 2006. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142006000100018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000100018&lng=en&nrm=iso)>. access on 18 Jan. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142006000100018>.

quem tem sede e isto, por si só, já é um impedimento ético mais do que suficiente para justificar a oposição a este projeto.

De qualquer forma, tomamos a iniciativa de trazer um documento que sintetiza os principais argumentos éticos e sociais que amparam a consciente oposição à transposição.

O Rio São Francisco, vítima de décadas de descaso e exploração insustentável, agoniza lentamente. É imperativo um pacto nacional pela recuperação do rio. Os diagnósticos da situação são amplamente conhecidos e os documentos que trouxemos demonstram claramente isto.

Precisamos passar do diagnóstico para o tratamento real e efetivo, acima e além de quaisquer interesses regionais ou institucionais isolados e de curto prazo.

O desenvolvimento do Nordeste brasileiro exige a superação da visão preconceituosa do que seja a vida no semi-árido. Já existe uma proposta básica, um indicativo de caminho, para um projeto de desenvolvimento, baseado na convivência com o semi-árido. Uma proposta viável em termos técnicos e econômicos, além de socialmente justa e inclusiva.

Em primeiro lugar, é de fundamental importância que a democratização do acesso à água seja o tema central do modelo de desenvolvimento a ser discutido. A água é um direito humano fundamental, secularmente negado à população do Nordeste brasileiro, porque as obras hídricas sempre reproduziram o modelo concentrador e excludente.

Para o desenvolvimento de um sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos existentes no semi-árido brasileiro será essencial que a água democratizada esteja realmente disponível para o atendimento das demandas da população.

Mas a água por si mesma não é suficiente para garantir um desenvolvimento socialmente justo e economicamente inclusivo. É essencial a concepção de uma reforma agrária que seja desenvolvida a partir das reais características do semi-árido.

Existem inúmeras iniciativas da sociedade organizada que demonstram as potencialidades da convivência com o semi-árido. As cisternas de placas para consumo doméstico, as cisternas de produção, as barragens subterrâneas, as microbarragens, dentre outras, precisam do apoio de políticas públicas que integrem e sistematizem as ações atualmente isoladas. O modelo de desenvolvimento sustentável no semi-árido é um tema complexo, que demandará amplas discussões entre a sociedade, especialmente no semi-árido e o governo.

Mas, quaisquer que sejam as dificuldades operacionais deste debate, é importante reafirmar a necessidade de um modelo nascido de forma democrática e participativa.

Um modelo de desenvolvimento sustentável no semi-árido é um importante componente de um projeto de país, que seja realmente democrático, justo e inclusivo a toda população historicamente marginalizada.

Esperamos que a abertura deste grande processo de discussões receba as bênçãos de Deus e que seja um marco histórico na transformação de nosso país.

Brasília, 15 de dezembro de 2005.

Dom Luiz Flávio Cappio, bispo diocesano de Barra, BA.

A seguir se apresenta o quadro 29 com trechos das observações do Bispo Dom Cappio em percurso que fez da nascente à foz do São Francisco na década de 1990, que deu origem

ao livro “Rio São Francisco – uma caminhada entre vida e morte”, nele, o religioso aponta problemas ambientais e sociais que observara.

**Quadro 29 – posicionamentos do Bispo Dom Cappio sobre questões ambientais do rio**

FONTE	TRECHOS PUBLICADOS
<p>O São Francisco, a razão e a loucura: entrevista de Dom Luiz Flávio Cappio. <b>Estud. av.</b>, São Paulo, v. 20, n. 56, Apr. 2006</p>	<p>O povo do rio está sendo cada vez mais afastado de suas beiras, tomadas pelas fazendas de gado. Está sendo afastado também das chapadas, tomadas pelo carvoejamento e pela monocultura do eucalipto. Desde que o rio passou a ser visto como área de interesse para a expansão do capital, o povo do rio se vê ameaçado em sua sobrevivência. Destruir ou alterar as condições naturais do São Francisco e seus ecossistemas significa destruir as condições básicas de sobrevivência dos milhões de seres humanos que formam o povo do Rio.</p>
	<p>Concentração das terras – Durante uma celebração na cidade de São Francisco conversávamos sobre a necessidade urgente de recuperar as matas da beira do Rio. Uma senhora, bastante sensibilizada e disposta a agir, perguntou: 'Como poderemos replantar a beira do rio se hoje ela está nas mãos dos ricos'?</p>
	<p>Assoreamento e diminuição da vazão do Rio – Relato feito em Pirapora, durante uma reunião: 'Tenho 70 anos e já vi o Rio São Francisco, na seca, com mais água do que agora com as chuvas'. Outro relato, feito pelo dirigente da comunidade de Bom Jardim em São Francisco: 'O rio está morrendo e nós aqui já descobrimos. Antes, de barranco a barranco eram mil metros, hoje é cada coroa que em alguns lugares já diminuiu para 500 m'.</p>
	<p>intoxicação nos eucaliptais – Depoimentos de uma senhora que já trabalhou aplicando agrotóxicos em eucaliptais de Buritizeiro, sobre o socorro prestado aos colegas que desmaiavam durante a aplicação: 'Quando caía, a gente levava o companheiro para perto da água e lavava com sabão até chegar o carro para levar a pessoa para a cidade. O veneno era o Blenco' (Blenco ou Bromex é um gás de brometo de metila altamente tóxico, de Classe I, proibido em sete países).</p>
	<p>As veredas do grande sertão – As veredas (ecossistemas das nascentes nos cerrados brasileiros) eram tão freqüentes no município de Buritizeiro que foi cenário para filmagens da minissérie 'Grande Sertão: Veredas', adaptação do romance de João Guimarães Rosa, produzida e veiculada pela rede Globo de Televisão. Hoje, o município de Buritizeiro já não poderia mais servir de cenário para a saga de Riobaldo Tatarana. A maior parte de suas veredas, ecossistema protegido por lei, foi barbaramente destruída ou danificada pelo carvoejamento.</p>
	<p>Poluição do ar e das águas promovida com o dinheiro público – A industrialização de áreas-pólo no Nordeste brasileiro, estratégia adotada pela Sudene, consumiu somas fabulosas do erário público com a justificativa de minorar as condições de miséria no sertão. Da forma que foi implantada, via de regra, esta estratégia criou problemas sociais graves, acentuando consideravelmente o êxodo rural (Montes Claros, cidade-pólo do norte de Minas, tem hoje 90 mil favelados). Além dos problemas sociais, agravam-se os problemas ambientais. Em Pirapora empresas que produzem e exportam ferro silício para o Japão lançam no ar resíduos altamente prejudiciais à saúde da população. Empresas têxteis lançam restos de tinta e soda cáustica diretamente nas águas do Velho Chico. A desinformação e o pequeno poder de pressão da população local, herança da cultura de dominação política no nordeste, aliados ao sucateamento e corrupção nos órgãos públicos, responsáveis pela fiscalização ambiental, fazem do</p>

	<p>Vale do São Francisco uma terra-de-ninguém, onde o lucro irracional de poucos significa a morte para milhares.</p>
	<p>Os cerrados – Segundo bioma (conjunto de ecossistemas) em extensão da América Latina, os cerrados brasileiros entram em contato com todos os demais biomas do país: Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Pantanal Mato-Grossense, Caatinga, Mata de Araucária e os Pampas. A altitude e a grande capacidade de absorção da água da chuva pelos solos arenosos dos cerrados fazem deste bioma uma verdadeira caixa d'água, alimentando seis das oito maiores bacias hidrográficas do país. Da região dos cerrados parte o Velho Chico e seus mais importantes afluentes, a maioria dos rios da margem direita do Amazonas, todos os rios da bacia Araguaia-Tocantins, grande parte dos rios da bacia do Prata e parte considerável dos rios das bacias do leste e nordeste brasileiros. Não obstante a sua fundamental importância para o equilíbrio dos demais ecossistemas brasileiros, como dispersor de águas, os cerrados têm sido vorazmente destruídos nas últimas décadas. A destruição dos cerrados tem financiamento subsidiado e isenções fiscais do governo brasileiro e envolve interesses de grandes grupos internacionais. Até quando o nosso silêncio condenará os cerrados ao fenecimento? Este alerta do 'Manifesto Grande Sertão Veredas' (Grupo de Estudos e Ações Ambientais, Montes Claros) tem sido refletido amplamente em nossa peregrinação, a partir das experiências concretas da seca de vários riachos e ribeirões em consequência do desmatamento do cerrado.</p>
	<p>"As 'meninas-formicida' – São as crianças e adolescentes que trabalham para as empresas de reflorestamento aplicando formicida nas áreas de eucalipto, constituindo um novo tipo de bóia-fria que se espalha pelo sertão mineiro. 'O serviço é duro e cansativo, cansa e irrita a mão, mas é o único trabalho que sobrou numa cidade cercada de eucalipto por todo lado', informa uma das tantas 'meninas-formicida' de Felixlândia, MG. O trabalho consiste em aplicar, com as mãos, formicida granulado ou líquido nos formigueiros que proliferam entre os eucaliptais. As 'meninas-formicida' não usam máscara, nem luvas, apesar de estarem em permanente contato com um inseticida altamente tóxico, como indica a faixa preta da embalagem. A preferência na escolha por meninas para esse trabalho se deve ao fato de elas terem uma maior paciência para procurar os formigueiros. Estivemos no embarque das turmas de 'meninas-formicida' de Felixlândia, que diariamente se dirigem para as áreas das reflorestadoras Mannesmann, Ical e Verágua" (p.33).</p>

**Fonte: BATISTA JÚNIOR (2006)**

No Quadro 30, elaborou-se um quadro que demonstra estudo desenvolvido pela organização ambientalista WWF (*World Wide Found*) que dá conta de exemplos de projetos de transposição ao redor do mundo. O Quadro 30 também demonstra que os problemas que são apontados por esse tipo de intervenção planejada relacionam-se diretamente com os impactos danosos ao meio ambiente. No referido estudo de 2007 (WWF, 2007), essa organização coloca que há dois grandes problemas mundiais que são justamente a escassez de água e a gestão do recurso finito que a humanidade dispõe, afirmando que as alternativas para esse problema devem ser posta na seguinte ordem de prioridade:

- 1) reduzir a demanda por água;
- 2) reuso de água;
- 3) reservatórios locais de água;
- 4) e transposição como sendo a última opção.

**Quadro 30 – resultado de relatório do WWF sobre outros exemplos de transposição**

LOCAL DA TRANSPOSIÇÃO	PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
<p>TAGUS-SEGURA – ESPANHA – 286 KM DE CANAIS – CONECTA 3 RIOS ESPANHÓIS – FUNCIONA DESDE 1978</p> <p>FINALIDADE: IRRIGAÇÃO E ABASTECIMENTO URBANO</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A extensa infraestrutura hídrica promoveu uso não sustentável da água, crescimento desordenado das áreas irrigadas e desenvolvimento desordenado;</li> <li>• Multiplicou o déficit de água;</li> <li>• Proliferação de espécies de peixes não nativos;</li> <li>• Gerou conflitos entre as regiões doadoras de água e as regiões receptoras</li> </ul>
<p>RIO SNOWY – AUSTRÁLIA – COMEÇOU A SER CONSTRUÍDO EM 1949 E AINDA NÃO FINALIZOU</p> <p>FINALIDADE – IRRIGAÇÃO E GERAÇÃO DE ENERGIA – 100km</p>	<p>PROPICIOU RECREAÇÃO E TURISMO NA REGIÃO;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve um grande impacto ambiental com a obra, com a invasão de espécies não nativas da região, e de árvores exóticas, bem como diminuiu a vazão de certos cursos do rio;</li> <li>• Conflitos entre as populações ao longo do rio.</li> </ul>
<p>LESOTHO HIGHLAND – LESOTO E ÁFRICA DO SUL – COMEÇOU EM 1986 E NÃO HAVIA TERMINADO EM 2007, ESTAVA NA PRIMEIRA ETAPA DE 4.</p> <p>FINALIDADE – ABASTECIMENTO E GERAÇÃO DE ENERGIA – 200km</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto custo da obra;</li> <li>• Realocação de muitas famílias;</li> <li>• Terras agricultáveis foram perdidas;</li> <li>• Compensação inadequada;</li> <li>• Corrupção.</li> </ul>
<p>RIO ACHELOOS – GRÉCIA – ESTÁ EM CONSTRUÇÃO – A INTENÇÃO DE CONSTRUIR VEM DESDE 1930, PROJETADO EM 1980, NA DÉCADA DE 1990 ENFRENTOU PROBLEMA DE LEGALIDADE NA</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos irreversíveis aos ecossistemas;</li> <li>• Aumento da erosão;</li> <li>• Obra destinada à monocultura do algodão;</li> <li>• Conflitos nas comunidades;</li> <li>• Presença de práticas de agricultura não sustentável.</li> </ul>



UNIÃO EUROPEIA, 2005 FOI DECLARADA ILEGAL, MAS EM 2006 FOI DECLARADA UMA OBRA DE IMPORTÂNCIA NACIONAL E LEGALIZADA – 174 km		
TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO – EM CONSTRUÇÃO – FINALIDADE – IRRIGAÇÃO E ABASTECIMENTO – 720km		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução da biodiversidade;</li> <li>• Perda e fragmentação de áreas de vegetação nativa;</li> <li>• Redução da capacidade hidrelétrica;</li> <li>• Beneficiará os grandes proprietários de terra.</li> </ul>
RIO OLMOS – PERU – CONSTRUÇÃO COMEÇOU EM 2004 – FINALIDADE – IRRIGAÇÃO E GERAÇÃO DE ENERGIA – 19,3 km		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desapropriação de terras sem consulta prévia da população;</li> <li>• Não se estimou os benefícios da obra;</li> <li>• Ausência de informação às populações envolvidas;</li> <li>• Deterioração dos ecossistemas da bacia doadora.</li> </ul>
TRANSPOSIÇÃO SUL NORTE – CHINA – FINALIDADE – IRRIGAÇÃO E ABASTECIMENTO INDUSTRIAL E MUNICIPAL. EXTENSÃO – 1156km		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prejuízo aos ecossistemas pantanosos;</li> <li>• Diminuição da diluição de poluentes;</li> <li>• Invasão de espécies não nativas;</li> <li>• Mudança do regime do rio, provocando distúrbios para a vida selvagem e os ecossistemas;</li> <li>• Pessoas retiradas de suas propriedades;</li> <li>• Redução do fluxo de água da bacia doadora;</li> <li>• Finitude do recurso natural água;</li> <li>• Áreas frágeis e vulneráveis.</li> </ul>

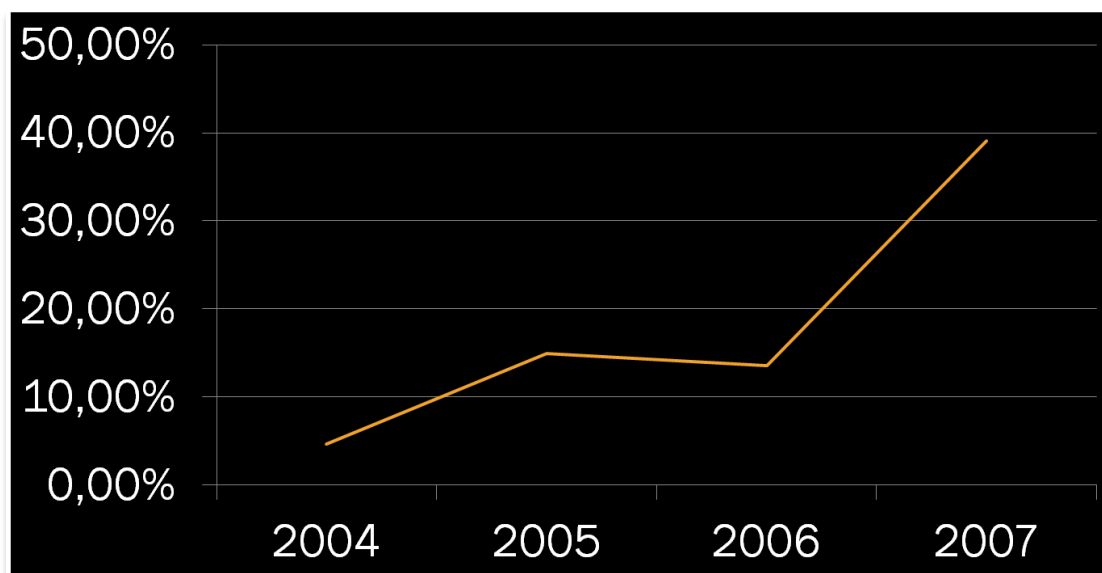
**Fonte: WWF, 2007**

A partir desses trechos apresentados no Quadro 29 e daqueles citados nesse tópico, verifica-se a incorporação de forma diferenciada do discurso performático e normativo por parte do governo, de um lado, e por parte dos movimentos sociais e lideranças do outro. O governo incorporou no projeto a questão ambiental de forma multifacetada, mas buscando focá-la sempre no campo do desenvolvimento do semiárido, através de uma articulação entre desenvolvimento sustentável, modernização ecológica, conservacionismo, socioambientalismo e convivência com o semiárido. Já os movimentos sociais, ambientalistas ou não, e as lideranças, adotaram um discurso arcádico, que valoriza a iconicidade da natureza, ou seja em seu valor estético e espiritual; adota também um discurso ecológico, baseado na conservação e que a interferência humana traz prejuízos; um discurso de justiça ambiental, cuja tese central é o direito a um meio ambiente saudável; e um discurso sociambiental, que visa valorizar a participação da população local, das comunidades

indígenas, quilombolas, inserindo-os numa política ambiental; até mesmo um discurso do desenvolvimento sustentável, alegando ser preciso revitalizar antes da transposição.

#### 4.4. Análise da execução orçamentária: entre o discurso e a realidade

Nessa fase do trabalho, a partir das bases que foram lançadas acerca da revitalização, é possível apresentar alguns quadros elaborados com dados extraídos do portal da transparência<sup>141</sup> do governo federal acerca das ações e o que fora gasto especificamente na revitalização do São Francisco e no PISF. Entretanto, no Gráfico 1, apresenta-se que houve um crescimento no gasto público na revitalização de bacias hidrográficas, a partir do ano de 2006. É preciso detalhar mais os números acerca do Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade Ambiental, no qual está inserido o PRSF.



**Gráfico 1 – Evolução dos gastos públicos federais com projetos de revitalização. Fonte: MMA, 2007**

O Gráfico 1 traz o gasto do governo federal com o Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade Ambiental, que concentra todas as ações relacionadas com a dinâmica da revitalização de rios no país, a maior parte delas referentes ao rio São Francisco.

<sup>141</sup> <http://www.portaltransparencia.gov.br/>

**Tabela 1 – Gastos com o Programa de Revitalização das Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade**

<b>Ano</b>	<b>Programa de Governo</b>	<b>Orçamento Atual*</b>	<b>Valor pago*</b>	<b>% de rec. pagos</b>
2005	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	22.622.960,00	14.249.527,09	62,99
2006	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	21.041.523,00	11.494.060,21	54,63
2007	Revitalizacao de Bacias Hidrograficas em Situacao de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	23.187.133,00	8.237.720,48	35,53
2008	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	15.634.693,00	6.509.527,84	41,64
2009	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	29.700.000,00	1.151.387,89	3,88
2010	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	13.486.306,00	3.008.615,37	22,31
2011	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	5.031.438,90	2.697.901,43	53,62
2012	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	0	0	0
2013	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>130.704.053,90</b>	<b>47.348.740,31</b>	<b>36%</b>

**Fonte: Portal da Transparência, 2014, elaboração própria.**

Os dados da Tabela 1 são reveladores em relação à evolução dos gastos, lembrando que esse volume de recursos é gasto na ação global de revitalização de bacias, incluindo o São Francisco, que detém a maior parcela dos recursos. No programa como um todo, entre 2005 e 2013, cerca de 36% do orçamento geral da união destinado para esse conjunto de ações foi gasto com o programa, com destaque para os anos de 2012 e 2013, ao que parece, não teve

previsão orçamentária para o programa da revitalização. Esse programa de revitalização também é executado pela CODEVASF, empresa ligada ao Ministério da Integração Nacional, que tem ação direta na Bacia do São Francisco. Abaixo, apresenta-se a tabela 2 com os gastos dessa empresa pública na gestão do programa de revitalização de bacias no Brasil.

**Tabela 2 – Gastos feitos pela CODEVASF no Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade Ambiental**

ANO	Programa de Governo	Orçamento Atual*	Valor pago*	% de rec. pagos
2005	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	100.738.763,00	35.347.972,51	35,09
2006	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	110.851.512,00	35.923.852,37	32,41
2007	Revitalizacao de Bacias Hidrográficas em Situacao de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	674.320.683,00	11.562.585,49	1,71
2008	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	356.278.944,00	25.544.099,45	7,17
2009	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	452.201.842,00	33.605.455,51	7,43
2010	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	461.542.033,00	113.787.116,07	24,65
2011	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	263.018.947,39	74.102.486,89	28,17
2012	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	0	0	0
2013	Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>2.418.952.724,39</b>	<b>329.873.568,29</b>	<b>13,6</b>

**Fonte: Portal da Transparência, 2014, elaboração própria.**

No caso da CODEFASF, também, ainda não fica demonstrada a prioridade que está enfatizada no discurso governamental, no que se refere à execução dos recursos disponibilizados, embora se saiba que o orçamento é uma “peça de ficção”, uma vez que nem todo valor que é declarado está à disposição, e verdadeiramente chega no destino final. Entretanto, isso destoa do depoimento do governo que afirmou que a revitalização é prioridade. O que se vê é que a execução ao longo dos anos manteve uma média de 15% de pagamento do que foi destinado ao programa de revitalização do São Francisco. No Quadro 31 serão apresentados mais detalhes acerca dos gastos com a revitalização do São Francisco.



São Francisco	6		8						
09GF - Apoio a Projetos de Controle da Poluição por Resíduos em Bacias Hidrográficas com Vulnerabilidade Ambiental	0	5.400,00	0	0	0	0	0	0	0
2B76 - Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável na Bacia do Alto Paraguai	0	0	4.698,00	0	0	0	0	0	0
10RM - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	0	0	6.488,64	0	0	0	0	0	0
101U - Implantação de Banco de Dados Ambientais das Bacias Hidrográficas com Vulnerabilidade Ambiental	0	0	244.738,32	0	0	0	0	0	0
10RF - Melhoria da Hidrovia do São Francisco - Trecho Ibotirama - Juazeiro	0	0	6.667,60	0	0	0	0	0	0
10ZW - Recuperação e Controle de Processos Erosivos em Municípios das Bacias do São Francisco e do Parnaíba	0	0	0	98.687.508,20	721.741,93	20.301.277,50	0	3.724.649,35	0
101P - Recuperação e Preservação da Bacia do Rio	0	0	0	96.586,62	429.896,52	0	0	0	0

São Francisco									
116F - Abastecimento Público de Água em Comunidades Ribeirinhas do Rio São Francisco - Água para Todos	0	0	0	856,90	6.038.718,12	76.692.898,32	90.032.283,59	48.077.074,19	1.237.875,66
2B76 - Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável na Bacia do Alto Paraguai	0	0	0	24.810,00	0	0	0	0	0
8845 - Recuperação e Controle de Processos Erosivos em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	0	0	0	2.335.913,73	0	0	17.418.088,78	0	49.112,81
10RM - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	0	0	0	16.864.806,18	190.810.425,01	230.750.814,52	178.977.123,03	81.854.376,72	2.331.361,95
115L - Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Campo Formoso - no Estado da Bahia	0	0	0	0	164.425,68	54.950.482,29	0	0	0
10RP - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Coleta, Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos em Municípios das Bacias do São Francisco e	0	0	0	0	1.358.845,03	2.549.348,28	4.531.847,34	1.242.506,35	6.007,08

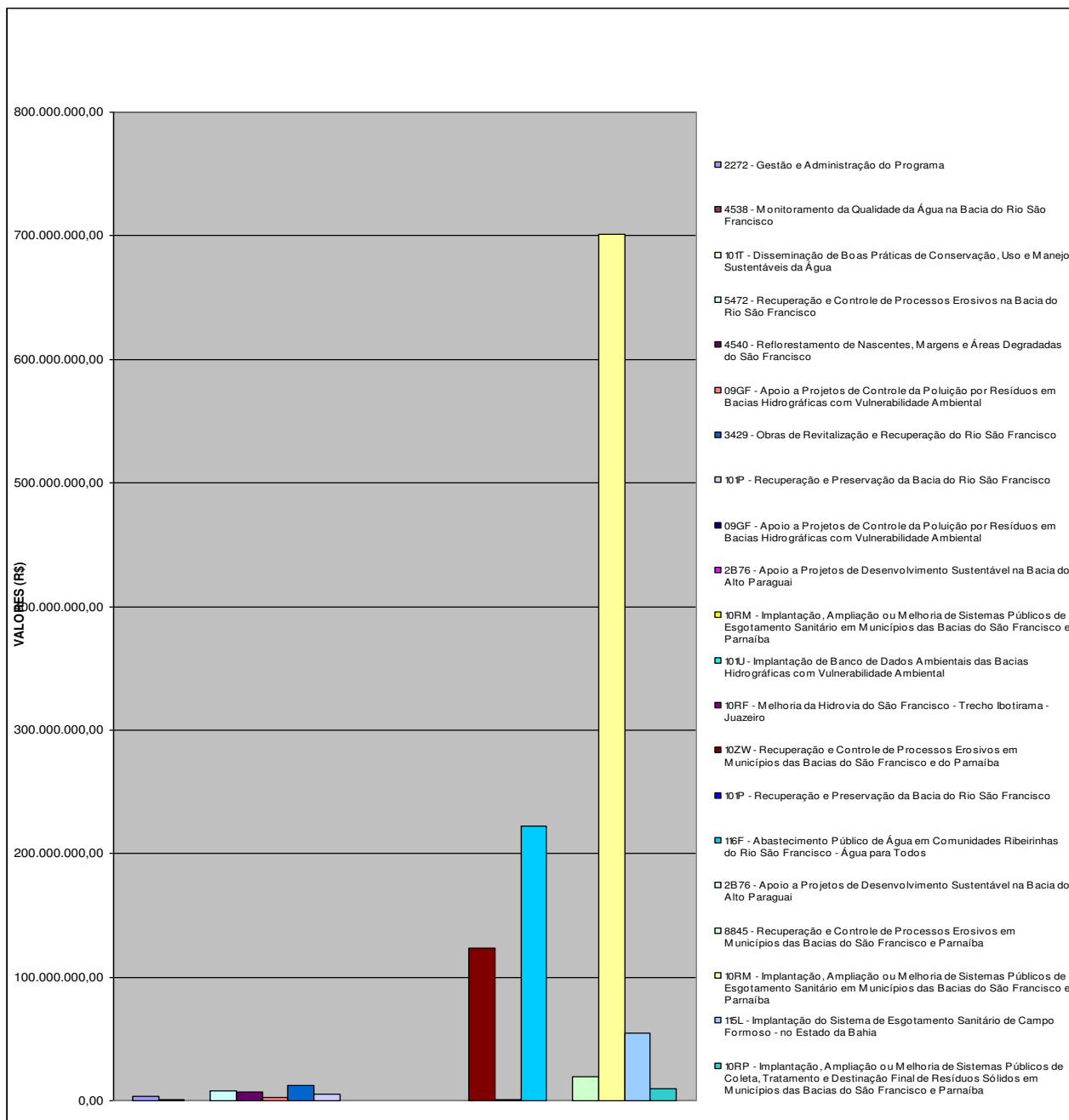


Parnaíba									
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Fonte: Portal da Transparência – Governo Federal, 2014**

O Quadro 31 demonstra um descompasso abissal entre as ações, se forem somados os valores de cada ação dessas, chegar-se-ia ao valor global de recursos entre os anos 2005 e 2013 de investimentos nas ações consideradas de revitalização, senão veja-se o gráfico 2.

**Gráfico 2 – evolução dos investimentos no programa de revitalização**



Fonte: Portal da Transparência – governo federal - 2014

A ação intitulada “10RM - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba”, coluna mais clara do gráfico 2, está bem à frente em investimentos na revitalização do São Francisco.

Claro que não se está aqui afirmando ser o esgotamento sanitário uma ação desnecessária, mas a priori nota-se um desequilíbrio patente nos investimentos destinados à revitalização, entre ações eminentemente ambientais e ações não ambientais, conforme o quadro 32.

**Quadro 32 – valores absolutos gastos na revitalização do São Francisco entre 2005 e 2013**

<b>AÇÕES DO PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO ENTRE 2005 E 2013</b>	<b>VALORES PAGOS (R\$)</b>
2272 - Gestão e Administração do Programa	3.122.810,25
4538 - Monitoramento da Qualidade da Água na Bacia do Rio São Francisco	574.987,37
101T - Disseminação de Boas Práticas de Conservação, Uso e Manejo Sustentáveis da Água	109.530,13
5472 - Recuperação e Controle de Processos Erosivos na Bacia do Rio São Francisco	7.959.181,50
4540 - Reflorestamento de Nascentes, Margens e Áreas Degradadas do São Francisco	6.941.983,53
09GF - Apoio a Projetos de Controle da Poluição por Resíduos em Bacias Hidrográficas com Vulnerabilidade Ambiental	2.279.522,07
3429 - Obras de Revitalização e Recuperação do Rio São Francisco	12.441.021,74
101P - Recuperação e Preservação da Bacia do Rio São Francisco	5.518.565,68
09GF - Apoio a Projetos de Controle da Poluição por Resíduos em Bacias Hidrográficas com Vulnerabilidade Ambiental	5.400,00
2B76 - Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável na Bacia do Alto Paraguai	4.698,00
10RM - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	6.488,64
101U - Implantação de Banco de Dados Ambientais das Bacias Hidrográficas com Vulnerabilidade Ambiental	244.738,32
10RF - Melhoria da Hidrovia do São Francisco - Trecho Ibotirama - Juazeiro	6.667,60
10ZW - Recuperação e Controle de Processos Erosivos em Municípios das Bacias do São Francisco e do Parnaíba	123.435.176,98
101P - Recuperação e Preservação da Bacia do Rio São Francisco	526.483,14
116F - Abastecimento Público de Água em Comunidades Ribeirinhas do Rio São Francisco - Água para Todos	222.079.706,78
2B76 - Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável na Bacia do Alto Paraguai	24.810,00

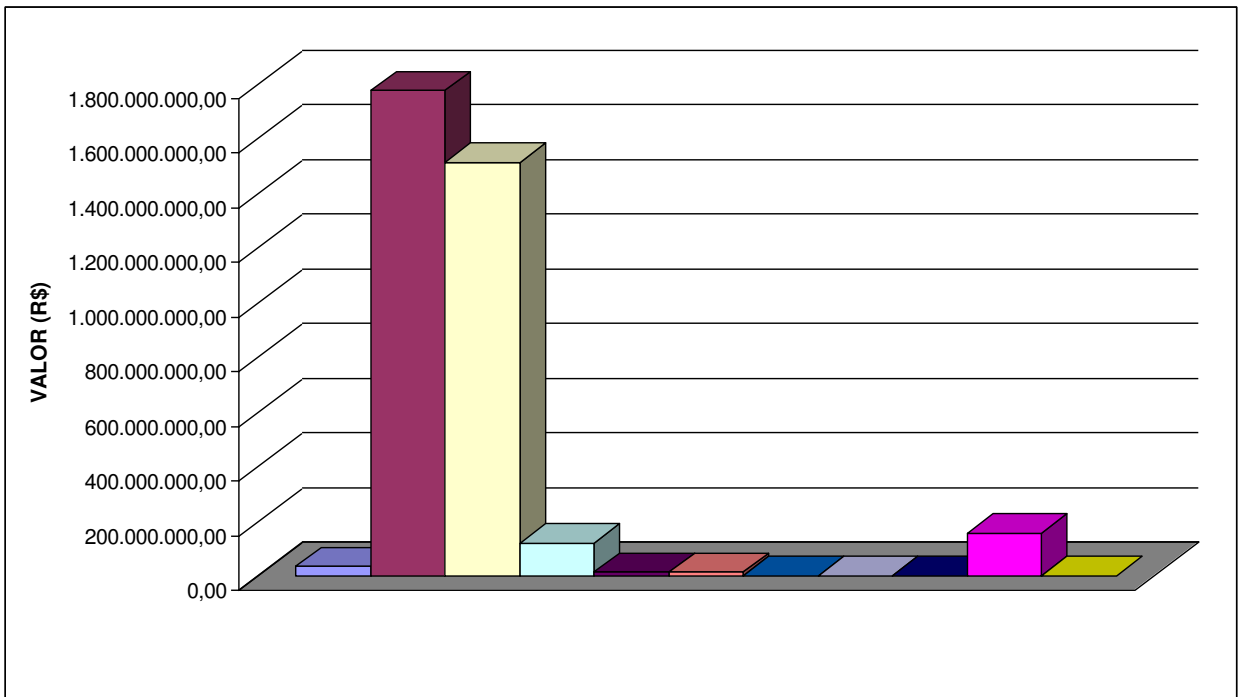
### CONTINUAÇÃO DO QUADRO 32

8845 - Recuperação e Controle de Processos Erosivos em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	19.803.115,32
10RM - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	701.588.907,41
115L - Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Campo Formoso - no Estado da Bahia	55.114.907,97
10RP - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Coleta, Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	9.688.554,08

Fonte: Portal da Transparência, governo federal - 2014

Os dados levantados permitem concluir que as ações de recuperação e conservação estão sendo secundarizadas, ocorrendo uma revitalização marcada maciçamente pelo saneamento básico. Quanto ao valor global, os *sites* oficiais, no caso do Ministério do Meio Ambiente e do Ministério da Integração Nacional, não são precisos quanto ao valor a ser gasto com a revitalização, não apresentando valores específicos sobre essas ações. Sabe-se que o gasto total com a PISF começou com 2,4 bilhões e agora, aproxima-se de 8,5 bilhões. O governo gastou com o PRSF, isto é, com as ações inseridas nesse programa, R\$ 1.171.477.256,51, entre 2005 e 2013. Nesse ponto, seria interessante trazer os dados da obra de infraestrutura hidráulica, a integração de bacias, veja-se o Gráfico 3, cuja análise deve ser feita em conjunto com o quadro 33. As duas colunas mais elevadas, a branca e a mais escura, representam os gastos com a construção dos eixos de canais que transferirão água do curso normal do São Francisco para outras regiões.

**Gráfico 3 – Gastos com a obra de transposição do São Francisco**



**Fonte: Portal da transparência, governo federal, 2014**

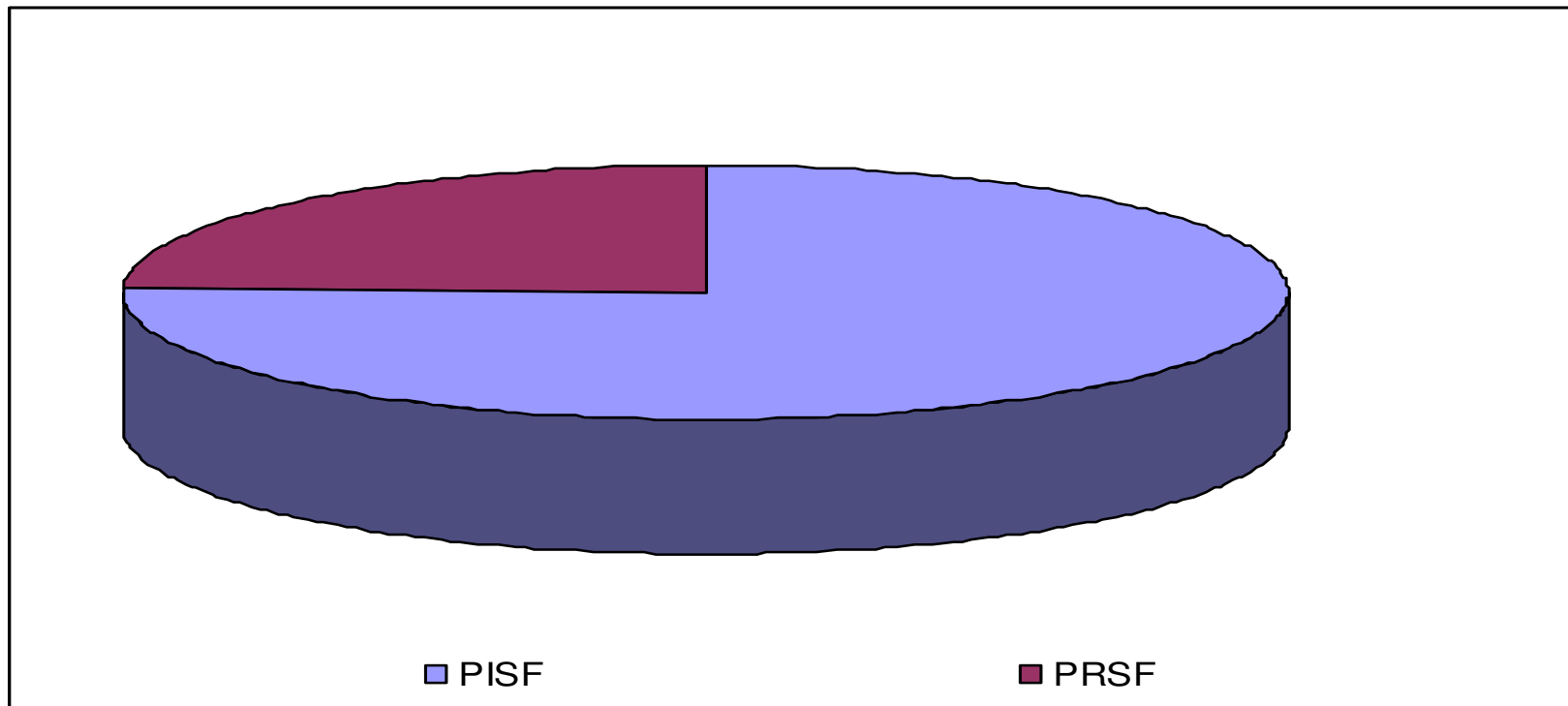
**Quadro 33 – gasto com PISF – 2005-2013**

	TOTAL DE GASTOS POR ANO								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<u>2272 - Gestão e Administração do Programa</u>	4.414.633,40	1.475.391,35	7.290.263,08	11.088.435,25	5.549.077,15	3.375.640,56	2.703.360,10	4.637,04	0
<u>12EP - Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional (Eixos Norte e Leste)</u>	48.452.027,22	17.293.281,97	20.978.100,80	9.007.459,67	630.372.152,31	640.686.880,33	206.315.178,63	165.899.241,00	36.184.208,67
<u>5900 - Integração do Rio São Francisco com as Bacias dos Rios Jaguaribe, Piranhas-Açu e Apodi (Eixo Norte)</u>	1.700.000,00	0	0	39.142.950,78	212.298.207,62	392.754.146,86	415.097.881,95	344.152.213,95	107.635.797,68
<u>101M - Integração do Rio São Francisco com as Bacias dos Rios Paraíba, Moxotó e Ipojuca (Eixo Leste)</u>	400.000,00	0	0	121.196.830,59	0	0	0	0	0
<u>12EO - Reassentamento da População Residente em Áreas Afetadas pela Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional (Eixos Norte e Leste)</u>	890.800,22	0	0	0	14.592.786,53	0	0	0	0
12EO - Reassentamento da População Residente em Áreas Afetadas pela Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional (Eixos Norte e Leste)	0	8.660,00	14.046.832,70	0	0	0	0	0	0
10TB - Elaboração de Projetos de Saneamento nas Bacias Receptoras da Integração com o Rio São Francisco, Municípios com mais de 50 mil Habitantes ou Integrantes de Consórcios Públicos com mais de 150 mil Habitantes	0	0	491,02	65.230,18	22.766,62	0	621,36	0	0
10SU - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água em Municípios das Bacias Receptoras da Integração com o Rio São Francisco com mais	0	0	773,72	2.786,00	12.964,67	0	0	0	0

de 50 mil Hab. ou Integrantes de Consórcios Públicos com mais de 150 mil Hab.									
10F6 - Implantação da Adutora do Agreste - Ramal Garanhuns/Pesqueira - no Estado de Pernambuco	0	0	0	0	2.109.026,67	0	0	0	0
1N64 - Implantação da Adutora Pajeú com 582km nos Estados de Pernambuco e Paraíba	0	0	0	0	55.391.344,82	21.185.443,34	36.412.161,39	42.832.557,70	1.699.339,37
101N - Integração das Bacias dos Rios Jaguaribe/Poti/Longá, Acaraú/Coreaú, Mamanguape/Gramame/Apodi/Piranhas Açú no Nordeste Setentrional	0	0	0	0	56.174,05	0	0	0	

**Fonte: Portal da Transparência, governo federal, 2014.**

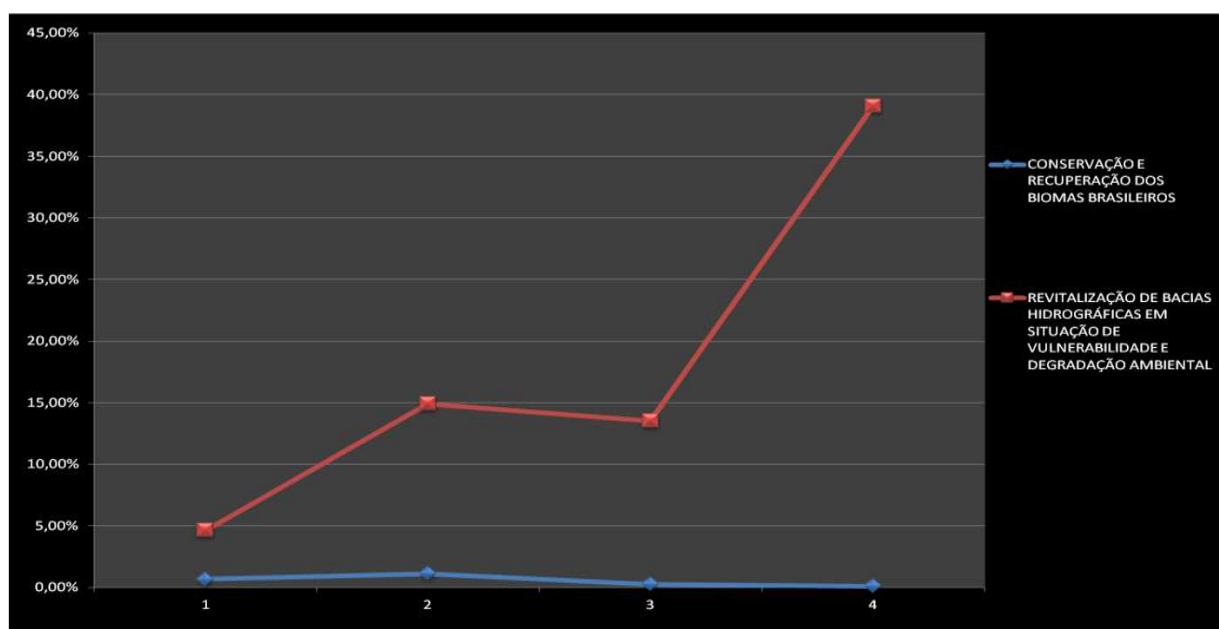
**Gráfico 4– Comparativo entre os gastos executados do Programa de Integração de Bacias e o Programa de Revitalização**



**Fonte: Portal da Transparência, Governo Federal, 2014**



O Quadro 33 expõe os gastos da transposição trazendo diversas ações que se assemelham ao processo de revitalização, na verdade, estão elencadas nos PABs da transposição, como os “reassentamentos” e as “indenizações” nas desapropriações, tratam-se de informações oficiais, de modo que quando o recurso foi destinado para a integração de bacias foi distribuído entre essas ações. Tanto nos gastos da transposição como nos gastos da revitalização, o desembolso de recursos do orçamento da união sofre interrupções, isso pode ser verificado com mais constância no programa de revitalização. Ao se fazer uma comparação, é perceptível que diversas ações do PRSF não teve aporte de recursos públicos todos os anos entre 2005 e 2013, principalmente em se tratando dos eixos estabelecidos no decreto de revitalização (despoluição, conservação de solos, convivência com a seca, reflorestamento e recomposição de matas ciliares, gestão e monitoramento, gestão integrada dos resíduos sólidos, educação ambiental, unidades de conservação e preservação ambiental). No gráfico 5 abaixo tem-se uma comparação entre o programa de revitalização e o a política de conservação, representada pela criação e manutenção de unidades de conservação (conservação e recuperação dos biomas brasileiros), que está inserida entre algumas das várias ações do PRSF.



**Gráfico 5 – Comparação dos gastos públicos das duas ações estatais, revitalização e conservação** Fonte: MMA, 2013.

Aí se tem uma outra incongruência da política ambiental nacional que tem no Sistema Nacional de Unidades de Conservação um dos fundamentos do ambientalismo

institucionalizado brasileiro. Veja que mesmo com um conjunto de ações da envergadura da revitalização, que tem como princípios a recuperação e conservação, o investimento em unidades de conservação não cresceu.

Outra incongruência, que chama atenção nessa tese, é justamente que de um lado os discursos performáticos e normativos do Estado em face de uma questão ambiental que se tornou num problema ambiental, em dado momento, considera a revitalização uma condição para que a integração de bacias ocorra, como exposto nos argumentos do governo e dos movimentos sociais acima; de outro, as evidências demonstram que a PISF, pelo menos em termos de recursos, vai bem a frente do PRSF, como está comprovado no Gráfico 4 que demonstra uma situação de dilema, no mesmo espaço de tempo investiu-se três vezes mais na transposição do que na revitalização, considerada condição para que a primeira ocorresse. Também se deixou de lado a conservação e recuperação de biomas brasileiro, como consta do Gráfico 5, outra contradição da política ambiental brasileira.

Pela análise do material coletado, o que parece é que houve uma divisão das ações em “ações de infraestrutura” e “ações ambientais”, mesmo que nessas últimas haja um anacronismo que caracteriza uma ausência de sistematização dessas ações, ou ausência de uma linha de ação. Tem-se a impressão que a revitalização está “caminhando” de modo diferente da integração, quando se deveria ter ações articuladas, como o governo defende, e se tem, na verdade, no caso da revitalização, os esforços concentrados nas obras de saneamento.

#### **4.4 Revitalização ou modernização ecológica**

O projeto de transposição, assim chamado inicialmente, que depois passou a ser conhecido como “projeto de integração de bacias”, o que indicava uma mudança de foco do governo que enfrentava disputas em face desse projeto, que passou a adotar um tom mais conciliador, uma vez que transpor tem relação com “transferência” de um lugar que tem para outro que não tem, e “integração” tem um sentido de união, de complementaridade e não de doação, enfim, muda-se a tônica do discurso. Entretanto, o governo enfrentava duas questões polêmicas: o valor da obra e as questões ambientais, cuja leitura partia da noção de impactos ambientais. As questões ambientais passaram a fundamentar o discurso dos movimentos sociais e de outros setores que não concordavam com o PISF.

Dessa forma, a leitura e análise dos documentos oficiais acerca da revitalização do São Francisco apontam para as seguintes questões:

- 1) Houve um processo de “ambientalização” dos discursos acerca da integração do São Francisco, tanto por parte do governo e seus atores envolvidos com a transposição, como pela sociedade, movimentos sociais, ambientalistas, lideranças. O governo acabou incorporando a questão ambiental como elemento da transposição, adotando um discurso ambientalizado, na medida em que considerava a revitalização prioritária. Entretanto, para o governo a revitalização não se restringe apenas à recuperação ou conservação do rio e seus afluentes, mas como um conjunto de ações estruturantes para um projeto de desenvolvimento do semiárido, encarando ainda como um elemento pacificador e de legitimação. A estratégia do governo foi não se opor à revitalização, mas desenhar um modelo que parece não ser aquele proposto pelas organizações não governamentais, ou pelo Bispo Cappio e seus seguidores, é uma revitalização para a transposição, enquanto esses últimos clamavam por uma revitalização para “salvar o rio”, num discurso mais ecológico e socioambiental, entendendo, por exemplo, que a revitalização deveria anteceder o processo de integração de bacias. As evidências apresentadas levam a crer que há uma “revitalização econômica” e uma “revitalização ecológica”;
- 2) Outra questão muito presente no programa de revitalização diz respeito a como ele tem sido encarado pelo governo, basicamente com fundamento na “gestão racional de recursos”, como processo instrumentalizador da integração. É possível afirmar que o discurso ambientalizado é um elemento de modernização, o que parece está muito presente na revitalização do governo. E isso fica claro a partir do uso da gestão como caminho para recuperação e preservação do São Francisco, como o solucionador dos problemas ambientais existentes, parece que se está deixando de lado uma complexidade presente na questão ambiental que, atualmente, não é vista apenas do ângulo estritamente ecológico, mas socioambiental, da sustentabilidade, da convivência, da justiça ambiental e da modernização ecológica. Daí o governo não apresenta evidência(s) que esteja encarando com veracidade essa complexidade, enquanto no texto dos projetos, do RIMA, do licenciamento, do parecer do IBAMA,

das AÇÕES DO PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SÃO FRANCISCO, há uma profusão de detalhes que resultam em necessidades para a população do entorno da obra e do ecossistema; entretanto, os dados orçamentários, apontam que há uma baixa execução dos recursos públicos disponibilizados para a revitalização; além disso a dotação orçamentária existente não é destinada em sua maior parte para as ações que resultem na recuperação e conservação do rio. Para se ter uma ideia, verificou-se que são destinados pouquíssimos recursos para contenção do processo de erosão nas margens do rio quando comparado com o volume de recursos que foram destinados ao saneamento, por exemplo;

- 3) A revitalização auxilia na compreensão de como o estado tem incorporado os múltiplos sentidos ambientais, alguns mais, outros menos, mas o discurso gravita entre a modernização ecológica e o desenvolvimento sustentável. E agora surge uma outra leitura ambientalizada, a “convivência”, e essa última apresenta uma forma diferenciada de enxergar as agruras do sertão de modo mais adaptado à realidade local, um modelo que se aplica ao semiárido, mas, talvez não se aplique a outras regiões do globo, principalmente aos grandes centros. Claro que a pressão dos movimentos sociais “ambientalizados” e aqueles “ambientalistas” conseguiram inserir nesses projetos a relação da natureza com a sociedade, adotando-se uma linha socioambiental. A questão ambiental assume representações múltiplas na sociedade, e, especialmente, na integração do São Francisco assume um papel de “mudança institucional”, dando uma “roupagem nova” ao “discurso antigo” de promoção do desenvolvimento, só que agora ele é regionalizado e globalizado, é possível aliar desenvolvimento e proteção ambiental. Há um processo de “ecologização dos projetos estatais”, que incorpora elementos que provocam um “engajamento institucional”, uma motivação psicológica para reforçar uma “mudança” sem abrir mão da modernidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crítica acerca de um objeto de pesquisa relacionado com meio ambiente é ainda muito complexa de ser realizada, em virtude da multiplicidade de visões, de discursos, de posicionamentos, de não posicionamentos, enfim, trata-se de um fenômeno que envolve dimensões diversas, que instiga o pesquisador em ciências sociais a avançar, saindo de uma visão romântica de meio ambiente para uma compreensão de que existe uma questão ambiental construída socialmente, existem visões forjadas nas entrelinhas dos discursos, cujo teor dependerá do interlocutor que está representando uma instituição governamental, por exemplo, ou mesmo representando os movimentos ambientais (que possuem uma luta pela proteção ambiental em sua essência) ou “ambientalizados” (que incorporaram a seu discurso elementos pertencentes à luta ambiental). Um exemplo disso foi o discurso acerca do Rio São Francisco produzido pelo Bispo de Barra Dom Cappio, que enquadrava os problemas ambientais do rio como sendo questões eminentemente sociais, bem como utilizava uma argumentação ambiental para denunciar injustiças e o processo de invisibilização dos ribeirinhos. O argumento seria que, talvez, aproveitando-se de uma temática que interessava a todos, os governos se sensibilizassem com uma agenda socioambiental construída antes mesmo do início da transposição.

Além disso, a ideia de que as ciências sociais, especialmente, a sociologia, não poderiam estudar os fenômenos que mantinham uma relação direta ou indireta com as mudanças ambientais que estão acontecendo e que têm um reflexo na dinâmica social, tem se apresentado como equivocada, sendo um erro querer biologizar a discussão ambiental, ou acreditar que as ciências sociais não são adequadas para realizar estudos que sejam consistentes no campo ambiental e no campo sociológico. Ademais, há muito é um fenômeno que merece a análise sociológica de modo a problematizar, principalmente, as propostas de uma sociedade do “capitalismo verde”, da “economia verde”, do “desenvolvimento sustentável”, da “responsabilidade socioambiental”, da “justiça ambiental”, do “socioambientalismo” (DINIZ e BERMANN, 2012). Enfim, há uma série de categorias que estão sendo criadas e aplicadas e que devem ser problematizadas com rigor metodológico, principalmente, por que essa “ambientalização” das ações individuais e institucionais têm, ao que parece, servido a outros propósitos. Acredita-se que uma sociologia ambiental tem um vasto campo de estudo com possibilidade de investigação da institucionalização de políticas

verdes, organização institucional da sociedade moderna, consciência ambiental, movimentos ambientais, manifestação de problemas ambientais, dentre outros.

As ciências sociais têm estudado essas configurações múltiplas de uma sociedade mais ecológica através de algumas chaves de análises que acabam, de certo modo, sendo mais críticas, fazendo o papel de contraponto numa discussão que parece tão consensual em torno de novas ideias, ou formatos, que são atrativos no seu cunho performático e têm um alto poder de convencimento, como a ideia de “desenvolvimento sustentável”. Uma dessas chaves é a noção de “Justiça Ambiental”, que verifica nesse fenômeno ambiental um conjunto de ideias que encobrem as questões essenciais que não vão sofrer mudanças, apesar de toda retórica em torno da possibilidade de se equilibrar “desenvolvimento” e “proteção do meio ambiente”, apontando que a questão essencial está no modelo de sociedade, ainda injusta, cheia de percalços, enfim não se pode considerar uma mudança superficial nas questões ambientais como impactante nesse modelo de sociedade.

Outra chave de análise é o socioambientalismo, que busca deixar para trás uma visão ecocêntrica de meio ambiente, ou seja, não existe uma separação entre natureza e humanidade, enfatizando que é preciso respeitar o direito dos povos, como índios, quilombolas, ribeirinhos, entre outros. Outra tendência de análise da questão ambiental por meio das ciências sociais é a ecologia política, que aborda a questão ambiental a partir das inflexões surgidas pela distribuição diferenciada dos custos e benefícios de uma crise ambiental, na qual é preciso analisar as dinâmicas de poder que permeiam essa problemática, pensando-se que esse poder não é distribuído de forma igualitária, bem como essa crise ambiental não é responsabilidade de todos de forma igual, mas pode atingir partes do mundo que nada têm a ver com ela.

Atualmente, os projetos voltados ao semiárido estão sendo fundamentados na ideia de convivência com o semiárido, que tem um sentido de adaptação ao que está posto pelo próprio clima, não havendo como combater a seca, mas é preciso buscar formas de seguir com um projeto de desenvolvimento a partir de outras bases que estejam de acordo com limitações inexoráveis. Outra tendência, essa considerada hegemônica, é o sincretismo do desenvolvimento sustentável que prega a preservação do meio ambiente para futuras gerações, buscando-se o uso racional dos recursos naturais, de modo que não se comprometa a matriz de sustentação do planeta. Essa ideia tem norteado as agendas dos governos, principalmente, a agenda 21, proposta na ECO 92.

Entretanto, chamou-se atenção na presente tese para uma análise que parte da possibilidade de uma mudança institucional de modo que não haja choque entre a pretensão modernizadora e desenvolvimentista do Estado com a necessidade de proteção ambiental. Essa é uma ideia de modernização ecológica que fundamenta o que se chamou nesta tese da “ecologização de projetos e ações do poder público”, pregando a necessidade de transformações para que a base do sistema não seja comprometida. Enquanto a ideia de desenvolvimento sustentável é mais política, normativa, com escopo global, preocupação com a justiça social, exigindo uma mudança econômica estrutural, no qual o crescimento econômico deva ser submetido ao desenvolvimento sustentável, enfatizando o papel do governo; a de modernização ecológica é mais analítica, pragmática, tendo um escopo mais nacional, preocupando-se com a eficiência, portanto, como uso racional dos recursos naturais, não enfrentando problemas sistêmicos do capitalismo, admitindo uma economia desregulada (LENZI, 2006). Dessa forma, uma modernização ecológica está calcada em pressupostos do próprio projeto de modernidade, dentre os quais a supervisão, o capitalismo, o poder militar e o industrialismo (GIDDENS, 1991). E essa modernização é marcada pela, ao que parece, constituição de uma esfera ecológica, que comanda o processo de “ecologização”, atuando na estrutura estatal, por exemplo, de modo a provocar uma mudança ecológica sem, necessariamente, entrar em choque com o projeto modernizador desenvolvimentista de nações. (MOL e SPAARGAREN, 1995; MOL, 2002).

Claro que um dos pressupostos fortíssimos de uma modernização ecológica, calcada no uso racional dos recursos naturais, está na existência de uma “crise ambiental” instalada, que tem um forte componente de construção social (HANNIGAN, 1995, 2009), e que a humanidade precisa urgentemente encontrar formas de diminuir os efeitos danosos da ação humana, mas sem prejudicar o projeto de modernização que está posto. Para isso, dada sua preocupação em face da eficiência, as ferramentas mais faladas e apontadas como a solução para uma industrialização ambientalmente correta, para um uso das águas ambientalmente correto, para o desenvolvimento sustentável da administração pública; são aquelas relacionadas com a “gestão”, que fortalece a ideia de “uso racional dos recursos” que permeia diretamente um projeto de modernização ecológica. Entretanto, é preciso dizer que no caso do Brasil apontou-se um sincretismo entre essas ideias de “ecologização”, que encontra no desenvolvimento sustentável, ou como se fala na sustentabilidade, um elemento que legitima ações, projetos, programas de modo a satisfazer a ala ambientalista, menos radical, que se satisfaz com a presença de ações que possam prever o “uso racional dos recursos”.

Portanto, há um processo, em andamento, de mudança ideológica que se propõe a acompanhar as transformações do capitalismo, num quadro de mudanças das ideologias associadas às atividades econômicas, como a sustentabilidade inserida na ideia de desenvolvimento através do desenvolvimento sustentável, além do que surgem novas ideologias que justificam um engajamento no capitalismo, influenciando nas ações individuais e coletivas, uma espécie de motivação psicológica (BOLTANSKI e CHIAPELLO, 2009), sustentada em inúmeras representações, sendo uma delas que é forte atualmente, a questão ambiental. Dessa forma, a busca dos formuladores de um discurso ambiental institucionalizado, conciliador, é por uma ideia (s) que não provoque rupturas, não implicando numa mudança social, mas numa mudança de comportamento, principalmente individual, não rompendo com uma ideia hegemônica de modernização e desenvolvimento; enquanto que a defesa que se faz, por exemplo, por um grupo que é contra que a transposição do São Francisco ocorra é baseada numa “ambientalização”, que implica numa mudança do mundo social, modificando-se a representação desse mundo, o qual deve ter sua leitura a partir do “uso racional de recursos” e da conservação desses recursos.

Pelo que se depreende, há dois discursos, um ecológico, que é uma modalidade que prevê ruptura, é herético, de não conciliação com o projeto de modernização desenvolvimentista do estado; e outro, “ambientalista”, que se traduz numa posição de conformidade, de adaptação, menos ideológico, mais pragmático, calcado na eficiência (DOBSON, 2008). Ao que parece, há uma espécie de necessidade que haja uma “conversão de mundo”, retroalimentado pela necessidade dele ser sustentável. Assim, as evidências dessa tese, tendo como estudo de caso as maneiras pelas quais o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional e o Programa de Revitalização incorporam a problemática ambiental, com forte tendência a ser performático e normativo (BOURDIEU, 2008), utilizando-se de um sincretismo caracterizado no desenvolvimento sustentável, mas que adota a lógica da modernização ecológica. Portanto, há uma série de projetos para o semiárido que tem fundamento numa matriz ideológica cuja agenda é o desenvolvimento da região e que, recentemente, tem adotado outra matriz ideológica que incorpora o desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2004, 2005, 2009, 2009). Dessa forma, a tônica dos projetos para o semiárido retém a ideia que é necessária uma grande onda de desenvolvimento para retirar a região Nordeste, principalmente o semiárido, do “atraso” (GTDN, 1967, GUIMARÃES NETO, 1997, ARAÚJO, 1997).



Não se acredita, portanto, que o meio ambiente seja definidor do caminho a ser trilhado em projetos da magnitude do PISF, mesmo com a presença do PRSF, que pretende corrigir problemas ambientais existentes ao longo da Bacia do São Francisco, uma vez que os dados orçamentários apontam para uma forte secundarização das ações de recuperação e conservação da fauna, flora e do próprio rio. Embora apresente-se uma ferramenta de gestão ambiental, que é colocada como necessária para o licenciamento da obra, no caso o RIMA, não se sabe até que ponto esse relatório apresenta a realidade social, econômica, política e ambiental, lastreada no discurso da eficiência, do controle e monitoramento da realização da obra e da mitigação dos seus impactos. O que se verifica com os dados apresentados nessa tese é uma revitalização muito a reboque do projeto de integração, ao invés de, como defendem os movimentos sociais, a revitalização e o Plano Básico Ambiental serem os condutores e condicionantes de fato da transposição.

A questão ambiental é incorporada no PISF como uma demanda de gestão dos recursos hídricos, ou seja, para que o fluxo de água e o manancial não tenham grandes prejuízos, entrando em cena as estratégias tecnológicas para que se modifique e se diminua os impactos no ecossistema. A revitalização surge como demanda da sociedade, mas que, para o governo, não pode ser um obstáculo para o PISF, considerado um projeto de infraestrutura hídrica com o papel claro de alavancar o desenvolvimento de uma região específica, não sendo apenas para fornecer água aos populares ou aos animais; indo além, em direção a um plano de desenvolvimento que inclui irrigação, agronegócio, agricultura familiar, industrialização. A transposição assume várias representações dentre elas a de desenvolvimento e outra a de um projeto que servirá para revitalizar o rio São Francisco. A revitalização assume a perspectiva de indutora de desenvolvimento da região, como viabilizadora da melhoria das condições do São Francisco e da população. Porém, a representação mais forte da revitalização é a de instrumentalizadora da transposição, com ações de modernização da bacia. Desse modo, chega-se à conclusão, sinteticamente, que há duas representações de revitalização acontecendo: uma “revitalização econômica” e uma “revitalização ecológica”. A revitalização econômica pode ser completamente oposta e entrar em conflito com a revitalização ecológica, e “revitalização” pode significar mais projetos de dragagem, canalização, construção de diques que podem prejudicar as condições naturais do rio. Recuperar o rio e seu habitat, restaurar o rio e as culturas que dependem diretamente dele para sua sobrevivência podem ser encarados como “supérfluos” ou de baixa prioridade dentro da visão econômica de custo e benefício no curto prazo, principalmente em anos de eleição.

Assim, não se pode analisar o PRSF apenas de um prisma exclusivamente ecológico, mas é relevante compreender sua função no PISF, e pelo que se constatou não se trata de conjunto de ações prioritárias, embora a retórica ambiental do Estado apresente-a como sendo o caminho para a transposição. Mas a noção de ferramenta, de instrumento para viabilização do principal projeto, que é a transposição, é o que predomina. Uma questão que parece ser complicada no gerenciamento de um programa é a divisão de tarefas entre atores com diversas visões acerca do meio ambiente. Enquanto o PISF ficou sob a responsabilidade do MIN, o PRSF ficou sob o encargo do MMA, dois ministérios que tem uma visão diferente sobre a questão ambiental. Poder-se-ia afirmar que o Ministério da Integração Nacional tem um perfil institucional mais voltado para um projeto de desenvolvimento, enquanto o Ministério do Meio Ambiente tem um perfil mais voltado à proteção ambiental, embora adote uma visão conciliatória entre essa e o desenvolvimento. Outra diferença é a orçamentária. Ficou claro na tese o avanço da obra em detrimento da revitalização, isso reflete a relevância orçamentária do conjunto de ações que fazem parte das obras de infraestrutura hídrica em detrimento da revitalização, o que seria um contrasenso na proposta do PISF.

Isso reforça o caráter performático do discurso sobre meio ambiente, sendo incorporado em projetos e ações do Estado como legitimador de uma pretensão voltada ao desenvolvimento, o que parece estar presente em outros megaprojetos executados dentro de uma política de desenvolvimento nacional, como a usina de Belo Monte que, a despeito de críticas pelos movimentos ambientalistas, está sendo realizada, com aval dos órgãos ambientais e uma disputa sendo travada no judiciário. Entretanto, a revitalização é inserida na política ambiental nacional de forma muito próxima dos argumentos de uma modernização ecológica. É importante frisar que não se está aqui afirmando que os agentes públicos adotam explicitamente elementos que fazem parte do escopo da modernização ecológica. Mas suas ações aproximam-se de um programa de modernização ecológica com ênfase na gestão, como elemento definidor do uso racional de recursos, surgindo como uma inovação do Estado (KERN e SMITH, 2007).

Uma perspectiva de modernização sendo moldada pela questão ambiental no Brasil começa a ser traçada com a institucionalização de uma Política Nacional de Meio Ambiente em 1981, que institui um modelo racionalizador para que o projeto de desenvolvimento brasileiro ocorresse com o menor dano possível à natureza. A modernização ecológica atua muito fortemente no campo discursivo, forjando programa e projetos, bem como políticas

públicas, que visam planejar a conjugação entre soluções para a crise ambiental e a continuidade do crescimento. Portanto, a modernização ecológica seguiria o seguinte roteiro: inserção da questão ambiental, ou incorporação, nos projetos e programas estatais, numa institucionalização desses pelo Estado; incorporação de um discurso que convive com um paradoxo que pode merecer diversas críticas, isto é, desenvolvimento e uso racional dos recursos naturais.

Portanto, há um processo de “ecologização” do PISF com as seguintes características predominantes:

- 1) convergência entre desenvolvimento e meio ambiente;
- 2) possibilidade de “equilíbrio ambiental”, desde que o Estado intervenha para diminuir impactos aos ecossistemas e à sociedade;
- 3) o Brasil precisa crescer, tem abundância de recursos naturais e necessita utilizá-los com racionalidade;
- 4) a produção industrial pode ser elencada como uma das finalidades relevantes a ser atingida, almejando abastecer um mercado consumidor crescente, desde que o processo seja sustentável;
- 5) soluções tecnocráticas são suficientes para resolver os conflitos;
- 6) a sociedade pode ser capitalista e sustentável.

Conclui-se que é possível construir um quadro que caracterize essa dinâmica entre transposição e revitalização e incorporação da questão ambiental, aqui classificada como “ecologização”, em três pontos:

- 1) Houve um processo de “ambientalização” dos discursos acerca da integração do São Francisco, tanto por parte do governo e seus atores envolvidos com a transposição, como pela sociedade, movimentos sociais, ambientalistas, lideranças. O governo acabou incorporando a questão ambiental como elemento da transposição, adotando um discurso ambientalizado, na medida em que considerava a revitalização prioritária. Entretanto, para o governo, a revitalização não se restringe apenas à recuperação ou conservação do rio e seus afluentes, mas como um conjunto de ações estruturantes para um projeto de desenvolvimento do semiárido, encarando ainda como um elemento pacificador e de

legitimação. A estratégia do governo foi não se opor à revitalização, mas desenhar um modelo que parece não ser aquele proposto pelas organizações não governamentais, ou pelo Bispo Cappio e seus seguidores, é uma revitalização para a transposição, enquanto esses últimos clamavam por uma revitalização para “salvar o rio”, num discurso mais ecológico e socioambiental, entendendo, por exemplo, que a revitalização deveria anteceder o processo de integração de bacias. As evidências apresentadas levam a crer que há uma “revitalização econômica” e uma “revitalização ecológica”;

2) Outra questão muito presente no programa de revitalização diz respeito a como ele tem sido encarado pelo governo, basicamente com fundamento na “gestão racional de recursos”, como processo instrumentalizador da integração. É possível afirmar que o discurso ambientalizado é um elemento de modernização, o que parece está muito presente no programa de revitalização de bacias hidrográficas coordenado pelo MMA. E isso fica claro a partir do uso da gestão como caminho para recuperação e preservação do São Francisco, como o solucionador dos problemas ambientais existentes, parece que se está deixando de lado a complexidade presente na questão ambiental que, atualmente, não é vista apenas do ângulo estritamente ecológico, mas socioambiental, da sustentabilidade, da convivência, da justiça ambiental e da modernização ecológica. Daí o governo não apresenta evidência(s) que esteja encarando com veracidade essa complexidade, enquanto no texto dos projetos, do RIMA, do licenciamento, do parecer do IBAMA, das AÇÕES DO PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SÃO FRANCISCO, há uma profusão de detalhes que resultam em necessidades para a população do entorno da obra e do ecossistema; entretanto, os dados orçamentários, apontam que há uma baixa execução dos recursos públicos disponibilizados para a revitalização; além disso, a dotação orçamentária existente não é destinada em sua maior parte para as ações que resultem na recuperação e conservação do rio. Para se ter uma ideia, verificou-se que são destinados pouquíssimos recursos para contenção do processo de erosão nas margens do rio quando comparado com o volume de recursos que foram destinados ao saneamento, por exemplo;

3) A revitalização auxilia na compreensão de como o Estado tem incorporado os múltiplos sentidos ambientais, alguns mais, outros menos, mas o discurso gravita entre a

modernização ecológica e o desenvolvimento sustentável. E agora surge outra leitura ambientalizada, a “convivência”, e essa última apresenta uma forma diferenciada de enxergar as agruras do sertão propondo ações adaptadas à realidade local. Claro que a pressão dos movimentos sociais “ambientalizados” e aqueles “ambientalistas” conseguiram inserir nesses projetos a relação da natureza com a sociedade, adotando-se uma linha socioambiental. A questão ambiental assume representações múltiplas na sociedade. Especialmente no Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional assume um papel de “mudança institucional”, dando uma “roupagem nova” ao “discurso antigo” de promoção do desenvolvimento, só que agora ele é regionalizado e globalizado, é possível aliar desenvolvimento e proteção ambiental. Há um processo de “ecologização dos projetos estatais”, que incorpora elementos que provocam um “engajamento institucional”, uma motivação psicológica para reforçar a uma “mudança” sem abrir mão da modernidade.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Desigualdades e limites deveriam estar no centro da Rio+20. Disponível em [http://www.congressorio20.org.br/sitio/images/stories/pdf/abramovay\\_eje2.pdf](http://www.congressorio20.org.br/sitio/images/stories/pdf/abramovay_eje2.pdf), acesso em 15/12/2012.

\_\_\_\_\_. Responsabilidade socioambiental: as empresas no meio ambiente, o meio ambiente nas empresas. In VEIGA, José Eli da. Economia socioambiental. São Paulo: editora SENAC, 2009.

ABRANCHES, Sérgio. A política ambiental sitiada no governo federal. Disponível em <http://oglobo.globo.com/ciencia/a-politica-ambiental-sitiada-no-governo-federal-7218302#ixzz2rTCrTy6>, acesso em 12 de janeiro de 2014.

AB'SABER, Aziz. A transposição das águas do São Francisco: análise crítica. In Revista da USP, N. 70, p. 6-13, Junho/agosto, 2006.

\_\_\_\_\_. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê editorial, 2003.

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. do A. e BEZERRA, G. das N. O que é Justiça Ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ACSELRAD, H. (Org.). Conflito social e meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Relume Dumará, FASE, 2004.

ANDRADE, Renata. “Águas para a vida!” Assim gritam as vozes que vivem na bacia do velho Chico. Disponível em: <http://saofranciscovivo.org.br/site/category/documentos/publicacoes/>, acesso em: 13 de dezembro de 2013.

ALIER, J. M. O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2007.

ALIMONDA, H. (Org.). Los tormentos de la materia: aportes para una ecología política latino americana. Buenos Aires, Clacso, 2006.

ARAÚJO, M. A. R. Unidades de Conservação no Brasil: da República à Gestão de Classe Mundial. Belo Horizonte: Segrac, 2007.

ARON, R. Dezoito lições sobre a sociedade industrial. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

AZEVEDO, Reinaldo. São Francisco 1: especialistas discordam sobre transposição. In Revista Veja, acessado em <http://veja.abril.com.br/blog/reinaldo/geral/sao-francisco-1-especialistas-discordam-sobre-transposicao/>, 2007, em 15/01/2013, às 9 horas.

BARKIN, David. The Construction of Mega-projects and the Reconstruction of the World, *Capitalism Nature Socialism*, 20: 3, 6 — 11, 2009.

BAUMAN, Z. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BATISTA JÚNIOR, Paulo Nogueira. O São Francisco, a razão e a loucura: entrevista de Dom Luiz Flávio Cappio. *Estud. av.*, São Paulo, v. 20, n. 56, Apr. 2006. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142006000100018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000100018&lng=en&nrm=iso)>. access on 09 Feb. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142006000100018>.

BECK, U. O que é globalização: equívocos do globalismo, respostas à globalização, 1999.

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: editora 34, 2010.

BENSUSAN, N. Conservação da biodiversidade: em áreas protegidas. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BERDEGUÉ, Julio A. et al. Determinantes de las Dinámicas de Desarrollo Territorial Rural en América Latina. Disponível em: <http://www.congressorio20.org.br/sitio/images/stories/pdf/julio-berdegue.pdf>, acesso em 12/08/2012, às 14 horas.

BERGUE, Sandro Trescastro. Modelos de gestão em organizações públicas, teorias e tecnologias para análise e transformação organizacional. Caxias do Sul: EDUCS, 2011.

BOFF, Leonardo. Sustentabilidade – o que é – o que não é. Petrópolis: Vozes, 2012.

BOLTANSKI, Luc, CHIAPELLO, Ève. O novo espírito do capitalismo. São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2009.

BONASSA, T. L. Estrada do colono: conflito socioambiental e representações de natureza nas práticas discursivas. In: BRANDENBURG, A. *et al.* Ruralidades e questões ambientais: estudo sobre estratégias, projetos e políticas. Brasília: MDA, 2007.

BOURDIEU, Pierre. A economia das trocas lingüísticas: o que falar. 2ª Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Projetos Básicos Ambientais. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/saofrancisco/pba/programas.asp>. Acesso em: 22/07/2011.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Projeto de integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional. Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/saofrancisco/integracao/rima.asp>. Acesso em 23/07/2011, às 11:30.

BRASIL. Ministérios de Meio Ambiente. Programa de Revitalização da Bacia do São Francisco, disponível em [http://www.mma.gov.br/estruturas/PRSF/\\_arquivos/diag.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/PRSF/_arquivos/diag.pdf), acesso em 02/12/2012.

BRASIL. IBAMA. Parecer técnico do IBAMA. Análise do EIA/RIMA do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional. Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste. Recife, 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Programa de Revitalização da Bacia do São Francisco. Brasília: [s.d.].

BRASIL. Ministério do Interior. Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste. 2ª Ed. Recife, 1967. Disponível em: <http://www.sudene.gov.br/conteudo/download/PDEN%20-%20segunda%20edicao.pdf>, acesso em 12/12/2012, às 18 horas.

BRASIL. Decreto nº 3,833, de 5 de junho de 2001. Brasília: Presidência da República, 2001.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Plano plurianual 2004-2007 : mensagem presidencial / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. - Brasília : MP, 2003.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Plano de Ações estratégicas e integradas para o desenvolvimento do turismo sustentável na bacia do Rio São Francisco. Brasília, MMA, 2006.



BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 no programa de revitalização da bacia do rio São Francisco. Brasília: MMA, s.d.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ações de revitalização na bacia do rio São Francisco. Brasília: MMA, 2009.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis. Licença Prévia nº 200/2005. Brasília: IBAMA, 2005.

BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento. Balanço do PAC 2007-2010. Brasília: Presidência da República, 2011.

BRASIL. Ministério da Integração Regional. Plano estratégico de desenvolvimento sustentável do semi-árido. Brasília: MIN, 2005.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. I conferência nacional de desenvolvimento regional. Brasília: SDR, 2012.

BRASIL. Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste. Plano regional de desenvolvimento do nordeste. Recife: SUDENE, 2011.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Programa de desenvolvimento integrado e sustentável do semi-árido. Brasília: SPR, 2009.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Relatório de Auditoria Operacional. Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Brasília: TCU, 2012.

BRASIL. Comissão Especial para acompanhar e avaliar o projeto de conservação e revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco e a instalação do respectivo comitê de bacia. Relatório Final. Brasília: Senado, 2002.

BRAGA, Benedito P. F.; FLECHA, Rodrigo; PENA, Dilma S.; KELMAN, Jerson. Pacto federativo e gestão das águas. In Estudos Avançados, v. 22, n.63, 2008.

BRAND, U. Sustainable development and ecological modernization - the limits to a hegemonic policy knowledge. Innovation: The European Journal Of Social Sciences, 23(2), 135-152, 2010. doi:10.1080/13511610.2010.522403

CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde (Org.). Desenvolvimento sustentável e sistemas de indicadores de sustentabilidade. Campina Grande: Edufcg, 2010.

CÁNEPA, Eugenio Miguel. Fundamentos econômico-ambientais da cobrança pelo uso dos recursos hídricos. In VEIGA, José Eli da. Economia socioambiental. São Paulo: editora SENAC, 2009.

CANIELLO, M. ; TONNEAU, Jean Philippe . A pedagogia da Universidade Camponesa. Caderno Multidisciplinar - Educação e Contexto do Semi-Árido Brasileiro, Juazeiro, Bahia, v. 01, n.01, p. 11-29, 2006.

CARVALHO, Otamar de. Alternativas de desenvolvimento para o nordeste semiárido. Fortaleza: Ministério da Fazenda, Banco do Nordeste, 2003.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. 9ª Ed. São Paulo: Paz e terra, 2006.

CASTRO, J. E. Water governance in the twentieth-first century. In Ambiente & Sociedade, v. X, n. 2, p. 97-118, jul.- dez., 2007.

CAVALCANTI, Clóvis. *Desenvolvimento sustentável e gestão dos recursos naturais. Referências conceituais e de política.* In Raízes, Campina Grande, vol. 22, nº 02, p. 96–103, jul./dez. 2003.

COELHO, Marco Antonio T. Os descaminhos do São Francisco. Petrópolis: Paz e Terra, 2006.

COENEN, Frans. Policy integration and public involvement in the local public process: lessons from local Green planning in the netherlands. European Environment, 8, p. 50-57, 1998.

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. RESOLUÇÃO Nº 47, de 17 de Janeiro de 2005. *Aprova o aproveitamento hídrico do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.* Brasília, 2005.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SÃO FRANCISCO. Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Salvador: CBHSF, 2004.

CUNHA, Luis Henrique; SILVA, José Irivaldo A. O., NUNES, Aldo M. Branquinho. Projetos territoriais, processos de territorialização e conflitos ambientais no semi-árido: a proteção da natureza em assentamentos e nas RPPNs. In Anais do 32º Encontro Anual da Anpocs, 2008, GT 4. Conflitos ambientais, processos de territorialização e identidades sociais.

CUNHA, L. H. *et al.* O uso da idéia de território nas políticas públicas para o mundo rural como estratégia de modernização. In: *Recomposição do rural: territórios e identidades*, GT 15, XIV CISO, Encontro de Ciências Sociais do Norte e Nordeste, Recife, 2009.

CUNHA, L. H. *et al.* Conflitos em áreas de mineração na Amazônia: o caso dos quilombolas e dos moradores de beiras de lagos, dos canais fluviais e de estradas de Oriximiná. In LASCHEFSKI, Klemens, ZHOURI, Andréa (Orgs.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2010.

DEAN, W. *A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DOBSON, Andrew. "Ecology and Society: An Introduction (Book)." *Sociological Review* 43, no. 2 (May 1995): 363-365. SocINDEX with Full Text, EBSCOhost (accessed August 17, 2013).

DOBSON, Andrew. *Green political thought*. 4 ed. Reino Unido: Routledge, 2008.

DOMINGUES, José Maurício. *Teorias sociológicas do século XX*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

DINIZ, Eliezer M., BERMANN, Celio. *Economia verde e sustentabilidade*. In *Estudos Avançados* 26 (74), 2012.

DRYZEK, John S. *The politics of the earth: environment discourses*. Oxford: Oxford University Press, 1997.

DUNLAP R, CATTON Jr. W. *Struggling with Human Exemptionalism: The Rise, Decline and Revitalization of Environmental Sociology*. *American Sociologist* [serial on the Internet]. (1994, Spring94), [cited August 10, 2013]; 25(1): 5-30. Available from: SocINDEX with Full Text.

---

\_\_\_\_\_ . *Annual Review of Sociology*. Vol. 5, (1979), pp. 243-273.

DUQUE, G. ; SIDERSKY, Pablo Renato ; OLIVEIRA, Maria Do Socorro de Lima . *Fundos Rotativos: organização e desenvolvimento local no semi-árido paraibano - potencial e limites do resgate das tradições de reciprocidade*. *Raizes. Revista de Ciências Sociais e Econômicas*, Campina Grande/PB, v. 23, n.01 e 02, p. 117-126, 2004.

DUPAS, G. *Meio ambiente e crescimento econômico: tensões estruturais*. São Paulo: Unesp, 2008.

EDUARDO, Kugelmas. Revisitando o desenvolvimento. In Revista Brasileira de Ciências Sociais - RBCS Vol. 22 nº. 63 fevereiro/2007.

EISENSTADT, S. N. Modernidades múltiplas. Sociologia, Problemas e Práticas, n.º 35, 2001, pp. 139-163.

ESCOBAR, Arturo. After Nature: Steps to an Antiessentialist Political Ecology [and Comments and Replies]. In Current Anthropology, Volume 40, Number I, February 1999.

FARIAS, Talden. Licenciamento Ambiental, aspectos teóricos e práticos. 4ª Ed. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

FERNANDES, M. Desenvolvimento sustentável: antinomias de um conceito. In: FERNANDES, M. e GUERRA, L. (Orgs.). Contra-discurso do desenvolvimento sustentável. Belém: UNAMAZ, 2003.

FERNANDES, Marcionila *et al.* Ecologia política das cisternas de placas: uma abordagem sociológica das medidas governamentais recentes relativas aos problemas de abastecimento de água em comunidades rurais de Boa Vista e Montadas-PB. In Cronos, Natal-RN, v. 10, n. 2, p. 121-143, jul./dez. 2009

FERNANDEZ, Carlos F. Lascurain. Análisis de La Política Ambiental. México: Plaza y Valdés, 2006.

FERREIRA, H. S. Desvendando os organismos transgênicos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

FERREIRA, Leila da Costa. A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Boitempo, 2003.

FERREIRA, L. C. Indicadores político-institucionais de sustentabilidade: criando e acomodando demandas públicas. In Ambiente & Sociedade, ano III, nº 6/7, 1º semestre de 2000/2º semestre de 2000.

FERREIRA, Alberto de Mello. Projeto de transposição de águas do rio São Francisco: uma análise à luz do projeto de *agenda-setting*. Dissertação de mestrado. Fundação Getúlio Vargas. Programa de Pós-Graduação em Administração Pública e Governo. 2013.

FERREIRA, Álvaro. O porto e o bonde no início do século xx e no início do século xxi: novas exclusões? In Simpósio Internacional Globalización, innovación, construcción de redes técnicas urbanas en América y Europa, 1890-1930, Universidad de Barcelona, Facultad de Geografía e Historia, 23-26 de enero 2012.

FUENTES, Anahí Copitzky Gómez, AGUDO, Pedro Arrojo, MURILLO, Lourdes Casajús. La rebelión de La montaña: los conflictos del agua en Aragón. Bilbao: Bakeaz, 2010.

FUJIKURA, Ryo. Environment policy in Japan: progress and challenges after the era of industrial pollution. *Environment Policy and Governance*, 21, p. 303-308, 2011.

GAUDIANO, Edgar González. Educación ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios. México: Plaza y Valdés, 2007.

GIDDENS, Anthony. As conseqüências da modernidade. São Paulo: Editora da UNESP, 1991.

GROCHOWALSKA, Justyna. The implementation of agenda 21 in Poland. *European Environment*, 8, p. 79-85, 1998.

GUIMARÃES NETO, Leonardo. Trajetória econômica de uma região periférica. In *ESTUDOS AVANÇADOS* 11 (29), 1997.

HANNIGAN, John. *Sociologia Ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2009.

HANNIGAN, John. *Socióloga ambiental: a formação de uma perspectiva social*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

HINES, Frances; JOHNS, Richard; FLYNN, Andrew; BERGER, Gerald. Ecological modernization as a basis for environmental policy: current environmental discourse and policy and the implications on environmental supply chain management. In *Innovation*, v. 14, nº 1, 2001.

HIRATA, Francini. A luta pela moradia em São Paulo. 2010. 172 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Programa de Pós-graduação em Ciência Política, UNICAMP, Campinas, 2010.

HISSA, C. E. V. Saberes ambientais a prevalência da abertura. In HISSA, C. E. V. (Org.) *Saberes ambientais desafios para o conhecimento disciplinar*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2008.

IANNI, O. A era do globalismo. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2007.

IPEA. Democracia e desenvolvimento no Brasil contemporâneo: conflitos e articulação de interesses no projeto São Francisco. Brasília: IPEA, 2013.

IPEA. Transposição do Rio São Francisco: análise de oportunidade do projeto. Rio de Janeiro: IPEA, 2011.

IPEA. Projetos de irrigação no vale do baixo São Francisco. Brasília: IPEA, 1992.

JÖRGENS, Helge. Diffusion and convergence of environment policies in europe. *European Environment*, 15, p. 61-62, 2005.

JÖRGENS, Helge, BUSCH, Per-Olof. International Patterns of environmental policy change and convergence. *European Environment*, 15, p. 80-101, 2005.

KERN, Florian, SMITH, Adrian. The transition discourse in the ecological modernization of the Netherlands. *Science & Technology Policy Research*, University of Sussex, may, 2007.

LASCHEFSKI, Klemens, ZHOURI, Andréa (Orgs.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2010.

LASCHEFSKI, K., ZHOURI, A., PEREIRA, D. B. (Orgs.). *A insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

LEFF, Enrique. *Discursos sustentáveis*. São Paulo: Cortez, 2010.

LEGUIZAMÓN, Sonia Alvarez. Concentración de la riqueza, millionarios y reproducción de la pobreza en América Latina. In *Sociologias*, Porto Alegre, ano 9, nº 18, jul./dez. 2007, p. 38-73.

LEITE, Sérgio Pereira. *Desenvolvimento territorial rural no brasil: políticas públicas, atores e sustentabilidade*. Disponível em: <http://www.congressorio20.org.br/sitio/images/stories/pdf/sergio-pereira.pdf>, acesso em 11/12/2012, às 8 horas.

LEITE, J. R. M. e AYALA, P. de A. *Direito ambiental na sociedade de risco*. 2ª Ed. rev., atual., amp. Rio de Janeiro: Forense universitária, 2004.

LEIS, H. R. *A modernidade insustentável*. Petrópolis: UFSC, 1999.

LENZI, C. L. *Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade*. São Paulo, Bauru: Edusc, 2006.

LITTLE, Paul E. Megaprojectos na Amazônia, uma análise geopolítica e socioambiental com propostas de melhor governo para a Amazônia. Peru: Realidades, 2013.

LOPES, S. L. L. (Coord.) e ANTONAZ, D, PRADO, R., SILVA, Gláucia (Orgs.). A ambientalização dos conflitos sociais: participação e controle público da poluição industrial. Rio de Janeiro: Remume-Dumará, 2004.

MACHADO, Antonio Thomaz da Mata Machado. A construção de um Programa de Revitalização na Bacia do São Francisco. In Estudos Avançados, v. 22, n. 63, 2008.

MALVEZZI, Roberto. Semi-árido uma visão holística. Brasília: CONFEA, 2007.

MENDONÇA, F. (Org.). Impactos socioambientais. Curitiba: UFPR, 2004.

MILANEZ, Bruno. Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 20, p. 77-89, jul./dez. 2009. Editora UFPR.

MOL, Arthur P. J. e SPAARGAREN, Gert. Sociologia, Meio Ambiente e Modernidade – Modernização Ecológica: uma teoria de mudança social. Ihéus: editora da UESC, 1995.

MOL, Arthur. Ecological modernization and the global economy. Global Environmental Politics 2:2, May 2002

MOREIRA, Gilvander Luis. Dom Cappio e a Luta Contra a Transposição. In 21º Congresso Anual da Sociedade de Teologia e Religião – SOTER, Ed. Digital – ebook, Paulinas, São Paulo, 2008, pp. 228-241.

MOREIRA, R. J. Terra, poder e território. São Paulo: Expressão popular, 2007.

NOVAES, Washington, A transposição demolida antes de começar. In Estudos Avançados, USP, v. 20, n. 56, 2006.

NUNES, Augusto. A seca chegou às cidades, As águas do São Francisco continuam distantes do sertão. In Revista Veja, disponível em <http://veja.abril.com.br/blog/augusto-nunes/tag/estiagem/>, acessada em 04/06/2012, às 11 horas.

OLIVEIRA, Sonia Maria M. Carvalho de. *et al.* Pressões ambientais e ações de resposta do gestor local segundo o porte populacional do município. In VEIGA, José Eli da. Economia socioambiental. São Paulo: editora SENAC, 2009.

PALMER, Joy A. 50 granges ambientalistas – de Buda a Chico Mendes: São Paulo: Contexto, 2006.

PAULINO, Jonatta Sousa. Modernidade e ciência: tensões do discurso agroecológico. 2013. 126 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, UFCG, Campina Grande, 2013.

PEREIRA, D. B. Paradoxos do papel do Estado nas unidades de conservação. In: ZHOURI, A. (Org.). A insustentável leveza da política ambiental. Desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PALACIOS, Simon Pedro Izcará. Agricultura, Medio Ambiente y Sociedad em La Unión Europea y Japón. México: Plaza e Valdés, 2006.

PEREIRA, Doralice Barros, PENIDO, Marina de Oliveira. Conflitos em empreendimentos hidrelétricos: possibilidades e impossibilidades do (des)envolvimento social. In LASCHEFSKI, Klemens, ZHOURI, Andréa (Orgs.). Desenvolvimento e conflitos ambientais. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2010.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2006.

PNUMA. Rumo a uma economia verde, caminhos para um desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza. Disponível em [http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/0.0\\_CoverFrontmatter.pdf](http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/0.0_CoverFrontmatter.pdf), acesso em 20 de dezembro de 2013.

RANNÉ, Omar, KARL, Helmut. Regional policy and environment – the case of Germany. European Environment, 11, p. 103-111, 2001.

REVELL, Andrea. Ecological modernization in the UK: Rhetoric or reality? European Environment, 15, 344-361, 2005.

REVISTA CONVIVER NORDESTE SEMI-ÁRIDO. Fortaleza, v.I, n. 4, out.-dez., 2004.

RIBEIRO, Rafael Winter. Seca e determinismo: a gênese do discurso do semi-árido nordestino. In REVISTA CONVIVER NORDESTE SEMI-ÁRIDO. Fortaleza, v.I, n. 4, out.-dez., 2004.

ROBERTS, Peter. Incorporating the environment into structural funds regional programmes: evolution, current developments and future prospect. European Environment, 11, p. 64-74, 2001.



ROBERTS, Peter. European spatial planning and the environment: planning for sustainable development. *European Environment*, 6, p. 77-84, 1996.

ROCHA, Jefferson Marçal da. *Sustentabilidade em questão: economia, sociedade e meio ambiente*. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.

ROSA, Teresa da Silva. Os fundamentos do pensamento ecológico do desenvolvimento. In VEIGA, José Eli da. *Economia socioambiental*. São Paulo: editora SENAC, 2009.

ROSTOW, W.W., *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto* (Cambridge: Cambridge University Press, 1960), Chapter 2, "The Five Stages of Growth--A Summary," pp. 4-16, disponível em <https://www.mtholyoke.edu/acad/intrel/ipe/rostow.htm>

ROTHMAN, Franklin Daniel. Os conflitos ambientais e os instrumentos da política nacional de meio ambiente. In LASCHEFSKI, Klemens, ZHOURI, Andréa (Orgs.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2010.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SANTANA, Sidney Carlos de Jesus. *Avaliação das alterações da qualidade da água em função das variações de vazões no baixo curso do rio São Francisco*. 2012. 206 f. Tese de Doutorado (Doutorado em Química). Programa de Pós-graduação em Química, UFBA, Salvador, 2012.

SANTOS, B. de S. *Os processos da globalização*. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SARMENTO, Francisco Jácome. "A integração do São Francisco: verdade e mito". *Revista USP* nº70 jun/ago, 2006

SCARPIN, Paula. Era uma vez a transposição. *Revista Piauí* 75, 07/12/2012.

SEVÁ FILHO, Arsênio Oswaldo. Problemas intrínsecos e graves da expansão mineral, metalúrgica, petrolífera e hidrelétrica nas Amazônias. In LASCHEFSKI, Klemens, ZHOURI, Andréa (Orgs.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2010.

SHIVA, Vandana. *Las guerras del agua*. México: siglo XXI editores, 2007.

SCHMINK, M., PUTZ, F. E., ALAVALAPATI, Janaki R. R., ZARIN, D. J. As florestas produtivas nos neotrópicos: conservação por meio do manejo sustentável? Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005.

SHERER-WARREN, I. Redes de movimentos sociais. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

SILVA, Alexandra Martins. Megaprojetos, barragens e incertezas. VI Encontro Nacional da Associação de Pós-graduação em Ambiente e Sociedade, 18 a 21 de setembro, Belém, 2012.

SILVA, Roberto Marinho da. Entre o Combate à Seca e a Convivência com o Semi-Árido: políticas públicas e transição paradigmática. In *Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza*, v. 38, nº 3, jul-set. 2007]

\_\_\_\_\_. Entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semiárido. In *Sociedade e Estado*, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 361-385, jan./dez. 2003.

\_\_\_\_\_. Entre o combate à seca e à convivência como o semi-árido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. 298 f. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília, 2006.

SILVA, José Irialdo Alves Oliveira. Conflitos ambientais e conservação da natureza em modelo propriedades privadas do semi-árido paraibano: as contradições do RPPN. 2008. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, UFCG, Campina Grande, 2008.

SUASSUNA, J. Transposição do Rio São Francisco. Disponível em <http://www.fundaj.gov.br/docs/tropico/desat/>. Acesso em 03 de dez de 2012.

STRINGER, Lindsay C., SCRIECIU, S. Serban. The transformation of post-communist societies in central and eastern Europe ad the former Soviet Union: an economic and ecological sustainability perspective. *European Environment*, 18, 168-185, 2008.

TONNEAU, Jean-Philippe et al. Desenvolvimento territorial no nordeste: um método de diagnóstico e planejamento Participativos. In *Raízes*, Campina Grande, vol. 22, nº 02, p. 29–39, jul./dez. 2003.

TURRADO, Verônica. Racionalidade, resistência e especulação no espaço urbano: a política de regularização fundiária no Brasil (Rio de Janeiro) e na Argentina (Buenos Aires). Tese de Doutorado (Doutorado em Serviço Social). 2012. 266 f. Programa de Pós-graduação em Serviço Social, UFRJ, Rio de Janeiro, 2012.

VEJA. Custo da Transposição do Rio São Francisco aumente 71%. Disponível em <http://veja.abril.com.br/noticia/brasil/custo-da-transposicao-aumentou-71-e-chega-a-r-8-bi>, acesso em 20/12/2012, às 11 horas.

VIANA, Luna Bouzada Flores. Entre o abstrato e o concreto: legados do embate sobre o Projeto de Integração do São Francisco ou da transposição. 2011. 200 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciência Política)-Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

VIDAL, J. CERRILLO. Medición de la conciencia ambiental: Una revisión crítica de la obra de Riley E. Dunlap. *Athenea Digital - Revista de pensamiento e investigación social*, Norteamérica, 0, mar. 2010. Disponible en: <<http://atheneadigital.net/article/view/609/495>>. Fecha de acceso: 10 Aug. 2013.

ZHOURI, A. A Re-volta da ecologia política: conflitos ambientais no Brasil. In: *Ambiente e sociedade*, v. VII, n. 2, jul/dez, <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v7n2/24698.pdf>, acesso em 01/10/2007, às 22 h, 2004.

WADE. Robert Hunt. Is Globalization Reducing Poverty and Inequality? In *World Development* Vol. 32, No. 4, pp. 567–589, 2004

WALLERSTEIN, Immanuel. After Developmentalism and Globalization, What? In *Social Forces*, March 2005, 83(3):1, Final Journal 83(3) 2.20, The University of North Carolina Press.

WORLD WILDLIFE FUND. Pipedreams? Interbasin water transfers and water shortages. Disponível em [http://www.wwf.or.jp/activities/lib/pdf/pipedreams\\_27\\_june\\_2007\\_1.pdf](http://www.wwf.or.jp/activities/lib/pdf/pipedreams_27_june_2007_1.pdf), acesso em 1 de dezembro de 2012, às 15 horas.