UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

ELIVIA COIMBRA PIMENTA

**O campo organizacional e o ambiente de projetos da Companhia de Desenvolvimento dos
Vales do São Francisco e do Parnaíba**

São Paulo

2018

ELIVIA COIMBRA PIMENTA

**O campo organizacional e o ambiente de projetos da Companhia de Desenvolvimento dos
Vales do São Francisco e do Parnaíba**

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Gestão de Políticas Públicas.

Versão corrigida contendo as alterações solicitadas pela comissão julgadora em 21 de junho de 2018. A versão original encontra-se em acervo reservado na Biblioteca da EACH/USP e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD), de acordo com a Resolução CoPGr 6018, de 13 de outubro de 2011.

Área de Concentração:

Economia e Políticas Públicas

Orientadora:

Prof^a. Dr^a. Andréa Leite Rodrigues

São Paulo

2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Biblioteca)

CRB 8 - 4936

Pimenta, Elivia Coimbra

O campo organizacional e o ambiente de projetos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba / Elivia Coimbra Pimenta ; orientadora, Andréia Leite Rodrigues. – 2018
147 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo.
Versão corrigida

1. Administração pública - Brasil. 2. Empresas públicas - Gerenciamento. 3. Estrutura organizacional. 4. Administração de projetos. I. Rodrigues, Andréia Leite, orient. II. Título

CDD 22.ed. –350.981

Título: O campo organizacional e o ambiente de projetos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Gestão de Políticas Públicas.

Área de Concentração:

Economia e Políticas Públicas

Aprovado em: 21 / 06 / 2018

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Patricia Maria Emerenciano de
Mendonça

Instituição: EACH/USP

Julgamento: Aprovada

Assinatura:

Prof^a. Dr^a. Tania Pereira Christopoulos

Instituição: EACH/USP

Julgamento: Aprovada

Assinatura:

Prof. Dr. Edson Ronaldo Guarido Filho

Instituição: UFPR

Julgamento: Aprovada

Assinatura: _____

Dedico este trabalho à minha família.

Agradecimentos

Agradeço a todas as pessoas que me incentivaram nessa jornada acadêmica.

Aos meus pais, pela minha formação como pessoa.

Aos meus irmãos, pelo companheirismo.

À Codevasf, por ter me proporcionado crescimento pessoal e profissional e onde encontrei um rico objeto de estudo.

Aos meus colegas de trabalho.

A todos os entrevistados, pela valiosa colaboração.

A todos os professores do mestrado.

À minha orientadora Prof^a. Dr^a. Andrea Leite Rodrigues, pelas ideias, ensinamentos e incentivos.

A todos, os meus sinceros agradecimentos.

“Men make their own history, but they do not make it just as they please; they do not make it under circumstances chosen by themselves, but under circumstances directly encountered, given, and transmitted by the past.”

Karl Marx

RESUMO

PIMENTA, Elivia Coimbra. **O campo organizacional e o ambiente de projetos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**. 2018. 147 f. Dissertação (Mestrado em Ciências, Programa de Gestão de Políticas Públicas) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Versão corrigida.

O ambiente de gerenciamento de projetos com o envolvimento de múltiplos atores, no âmbito da administração pública, mostra-se muitas vezes confuso, com sobreposição de papéis, transformando-se num espaço de disputa de múltiplos interesses. Este trabalho analisa o ambiente de projetos da Codevasf sob a ótica da teoria institucional e do conceito de campo organizacional como arena funcionalmente específica, e relaciona a configuração do campo com alterações estruturais da organização. Para tanto, foi selecionado como recorte o projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco, onde foi feito o mapeamento do campo organizacional, considerando os atores envolvidos direta e indiretamente no projeto. Em seguida, foi analisada a influência do campo organizacional desse projeto específico na estrutura organizacional da Codevasf. Foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, com uso da estratégia do estudo de caso, utilizando-se de pesquisa bibliográfica, documental e de campo, onde a coleta de dados se deu por meio dos instrumentos de análise documental, observação e entrevistas. Os resultados da pesquisa indicam vetores de conflito, cooperação e dependência dentro do campo organizacional, cujo desenho impacta a estrutura formal e informal da Codevasf.

Palavras-chave: Teoria institucional. Campo organizacional. Estrutura organizacional.

ABSTRACT

PIMENTA, Elivia Coimbra. **Organizational field and project environment of São Francisco and Parnaíba Valley Development Company**. 2018. 147 p. Dissertation (Master of Science) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo, 2018. Corrected version.

The project management environment where many participants coexist within the public administration, is often confused, with overlapping roles, becoming a space of dispute of multiples interests. This work analyzes Codevasf's project environment from the perspective of institutional theory and the concept of organizational field as a functionally specific arena, and relates the configuration of the field with structure changes of the organization. In order to develop the analysis, the project to revitalize the São Francisco river basin was selected as a cut-off, where the organizational field was drawn, considering the actors involved directly and indirectly in the project. Next, the influence of the organizational field of this specific project on the organizational structure of Codevasf was analyzed. The nature of research was qualitative, using the case study strategy, using bibliographical, documentary and field research, where data collection was done through documental analysis tools, observation and interviews. The results of the research indicate vectors of conflict, cooperation and dependence within the organizational field, whose design impacts the formal and informal structure of Codevasf.

Keywords: Institutional theory. Organizational field. Organizational structure.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Três pilares das instituições	22
Quadro 2 – Perspectivas teóricas sobre campos organizacionais	26
Quadro 3 – Influência da estrutura organizacional nos projetos.....	33
Quadro 4 – Instrumentos de pesquisa	39
Quadro 5 – Entrevistados	45
Quadro 6 – <i>Template</i> para análise textual	47

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo de vida de um projeto	32
Figura 2 – Mapa da bacia do rio São Francisco	49
Figura 3 – Linha do tempo	52
Figura 4 – Relações de dependência	65
Figura 5 – Relações de cooperação	68
Figura 6 – Relações de conflito de interesse	73
Figura 7 – Relações de conflito de poder	74
Figura 8 – Configuração do campo organizacional	76
Figura 9 – Organograma anterior ao projeto	78
Figura 10 – Organograma após o projeto	79
Figura 11 – Organograma atual	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Abrangência da Codevasf.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – Agência Nacional de Águas

AR – Área de Revitalização de Bacias Hidrográficas

CBHSF – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

CCR – Câmara Consultiva Regional

CEXHIDMG - Comissão Externa destinada a acompanhar a situação hídrica dos municípios no Estado de Minas Gerais

CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Codevasf – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

LOA – Lei Orçamentária Anual

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário

MDS – Ministério do Desenvolvimento Social

MMA – Ministério do Meio Ambiente

ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PPA – Plano Plurianual

TCU – Tribunal de Contas da União

TVA – Tennessee Valley Authority

ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	14
1.1	INDICAÇÃO DO PROBLEMA	15
1.2	OBJETIVOS	16
1.3	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	16
2	TEORIA INSTITUCIONAL	17
2.1	ORIGENS	17
2.2	TEORIA INSTITUCIONAL NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS	19
2.3	NOVO INSTITUCIONALISMO	20
2.4	CAMPOS ORGANIZACIONAIS	23
2.4.1	Tipos de Relações	27
3	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	28
3.1	ADMINISTRAÇÃO POR PROJETOS	31
4	A CODEVASF	34
5	METODOLOGIA	38
5.1	TIPOLOGIA DE PESQUISA	38
5.2	INSTRUMENTOS DE PESQUISA	39
5.3	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	46
6	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	48
6.1	PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO	48
6.2	CAMPO ORGANIZACIONAL DA REVITALIZAÇÃO	53
6.2.1	Atuação da Codevasf	54
6.2.2	Demais atores.....	57
6.2.3	Classificação dos Atores	61
6.2.4	Relações de Dependência	62
6.2.5	Relações de Cooperação	66
6.2.6	Relações de Conflito.....	69
6.2.7	Configuração do campo organizacional	75
6.3	REFLEXO DO CAMPO ORGANIZACIONAL NA ESTRUTURA	77
7	CONCLUSÕES	83
7.1	LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS	85
	REFERÊNCIAS.....	86
	APÊNDICE I – TRANSCRIÇÕES DAS ENTREVISTAS	91
	APÊNDICE II – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	144

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O conceito de campo organizacional envolve a ideia da relação entre a organização e o ambiente. Este conceito é elaborado a partir da teoria institucional e busca descrever as estruturas de dominação e legitimidade que influenciam os modelos de interação intra e interorganizacionais, intervindo nos processos decisórios.

Este trabalho estuda o campo organizacional do projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco e sua influência na estrutura organizacional da Codevasf, empresa pública brasileira criada em 1974. Os projetos executados pela empresa sofrem muitos impactos por conta de mudanças nas diretrizes governamentais, surgimento e extinção de atores no cenário político e arranjos entre organizações relacionadas ao escopo de atuação da empresa.

A Codevasf adquiriu notabilidade com o impulso à agricultura irrigada no vale do São Francisco na década de 1980. Ao longo do tempo, entretanto, a empresa assumiu outras ações com foco no desenvolvimento econômico e social da sua área de atuação, tornando-se um braço executivo de projetos diversos do governo federal. A cada projeto interorganizacional que a empresa atua, conforme o escopo abordado, novos interesses e novos atores são inseridos na arena.

O propósito deste trabalho é revelar as características do campo organizacional e sua influência na estrutura organizacional formal e informal em conexão com o ambiente de execução do projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Partimos da premissa de que as estruturas relacionais do campo organizacional definem alterações nos objetivos à medida que modificam os vínculos entre os atores sociais com poder para influenciar na ação organizacional.

Nesse contexto, as forças presentes no campo organizacional de um projeto específico determinam prioridades entre as atividades e áreas da empresa, impactando sua estrutura e o ambiente organizacional em que o projeto é realizado. A escolha do projeto de revitalização da bacia hidrográfica do São Francisco como recorte se deu em função de ser um projeto grande, representativo do que ocorre na maioria

dos projetos, com uma pluralidade maior de atores e de interesses envolvidos. A compreensão de como se configura o campo organizacional e de como se orientam os vetores de dependência, cooperação, conflitos de poder e de interesse é importante para analisar a configuração estrutural da organização.

O vínculo estabelecido entre a estrutura e o campo organizacional se dá por meio das diretrizes valorativas disponibilizadas pelos vetores do campo, as quais se inserem nos diferentes níveis da organização, impactando sua estrutura e sua política (VIEIRA E CARVALHO, 2003).

Assim, a importância do estudo se dá em função de proporcionar a compreensão das relações intra e interorganizacionais dentro do ambiente de gerenciamento de projetos com o envolvimento de múltiplos atores no âmbito da administração pública, como essas relações impactam na execução dos projetos e influenciam as estruturas organizacionais.

1.1 INDICAÇÃO DO PROBLEMA

Este estudo busca compreender de que forma o campo organizacional influencia o ambiente de projetos da Codevasf, refletindo em sua estrutura organizacional por meio de impactos nas decisões sobre a alocação de recursos, priorização de áreas e atividades, e demais fatores.

Para fins de estudo, elegemos para análise o projeto de revitalização da bacia hidrográfica do São Francisco. Essa escolha se deu em função do tamanho, da complexidade e importância do projeto, permitindo-nos explorar a diversidade de interesses envolvidos e a teia de relações decorrentes com maior profundidade.

Em face do contexto apresentado, coloca-se a seguinte questão a ser investigada: Como se caracteriza o campo organizacional da revitalização da bacia hidrográfica do São Francisco, e de que forma influencia o ambiente de projetos da Codevasf e impacta sua estrutura?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é identificar as características do campo organizacional no contexto da revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco e suas implicações na estrutura da empresa.

Esse objetivo subdivide-se em objetivos específicos. O primeiro deles é mapear o campo organizacional do projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Esse projeto foi selecionado em função de sua importância social e política e por ter sido o projeto de maior alocação orçamentária executado pela empresa nos últimos anos, conforme os Planos Plurianuais (PPA) 2008-2011 e 2012-2015.

O segundo objetivo específico é identificar as relações de cooperação, dependência, conflito de poder e conflito de interesse a que a empresa se submete no campo organizacional mapeado, tendo como quadro teórico de base a teoria institucional.

O terceiro objetivo específico é mapear a estrutura organizacional, formal e informal, estabelecida em função das atividades do projeto e da configuração do campo organizacional.

1.3 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Essa dissertação se apresenta em 7 sessões, além do apêndice. A primeira sessão contém a introdução e justificativa, com a indicação do problema de pesquisa e dos objetivos.

A segunda sessão inicia o quadro teórico apresentando a teoria institucional, suas origens e diferentes abordagens, sua relação com os estudos organizacionais, o novo institucionalismo e campos organizacionais.

A terceira sessão dá continuidade ao quadro teórico ao abordar estrutura organizacional e administração por projetos. Vale enfatizar que a noção de estrutura organizacional abordada engloba tanto a estrutura formal quanto a estrutura informal.

Na sessão quatro é apresentada a Codevasf, abordando o contexto histórico em que a empresa foi criada, as alterações pelas quais passou ao longo do tempo, sua abrangência e ações executadas.

A sessão cinco refere-se à metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa, abordando a tipologia da pesquisa, os instrumentos de pesquisa utilizados e os procedimentos para análise dos dados.

A sexta sessão traz os resultados da pesquisa, contendo uma contextualização do projeto de revitalização do rio São Francisco, o campo organizacional da revitalização com a análise e mapeamento das relações encontradas, e o reflexo desse campo na estrutura organizacional, formal e informal, da Codevasf.

A sétima sessão apresenta as conclusões, as limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros.

2 TEORIA INSTITUCIONAL

A abordagem teórica de base que orienta o trabalho é a teoria institucional. Este capítulo aborda as origens do institucionalismo, a relação entre teoria institucional e estudos organizacionais, o novo institucionalismo e o conceito de campo organizacional.

2.1 ORIGENS

A partir da observação de que as atitudes e comportamentos humanos seriam influenciados pelos costumes sociais e pelas instituições onde estariam inseridos, surgiram as primeiras teorias referentes ao institucionalismo.

Scott (2014) relaciona os primeiros estudos sobre teoria institucional, entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX, categorizando-os nos campos da economia, ciência política e sociologia.

A teoria institucional aplicada à economia, pelos primeiros estudiosos, possui uma forte relação intelectual com as novas abordagens institucionalistas nos campos da sociologia e das organizações. Inspirado pelo movimento romântico e pelas ideias de Kant e Hegel, um grupo de economistas europeus, liderado por Gustav Schmoller (1904), começou a desafiar a posição convencional de que a economia poderia ser reduzida a um conjunto de leis universais. Para esses economistas, existiria uma estrutura social que seria moldada por forças culturais e históricas. Também no início do século XX, o americano Thorstein Veblen (1909) liderou um grupo de economistas que criticaram os modelos econômicos tradicionais por não considerarem as mudanças históricas. Para esses economistas institucionais, o ser humano se esforça para se comportar conforme determinam os contextos sociais e históricos (SCOTT, 2014).

A abordagem institucional na ciência política também se iniciou na segunda metade do século XIX, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos. Swedberg (2009) destaca o trabalho de Alexis de Tocqueville, que argumentava que o Estado era incapaz de notar até que ponto os costumes se distanciaram e deixaram de apoiar as leis. Para Tocqueville, a fraqueza do Estado americano no século XIX propiciou o surgimento de um setor civil bastante ativo em um ambiente onde emergiram movimentos sociais e associações. Nesse período inicial, a abordagem institucionalista sob a ótica da ciência política enfatizou apenas as instituições formais e evidentes no âmbito dos governos. Foi também uma abordagem conservadora, pois enfatizou as origens e o passado das instituições, negligenciando as mudanças vindouras. Para Scott (2014), os estudos desse período estavam mais focados na explicação de princípios normativos do que na formulação de proposições.

No campo da sociologia, a abordagem institucional precursora aconteceu de forma mais constante do que na economia e na ciência política. Os trabalhos, nesse período, consideravam a sociedade como um sistema orgânico, com “órgãos” especializados. As instituições eram descritas como a junção de uma ideia, ou interesse, e uma estrutura. Também houve destaque para a interdependência entre indivíduos e instituições, considerando que os indivíduos influenciam as instituições ao mesmo tempo em que são influenciados por elas (SCOTT, 2014).

Ainda no campo da sociologia, sob o ponto de vista de Scott (2014), destacam-se os trabalhos de Marx, Durkheim, Weber e Parsons, no século XIX e primeira metade do século XX. Esses estudos consideravam que a atividade produtiva teria se transformado em trabalho involuntário, no qual as relações de trabalho teriam sido influenciadas por estruturas de opressão e exploração. Houve destaque para as forças sociais que atuam e influenciam as organizações e concluiu-se que o ambiente e as organizações seriam estruturados conforme as relações de classe e os conflitos. As pesquisas sobre teoria institucional no campo da sociologia enfatizaram os sistemas simbólicos, sistemas de crenças e representações coletivas, com destaque para a moral religiosa. Considerava-se, também, que os indivíduos não responderiam aos estímulos mecanicamente e, portanto, as ações seriam sociais apenas se os indivíduos atribuísem um significado subjetivo aos seus comportamentos. Um sistema de ação seria institucionalizado na medida em que os atores orientam suas ações para padrões e valores normativos.

2.2 TEORIA INSTITUCIONAL NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS

A conexão entre instituições e organizações iniciou-se com os estudos realizados entre os anos 40 e os anos 50 do século XX pelos sociólogos Robert K. Merton e Philip Selznick. A partir da tradução para a língua inglesa da obra de Max Weber sobre burocracia, surgiu o interesse desses pesquisadores pelas fontes da burocracia e consequências da burocratização no comportamento organizacional (SCOTT, 2014).

Merton (1940) faz uma importante discussão sobre os processos dentro das organizações que conduzem os funcionários a agirem conforme as regras estabelecidas, até o ponto em que a preocupação com a conformidade das regras comprometa a realização dos objetivos organizacionais. O trabalho de Merton influenciou fortemente os estudos de Philip Selznick em 1948, que iniciou a distinção entre organização como instrumento mecânico projetado para atingir metas e a organização como sistema orgânico, influenciada pelas características sociais e ambientais. O autor concluiu que os valores se sobrepõem aos fatores técnicos na definição das atividades de uma organização (VIEIRA E CARVALHO, 2003).

A perspectiva institucional abandona a concepção de um ambiente formado exclusivamente por recursos humanos, materiais e econômicos para destacar a presença de elementos culturais – valores, símbolos, mitos, sistemas de crenças e programas profissionais. A consequência deste novo marco na interpretação organizacional revela-se quando a concorrência por recursos e clientes entre as organizações deixa lugar, na perspectiva institucional, à concorrência para alcançar legitimidade institucional e aceitação do ambiente (VIEIRA E CARVALHO, 2003, p. 26).

Os efeitos das forças ambientais passam a ser considerados e determinam o processo de institucionalização, conceituado por Selznick (1957) como um processo que acontece periodicamente com as organizações nas quais valores lhes são infundidos conforme seu processo histórico, as pessoas e grupos com quem se relacionam e os seus interesses, e a maneira como se adaptam ao ambiente. Para Selznick, o processo de institucionalização atinge com mais facilidade organizações que não possuem clareza na definição de metas ou são menos evoluídas tecnologicamente.

A teoria institucional incitou vários debates e novas abordagens foram surgindo ao longo do tempo. Os estudos realizados a partir dos anos 50 do século passado foram categorizados como novo institucionalismo, abordado no subcapítulo seguinte.

2.3 NOVO INSTITUCIONALISMO

Várias definições de instituições foram feitas ao longo dos anos, conforme as linhas de pesquisa de cada estudioso do assunto. É consenso que instituições são estruturas sociais duradouras e possuem várias facetas, são relativamente resistentes a mudanças, sendo transmitidas por meio de gerações, e são constituídas de elementos simbólicos, atividades sociais e recursos materiais. A partir da segunda metade do século XX surgiram novas abordagens institucionalistas com novas ênfases, chamadas Novo Institucionalismo (SCOTT, 2014).

No campo da economia, os novos institucionalistas buscaram desenvolver uma teoria econômica das instituições, em vez de buscarem substituir a teoria econômica ortodoxa. Foi ampliado o conceito de agente econômico, com foco no estudo do processo econômico, em vez do estudo lógico dos estados de equilíbrio. Os

novos institucionalistas estudaram o surgimento, manutenção e transformação das instituições que interferem nas transações econômicas, considerando que a coordenação da atividade econômica envolve vários tipos de estruturas institucionais que seriam importantes tópicos de estudo (SCOTT, 2014).

No campo da ciência política, Scott (2014) considera o neoinstitucionalismo como uma reação ao behaviorismo, e divide os estudos desse período em dois campos distintos: institucionalismo histórico e teoria da escolha racional.

O institucionalismo histórico tinha como foco a natureza dos sistemas políticos e a maneira como essas estruturas distribuíam poder entre os atores e moldavam suas concepções e interesses. Os estudiosos dessa linha institucional também consideravam que as capacidades e preferências dos indivíduos não poderiam ser analisadas separadamente, mas como parte de uma moldura institucional mais ampla (KRASNER, 1988).

Na teoria da escolha racional, as instituições são vistas como sistema de regras e são estabelecidas por indivíduos que buscam promover e proteger seus interesses. Enquanto o institucionalismo histórico enfatiza as instituições sob uma perspectiva macro, os teóricos da escolha racional focalizam os aspectos micro, como a forma que as instituições são desenhadas para solucionar problemas de ação coletiva vividos pelos indivíduos.

O neoinstitucionalismo no campo da sociologia atentou-se para as estruturas cognitivas e culturais. Essa nova abordagem reconhece a existência dos símbolos não apenas como crenças internalizadas, mas também, como estruturas externas. Os novos pesquisadores atentaram-se para os tipos de comportamentos, rituais, conhecimentos codificados e artefatos culturais, em vez de focarem nas questões individuais das pessoas.

Scott (2014) diferencia as abordagens institucionalistas conforme a priorização dos elementos institucionais. Assim, os sistemas regulativo, normativo e cultural-cognitivo constituiriam os três pilares das instituições.

O pilar regulativo envolve a capacidade de estabelecer regras, fiscalizar o seu cumprimento e impor sanções, numa tentativa de influenciar hábitos futuros. A

formalização do sistema de regras envolve a obrigação - os atores devem obedecer às regras, a precisão – as regras definem precisamente a conduta necessária -, delegação – autoridade garantida a terceiros para aplicar as regras e resolver disputas. Nessa perspectiva, a coerção é o mecanismo predominante que influencia os comportamentos, e a sanção legal é a base da legitimidade (DIMAGGIO E POWELL, 1983).

O pilar normativo apoia-se tanto em normas quanto em valores e busca, além de definir os objetivos a serem atingidos, indicar os caminhos a serem percorridos para atingi-los. Dessa maneira, surgem os papéis, formais ou informais, a serem desempenhados pelos atores sociais. A ação se dá pela lógica da conformidade, obtida pela busca do comportamento adequado.

A dimensão cultural-cognitiva, conforme Scott (2014), é formada pelas concepções compartilhadas que constituem a natureza da realidade social e criam as moldagens por meio das quais os significados são construídos. As atitudes das pessoas acontecem em conformidade com as representações internas que elas têm do ambiente em que estão inseridas. Assim, para compreender suas ações é necessário levar em conta não apenas as condições objetivas mas também as interpretações subjetivas que elas fazem.

Os elementos dos três pilares das instituições podem ser observados no quadro a seguir.

	Regulativo	Normativo	Cultural-Cognitivo
Base da conformidade	Conveniência	Obrigação social	Pressupostos compartilhados
Base da ordem	Regras regulatórias	Expectativas obrigatórias	Esquema constitutivo
Mecanismos	Coercitivo	Normativo	Mimético
Lógica	Instrumentalidade	Adequação	Ortodoxia
Indicadores	Regras, leis e sanções	Certificação, acreditação	Crenças comuns, lógicas compartilhadas de ação, isomorfismo

Sentimento	Culpa pelo medo, inocência	Vergonha, honra	Certeza, dúvida
Base da legitimidade	Sanções legais	Direções morais	Reconhecimento, compreensão e sustentação cultural

Quadro 1. Três pilares das instituições
(SCOTT, 2014)

A legitimidade conquistada perante o ambiente pode garantir a sobrevivência das organizações. Suchman (1995) define legitimidade como uma percepção ou suposição generalizada de que as ações de um ente são desejáveis ou apropriadas em algum sistema socialmente construído de normas, valores, crenças e definições. A legitimidade confere aceitabilidade social e credibilidade às organizações, o que a torna uma condição fundamental para a existência social.

Meyer e Rowan (1977) associam a legitimidade à estrutura das organizações, que não se baseariam apenas em eficiência ou produtividade, mas precisam ser legitimadas perante o ambiente. Assim, a legitimidade conecta as organizações por meio de molduras culturais, normativas e legais.

2.4 CAMPOS ORGANIZACIONAIS

Dentro da perspectiva neoinstitucional, sob as óticas sociológica e organizacional, identifica-se a existência de campos organizacionais. O ambiente em que a organização está inserida torna-se um importante objeto de estudo a ser analisado e contextualizado.

DiMaggio e Powell (1983) definem campo organizacional como:

Aquelas organizações que, em conjunto, representam uma área institucional reconhecida: fornecedores chave, consumidores de recursos e produtos, agências regulatórias e outras organizações que produzem produtos e serviços similares. (DIMAGGIO E POWELL, 1983, p. 148)

Para DiMaggio e Powell (1991), a forma como os participantes enxergam o campo organizacional afeta o modo como as organizações selecionam modelos a

serem seguidos, onde elas coletam informações, com quais organizações elas se comparam e onde elas recrutam pessoal.

A institucionalização de um campo organizacional se dá por estágios, conforme Tolbert e Zucker (1999). O primeiro deles é a habitualização, onde os fatores ambientais proporcionam o ímpeto necessário para a difusão de mudanças por meio da imitação. A habitualização, conforme as autoras, é classificada em um estágio de pré-institucionalização.

O segundo estágio do processo de institucionalização de um campo organizacional é a objetificação. Nesse estágio as mudanças são difundidas pelo ímpeto imitativo/normativo, existindo alta teorização, com menor variância na implementação e menor risco de insucesso. É um estágio caracterizado por consenso social (TOLBERT e ZUCKER, 1999).

O terceiro estágio da institucionalização, conforme Tolbert e Zucker (1999), é a sedimentação, que corresponde à institucionalização total. Nesse estágio, o ímpeto para a difusão é normativo, caracterizado pela formalidade. A resistência entre os atores diminui, aumentando o apoio continuado.

DiMaggio e Powell (1991) consideram que o nível de institucionalização de um determinado campo aumenta à medida que a interação entre as organizações desse campo também aumenta. Assim, costumam surgir organizações líderes as quais as outras organizações pertencentes ao campo tendem a seguir como exemplo, adotando as regras que lhes são impostas. Esses autores deram atenção principalmente às relações sociais e aos componentes de rede.

A princípio, existe diversidade dentro de um campo organizacional em relação à forma e abordagem. Porém, conforme o campo vai se estabelecendo, surge um impulso à homogeneização. As atividades de um grupo diverso de organizações resultam na emergência e estruturação de um campo organizacional. Em seguida, ocorre a homogeneização dessas organizações, bem como dos novos atores ingressantes (DIMAGGIO E POWELL, 1991).

Vieira e Carvalho (2003) abordam o processo de formação de campos organizacionais partindo de organizações isoladas que não compartilham seus valores,

a princípio. A partir das interações surgidas, as organizações passam a reconhecer umas às outras como pertencentes a um campo, estreitando as relações e passando a compartilhar os seus valores, de forma que o campo vai se estruturando. Dessa forma, as organizações tendem a se tornar cada vez mais homogêneas.

Scott e Meyer (1983) enfatizaram as conexões regulatórias e financeiras, chamando atenção para as maneiras pelas quais a complexidade do campo afeta a estrutura organizacional. Tanto esses autores quanto DiMaggio e Powell (1991) sugerem que os campos ao redor das organizações são, eles próprios, organizados em diversas maneiras que influenciam as estruturas e funcionamento das organizações neles inseridas.

Seguindo o mesmo pensamento, Scott (2014) considera o campo organizacional como uma rede complexa na qual as organizações dependem umas das outras, compartilham valores e processos simbólicos. Os atores presentes nos campos organizacionais são vistos como construções sociais e possuem identidades definidas institucionalmente, incluindo capacidades, direitos e responsabilidades. Os elementos institucionais são primariamente culturais e cognitivos, especialmente em sua capacidade construtiva e normativa.

Para Bourdieu (1986) os atores controlam e competem pelos recursos econômicos, sociais e culturais, e a forma como o campo organizacional é concebido determina que tipo de recursos possui mais valor. Campos organizacionais não são espaços sociais sólidos, mas arenas de conflito nas quais todos os atores envolvidos procuram estabelecer seus interesses e alguns são capazes, por longos ou curtos períodos, de impor suas concepções sobre as regras do jogo nos outros.

Machado-da-Silva et al (2006), considerando as diversas abordagens sobre o tema, fizeram a seguinte classificação em seis perspectivas teóricas sobre campos organizacionais, especificadas no quadro a seguir.

Perspectiva Teórica	Autores	Elementos Chave	Descrição
Campo como totalidade dos atores relevantes	DiMaggio; Powell	Significação e relacionamento	Conjuntos de organizações que compartilham sistemas de significados comuns e que integram mais frequentemente entre si do que com atores de fora do campo, constituindo assim uma área reconhecida da vida institucional.
Campo como arena funcionalmente específica	Scott; Meyer	Função Social	Conjunto de organizações similares e diferentes, porém interdependentes, operando numa arena funcionalmente específica, compreendida técnica e institucionalmente, associada com seus parceiros de troca, fontes de financiamento e reguladores.
Campo como centro de diálogo e discussão	Hoffman; Zietsma; Winn	Debate por Interesse Temático	Conjunto de organizações, muitas vezes com propósitos díspares, que se reconhecem como participantes de um mesmo debate acerca de temáticas específicas, além daquelas preocupadas com a reprodução de práticas ou de arranjos institucionais relacionados à questão.
Campo como arena de poder e conflito	Vieira; Carvalho; Misoczky	Dominação e Poder de Posição	Campo como resultado da disputa por sua dominação, numa dinâmica pautada pela (re)alocação de recursos de poder dos autores e pela sua posição relativa a outros atores.
Campo como esfera institucional de interesses em disputa	Fligstein; Swedberg; Jepperson	Poder e Estruturas Cognitivas	Construções produzidas por organizações detentoras de poder, que influenciam as regras de interação e de dependência do campo em função de seus interesses, que, por sua vez, são reflexos da posição delas na estrutura social.
Campo como rede estruturada de relacionamento	Powell; White; Owen-Smith	Articulação Estrutural	Conjunto formado por redes de relacionamentos usualmente integradas e entrelaçadas, que emergem como ambientes estruturados e estruturantes para organizações e indivíduos, relevados a partir de estudos topológicos e de coesão estrutural.

Quadro 2. Perspectivas teóricas sobre campos organizacionais
(MACHADO-DA-SILVA et al, 2006)

Dentro da classificação proposta por Machado-da-Silva et al (2006), considera-se nesse trabalho a definição de campo como arena funcionalmente específica, uma vez que o ambiente de projetos é afetado pelos interesses no entorno da temática específica de cada projeto, o que gera campos diferentes para projetos diferentes. Para fins de estudo, consideramos o campo a partir do rol de atores sociais que se aglutinaram em torno do projeto de revitalização do rio São Francisco.

Essa perspectiva de campo organizacional pressupõe olhar para o campo como aquelas organizações que operam uma atividade específica, introduzindo o conceito de campo organizacional funcional, cujas fronteiras deixam de ser geográficas e passam a ser definidas funcionalmente. A perspectiva de campo como arena funcionalmente específica encaixou-se no estudo realizado, pois é uma perspectiva que “delimita o ambiente de uma organização cuja estrutura ou desempenho está sendo avaliado sob a ótica institucional e define uma unidade intermediária mais factível de ser empregada em análise macrosociológica” (MACHADO-DA-SILVA et al, 2006).

2.4.1 Tipos de Relações

Ao mapear um campo organizacional, após a identificação dos atores presentes no campo, é importante classificar as relações entre eles, conforme o tipo e a intensidade.

Vieira e Carvalho (2003) consideram que as organizações são afetadas política e estruturalmente pelas normas e valores impostos pelo ambiente externo, que influenciam seu desempenho e sua trajetória. A análise das relações de conflito, dependência, cooperação e de poder dentro de um campo organizacional é fundamental para a compreensão de como a organização se molda ao longo do tempo.

O conflito e a competição ocorrem porque nem sempre os resultados provenientes das convenções institucionalizadas são positivos para todos os atores do campo organizacional, muitas vezes os atores utilizam-se do seu poder perante os demais para que os seus interesses prevaleçam e as suas crenças e sistemas de regras se sobreponham aos demais.

De forma análoga, a cooperação também acontece com a intenção de atender aos objetivos dos atores, porém por meio da união e interação, onde os benefícios criados são mútuos. Todas essas relações, seja de conflito ou cooperação, são fundamentais para a manutenção do campo organizacional.

As relações de poder dentro do campo organizacional refletem as posições dos atores no meio social. Para DiMaggio e Powell (1991), os primeiros atores a entrarem em um campo possuem mais influência nos valores institucionalizados daquele campo, assim como os atores que possuem mais recursos. Esses grupos de influência que são criados dentro do campo dificultam a uniformidade e o processo de institucionalização, tendo em vista a diversidade de ideias atuantes.

As relações de dependência, conforme Machado da Silva e Coser (2006) referem-se tanto a recursos materiais quanto a recursos chave para a legitimidade. Nesse tipo de relação existe dependência de uma organização em relação a outra para que o seu papel no campo organizacional seja legitimado.

A sessão seguinte aborda estrutura organizacional, em continuidade ao desenvolvimento do quadro teórico.

3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Continuando o desenvolvimento do quadro teórico que ampara essa dissertação, apresentamos o conceito de estrutura organizacional.

À medida que uma organização se insere em um campo organizacional, submetendo-se ao seu sistema de regras e valores, a sua estrutura tende a se configurar conforme as forças desse campo. O conceito basilar de estrutura organizacional é dado por Mintzberg (1983), segundo o qual trata-se da maneira como as tarefas são divididas e coordenadas entre si. De acordo com o autor, para todas as atividades humanas é fundamental que se estabeleça a divisão e a coordenação das tarefas, e a estrutura organizacional seria definida, resumidamente, como o somatório de todas as tarefas em que o trabalho é dividido e a forma como essas tarefas são coordenadas entre si. Como é possível que o trabalho seja dividido em vários tipos de tarefas e que as tarefas sejam

coordenadas de várias formas, há inúmeras possibilidades de se estruturar uma organização. A estrutura de uma organização configura-se conforme as atividades regulares e duradouras são concebidas.

Mintzberg (1983) acredita que os elementos estruturantes devem ser selecionados de forma a atingir consistência ou harmonia interna, bem como consistência com a situação organizacional (tamanho da organização, tempo de existência, ambiente em que está inserida, etc). Os parâmetros utilizados e os fatores situacionais determinam a configuração organizacional. Para o autor, embora haja diversas configurações possíveis, um pequeno número explica a maior parte das estruturas eficientes que são implementadas.

Olivares (2003) considera quatro condicionantes de origem exógena que influenciam a estrutura organizacional: estratégia, ambiente, tecnologia e cultura. A estrutura, assim, estaria em consonância com o meio a que pertence. Além dos elementos exógenos, o autor também pontua elementos endógenos que influenciam a configuração estrutural: responsabilidade, autoridade, comunicação e capacidade decisória.

Responsabilidade é a forma como as atividades são descritas e atribuídas a departamentos, relacionadas a assessorias ou atividades de linha. Autoridade envolve a amplitude administrativa, o nível de centralização ou descentralização e a cadeia hierárquica. A comunicação diz respeito a como as atividades são coordenadas entre si, de acordo com o nível de fluidez na transmissão de informações. A capacidade decisória refere-se aos elementos organizacionais que subsidiam as tomadas de decisões, conforme o grau de previsibilidade das decisões organizacionais (OLIVARES, 2003).

Robbins (1990) conceituou estrutura organizacional através de uma taxonomia composta por três elementos: especialização, formalização e centralização. Em cada um desses elementos é possível encontrar vários graus das dimensões básicas de divisão do trabalho e divisão de autoridade.

A especialização pode ser dividida em três categorias: diferenciação horizontal, diferenciação vertical e diferenciação espacial. A diferenciação horizontal descreve a quantidade de profissões e áreas especializadas encontradas em meio aos

empregados, tratando-se de tarefas específicas, e com isso chega ao grau de departamentalização. A diferenciação vertical está relacionada com a quantidade de níveis hierárquicos existentes. Quanto menos níveis hierárquicos, maior o espaço de controle de cada gerente. A diferenciação espacial tem a ver com a localização física da organização, seus departamentos e pessoas. Quanto maior a distância entre esses elementos, mais complexa é a organização (ROBBINS, 1990).

A formalização descreve o grau em que os trabalhos e tarefas executados na organização são padronizados. Tem a ver com a proporção das atividades que são regulamentadas ou gerenciadas por meio de regras, rotinas e procedimentos.

A centralização ou descentralização refere-se ao lugar onde as decisões são tomadas na organização, como se estabelecem a autoridade e o poder. Uma maior centralização implica em decisões tomadas nos níveis mais altos, enquanto uma maior descentralização implica em decisões tomadas em níveis mais baixos (ROBBINS, 1990).

Slack et al (1996), citam as principais formas em que uma estrutura organizacional pode se apresentar: funcional, projetizada, matricial fraca, matricial equilibrada e matricial forte. Para os autores, uma estrutura funcional é aquela em que as áreas de uma organização são divididas conforme as suas funções, as tarefas em cada área são especializadas, requerendo habilidades específicas. A estrutura projetizada é aquela em que os departamentos e os recursos organizacionais são agrupados por projetos. A estrutura matricial combina características das estruturas funcional e projetizada. Trata-se de um modelo híbrido, onde existem departamentos funcionais coexistentes com departamentos de projetos. Em sua versão fraca, o aspecto funcional prevalece sobre o aspecto projetizado. Em sua versão equilibrada, os dois aspectos se equilibram. E na versão forte, há predominância do aspecto projetizado.

Os objetivos básicos de uma estrutura organizacional, segundo uma visão funcionalista, são: eficácia, minimização de influências individuais e catalização de realizações diversas. Dessa forma, a estrutura deve facilitar o atingimento de metas e a produção de resultados; deve evitar que as exigências individuais interfiram nos processos; e deve possibilitar que o poder seja exercido e as atividades sejam realizadas (HALL, 1984).

Para Jonsson (2006), os estudos sobre estrutura organizacional se propõem a estruturar organizações de modo a atingir as metas estabelecidas. Para que a estrutura seja eficiente deve haver consistência entre os fatores contextual, estrutural e estratégico. O autor analisa que os resultados que uma organização atinge são consequência da ação humana, assim, se a estrutura organizacional influencia os resultados, então essa influenciaria a ação humana.

Trazendo a estrutura organizacional para o contexto da teoria institucional, Meyer e Rowan (1977) afirmam que as organizações são propensas a incorporar práticas e procedimentos considerados racionais e institucionalizados na sociedade. As organizações que assim fazem aumentam sua legitimidade e sua perspectiva de sobrevivência. Dessa maneira, a estrutura organizacional não seria concebida apenas com foco na eficiência, mas considerando os elementos institucionais observados no ambiente. As organizações, e suas estruturas, seriam construídas em torno de um panorama societal.

Nesse sentido, Meyer e Rowan (1977) classificam os processos de industrialização, os produtos, os serviços, as técnicas e as políticas institucionalizadas como poderosos mitos, o que faz com que as organizações os adotem indistintamente. Assim, as estruturas organizacionais refletiriam os mitos existentes em seu ambiente institucional, em vez de apenas suas demandas internas de atividades. Esse processo acontece por duas razões. A primeira delas é que os elementos estruturais se difundem porque a interdependência entre as organizações e o ambiente as obrigam a expandirem suas fronteiras e incorporarem esses elementos. A segunda razão é que as estruturas organizacionais refletiriam uma realidade socialmente construída, já que as organizações seriam altamente condicionadas pelos seus ambientes institucionais.

3.1 ADMINISTRAÇÃO POR PROJETOS

Em continuidade ao embasamento teórico sobre estrutura organizacional, destaca-se especial atenção à administração por projetos, em razão de ter sido observada, na organização em estudo, a existência de níveis de decisão formal

e informal conforme se concebem os projetos e conforme as particularidades verificadas em suas execuções.

Um projeto, de acordo com Anselmo (2009), é um empreendimento temporário, executado progressivamente, de forma a gerar uma solução única que constitua benefícios ao contratante. Trata-se de um empreendimento finito, singular, com recursos limitados para a execução e com objetivos claros, estabelecidos conforme uma oportunidade, problema ou interesse.

Um dos fatores chave do gerenciamento de projetos é a administração de múltiplas funções em perspectivas distintas. Para tanto, é fundamental a seleção de equipes de múltiplas competências para atuarem em projetos. A forma como as equipes se comunicam, os fluxos de informações e linhas de comando compõem a estrutura existente dentro do ambiente de projetos e são fatores determinantes para que os objetivos do projeto sejam atingidos (FRAME, 1994).

O Project Management Institute (2001) considera que um projeto passa por algumas fases ao longo do seu ciclo de vida, podendo sofrer alterações ou incrementos que ditarão a configuração e o ritmo que as atividades se desenvolvem. As fases de iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento não possuem uma fronteira definida e variam de intensidade conforme o tempo do projeto. O gráfico a seguir ilustra o ciclo de vida de um projeto.

Figura 1: Ciclo de vida de um projeto

Fonte: Project Management Institute (2001).

O campo organizacional em estudo foi mapeado em cima da temática de um projeto. O desvelamento do campo organizacional favorece a compreensão de como uma organização se estrutura ao pertencer a um ambiente de projetos.

Os projetos diferenciam-se das atividades rotineiras da organização, uma vez que possuem objetivos definidos dentro de um horizonte temporal, seguindo a cronologia e prazos, com um escopo e orçamento previamente definidos. O arranjo matricial permite a coexistência de projetos e atividades rotineiras. Anselmo (2009) propõe três maneiras de se estruturar uma organização de acordo com os modelos de negócios em que atuam: as organizações orientadas apenas para projetos teriam mais eficiência com uma estrutura projetizada; as organizações orientadas para processos rotineiros necessitam de uma estrutura funcional, departamentalizada; e as organizações híbridas, que lidam tanto com projetos quanto com processos contínuos, atingiriam maior eficiência com um estrutura matricial.

O Project Management Institute (2001) traz uma análise sobre as características chave de um projeto conforme os principais tipos de estruturas organizacionais.

Estrutura da organização Características do projeto	Funcional	Matricial			Projetizada
		Matriz fraca	Matriz por matricial	Matriz forte	
Autoridade do gerente de projetos	Pouca ou nenhuma	Baixa	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Disponibilidade de recursos	Pouca ou nenhuma	Baixa	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Quem gerencia o orçamento do projeto	Gerente funcional	Gerente funcional	Misto	Gerente do projeto	Gerente do projeto
Papel do gerente de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral
Equipe administrativa de gerenciamento de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral

Quadro 3: Influência da estrutura organizacional nos projetos
(PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2001)

Para Kerzner (2001), a autoridade e a hierarquia de comando dos projetos são diretamente impactadas pelo tipo de estrutura predominante na organização. O

autor considera que a estrutura funcional tradicional prejudica a execução de projetos por diversas razões, tais como: embora seja possível selecionar uma equipe tecnicamente competente, muitas vezes os custos e prazos previstos não são cumpridos; a performance dos projetos varia bastante, apesar de haver bastante compromisso em sua execução; as pessoas alocadas nos projetos podem se sentir subutilizadas; conflitos entre a equipe de projetos são mais comuns; insatisfação de alguns grupos ou indivíduos com os resultados do projeto, mesmo se estiverem sendo executados conforme as especificações.

Apesar dos problemas observados com a execução de projetos dentro de uma estrutura funcional, Kerzner (2001) não indica um modelo ideal de estrutura, uma vez que cada projeto requer um padrão estrutural mais adequado ao seu tipo.

Já Vasconcellos e Hemsley (2002) consideram a estrutura matricial como a estrutura mais ágil para abrigar um ambiente de gerenciamento de projetos, uma vez que esse tipo de estrutura engloba o melhor da estrutura funcional e também o melhor da estrutura projetizada, consumando em uma estrutura híbrida. Dessa forma, as organizações se beneficiam da integração entre as diversas áreas técnicas. Para os autores, um projeto executado por uma organização estruturada de forma matricial, utiliza-se da melhor capacidade técnica existente, já que o projeto subdivide-se ao longo das áreas funcionais que melhor podem contribuir tecnicamente para a sua realização.

Considerando as maneiras que uma organização executora de projetos pode se estruturar, tendo por base as forças de seu campo organizacional, cabe contextualizar, na sessão seguinte, a organização objeto do estudo.

4 A CODEVASF

A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) é um órgão público da administração indireta, constituída juridicamente como uma empresa pública. Seu foco é o desenvolvimento regional, tendo sido um importante braço executivo do governo federal, consolidada no âmbito das políticas públicas federais.

Sua história remonta a 1948, período onde a Administração Pública vivia o paradigma pós-burocrático com o fim do Estado Novo, e os princípios do Estado de Bem-Estar Social haviam chegado ao Brasil. Nessa época, criou-se a Comissão do Vale do São Francisco, cujo objetivo era desenvolver um plano geral de aproveitamento do Vale do São Francisco, que deveria incluir, conforme a Lei 541 de 1948, uma proposta para regularização do curso de seus rios, melhor distribuição de suas águas, utilização de seu potencial hidroelétrico, fomento da indústria e da agricultura, desenvolvimento da irrigação, modernização dos seus transportes, incremento da imigração e da colonização e assistência à exploração de suas riquezas. A Comissão do Vale do São Francisco era diretamente subordinada à Presidência da República.

O plano de desenvolvimento regional elaborado pela Comissão do Vale do São Francisco foi o primeiro planejamento acerca de bacia hidrográfica feito no Brasil. Suas diretrizes foram reproduzidas da *Tennessee Valley Authority* (TVA), uma agência americana para desenvolvimento do vale do rio Tennessee.

Pouco antes do seu surgimento, a Administração Pública brasileira sofria influência da teoria da administração científica de Taylor e passou por um processo de modernização. Houve a fase de aceleração da industrialização brasileira na década de 30, quando o Estado interveio pesadamente em bens e serviços, ultrapassando suas funções tradicionais de regulação social e econômica, e intervindo fortemente na economia, com vistas a promover o desenvolvimento econômico do país (KEINERT, 1994). Uma das frentes de atuação do Estado intervencionista foi a criação de órgãos e departamentos formuladores de políticas públicas capazes de promover a integração entre o governo e a sociedade.

Os objetivos delegados à Comissão do Vale do São Francisco foram cumpridos, e então inicia-se o processo de expansão da Administração Indireta no Brasil, quando surgem estruturas tecnocráticas e modernas, em oposição à Administração Direta formal e defasada. Assim, alguns processos de tomada de decisões passam a ser descentralizados.

Em 1967, período de ditadura militar no Brasil, o processo de descentralização intensifica-se, seguindo as alterações promovidas pelo Decreto Lei nº

200/1967. Nesse mesmo ano a Comissão do Vale do São Francisco é extinta e cria-se a Superintendência do Vale do São Francisco (SUVALE) dentro da estrutura da Administração Indireta, pois trata-se de uma Autarquia subordinada ao Ministério Extraordinário para a Coordenação dos Organismos Regionais.

Os objetivos da SUVALE foram a promoção do aproveitamento econômico dos recursos naturais, aproveitamento das oportunidades de investimento, criação de condições que possibilitem o aparecimento e o aproveitamento de oportunidades econômicas no meio rural, programação e execução dos serviços e obras necessárias à regularização do Rio São Francisco e seus afluentes, disciplina do uso das águas do Rio São Francisco e seus afluentes.

Conforme Paludo (2012), durante o regime militar, houve, ao mesmo tempo, uma forte centralização política de poder, e uma descentralização no nível administrativo. Isso favoreceu a atuação da SUVALE e foi o princípio de importantes projetos de desenvolvimento regional em sua área de atuação.

Em 1974 foi extinta a SUVALE e criada a Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf), que ganha mais autonomia em sua constituição jurídica, uma vez que se trata de uma empresa pública e não mais uma autarquia. Passam a integrar os objetivos da Codevasf a implantação de distritos agro-industriais e agropecuários, com obras de infraestrutura de captação de água para fins de irrigação, de construção de canais, como também obras de saneamento básico, eletrificação e transporte.

Desde sua criação, a Codevasf passou por profundas reestruturações, e teve seu papel revisto e discutido dentro da promoção do desenvolvimento em sua área de atuação, conforme as diretrizes políticas do país eram alteradas.

Houve a fase dos grandes projetos de irrigação, na década de 80, com grandes obras de infraestrutura. Houve a fase da sua quase extinção, na década de 90, onde as diretrizes governamentais apontavam para a diminuição do tamanho do Estado. Houve a fase de promotora do desenvolvimento econômico e social, por meio de assistência técnica aos pequenos produtores agrícolas, criação de arranjos produtivos locais, fomento das atividades primárias, educação, etc. E houve, novamente, a partir

de 2007, a retomada das grandes obras de infraestrutura, como braço executivo de importantes programas federais, como o Programa de Aceleração do Crescimento e Água para Todos.

Atualmente a Empresa está presente em quatro bacias hidrográficas, abrangendo uma área total de 1.096.207,85 km² em dez estados brasileiros, atingindo uma população de mais de 26 milhões de habitantes.

Tabela 1: Abrangência da Codevasf

Bacia	Superintendências	UF	Nº de Municípios	Área (km²)	População
Bacia do São Francisco	1ª	MG	239	226.196,95	9.029.424
		DF	1	1.303,21	2.562.963
		GO	3	3.000,26	153.998
	2ª	BA	88	212.162,15	1.953.883
	3ª	PE	69	69.158,66	1.948.787
	4ª	SE	28	7.164,50	358.420
	5ª	AL	50	14.273,50	1.150.728
	6ª	BA	27	86.284,71	986.396
Total			505	619.543,94	18.144.599
Bacia do Parnaíba	7ª	CE	19	16.317,49	698.320
		MA	38	64.493,70	991.273
		PI	222	245.023,61	3.111.852
Total			279	325.834,80	4.801.445
Bacia do Itapecuru	8ª	MA	55	52.540,06	1.607.515
Bacia do Mearim	8ª	MA	84	98.289,05	2.165.107
Total Codevasf			923	1.096.207,85	26.718.666

Fonte: Codevasf (2017).

A estrutura organizacional formal da Codevasf, embora tenha passado por constantes alterações ao longo do tempo, sempre possuiu uma configuração funcional, de acordo com a classificação citada por Slack et al (1996), já mencionada no capítulo 3. Uma vez que a estrutura funcional não é a mais adequada em uma organização onde se executam projetos, surgem, de maneira informal, outras

configurações à medida que novos projetos interorganizacionais ou intersetoriais são iniciados.

Na sessão seguinte, é abordada a metodologia utilizada na pesquisa.

5 METODOLOGIA

Yang, Zhang e Holzer (2008) consideram que as ciências sociais são caracterizadas por alguns paradigmas gerais que representam diferentes maneiras de olhar para a vida social. Assim, na realização de pesquisas no âmbito das ciências sociais, o ambiente de múltiplos paradigmas possibilita que sejam utilizadas várias metodologias simultaneamente, com a coleta de dados por meio de múltiplas fontes e a codificação dos dados a partir de múltiplas perspectivas.

5.1 TIPOLOGIA DE PESQUISA

Considerando os objetivos propostos, a abordagem metodológica utilizada na pesquisa foi de natureza qualitativa, com uso da estratégia do estudo de caso.

Para Huberman e Miles (1994), as pesquisas qualitativas são vulneráveis quando se trata do gerenciamento dos dados. Dados qualitativos referem-se à essência das pessoas, objetos e situações. A coleta desses dados envolve, ainda, as imagens e percepções, que também são convertidas em texto. Geralmente, a informação coletada não estará disponível imediatamente para análise, já que precisa ser processada.

Huberman e Miles (1994) citam três formas de análise de dados qualitativos: por meio de do desenho do estudo, análise interina e pesquisa iterativa. A análise por meio de do desenho do estudo é feita desde a concepção do modelo, das questões de pesquisa e toda a instrumentação envolvida no projeto. A análise interina é realizada durante o ciclo de vida do projeto, considerando os diferentes métodos de coleta e os diferentes momentos da pesquisa. A pesquisa iterativa é uma sucessão cíclica de perguntas e respostas sobre um determinado conjunto de casos, com a finalidade de refiná-los ou modificá-los com base nos casos subsequentes.

Segundo Creswell et al (2006), o estudo de caso é uma abordagem qualitativa na qual o pesquisador explora um sistema fechado, ou vários sistemas fechados ao longo do tempo, por meio de uma coleta de dados profunda e detalhada e envolvendo informações de múltiplas fontes. Assim, essa estratégia de investigação mostrou-se a mais adequada para o estudo proposto.

Quanto ao tipo de pesquisa, foi tanto de natureza exploratória quanto descritiva, na medida em que se analisou os papéis das organizações presentes no campo organizacional e a influência da configuração do campo na estrutura. Os meios de investigação utilizados foram a pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo.

5.2 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram a análise documental, observação e entrevistas.

A tabela a seguir relaciona os instrumentos de pesquisa com os objetivos específicos propostos:

Objetivo	Instrumentos de pesquisa
Mapear o campo organizacional da bacia hidrográfica do rio São Francisco	- Pesquisa documental - Entrevistas
Identificar as relações de cooperação, dependência, conflito de poder e conflito de interesse que influenciam os processos decisórios da empresa	- Pesquisa documental - Entrevistas - Observação direta
Mapear a estrutura organizacional estabelecida em função das atividades do projeto	- Pesquisa documental - Entrevistas

Quadro 4: Instrumentos de pesquisa
Fonte: Elaboração própria

Na análise documental foram estudados documentos internos da Codevasf, como normativos, termos de convênios e de parcerias, processos licitatórios, planilhas orçamentárias, relatórios de gestão e banco de dados de demandas,

possibilitando a identificação de atores pertencentes ao campo organizacional, bem como a visualização do fluxo de informações e de recursos orçamentários.

Ainda na análise documental, foram pesquisadas as proposições acerca do rio São Francisco no Poder Legislativo e foram analisadas transcrições de reuniões das comissões temáticas do Congresso Nacional pertinentes ao projeto, onde houve importantes debates acerca do projeto de revitalização da bacia do São Francisco, com participação de atores chave. A análise documental permitiu a elaboração de uma configuração inicial do campo e serviu de base para elaboração dos roteiros de entrevista.

Foi feita ainda uma pesquisa de mídia a fim de compreender em que momento a temática da revitalização do rio São Francisco esteve em voga e quais foram os elementos que se fizeram presentes para que o projeto emergisse à agenda governamental.

Dada a relação de trabalho entre a pesquisadora e a Codevasf, onde exerce a função de analista em desenvolvimento regional há 12 anos, foi facilitada a utilização do instrumento da observação direta, tendo como propósito o acompanhamento de comportamentos e condições ambientais. Foi feita de forma assistemática, sem auxílio de técnicas ou instrumentos.

As entrevistas tiveram caráter semi-estruturado e foram direcionadas aos atores chaves identificados durante a pesquisa documental. A primeira entrevista foi realizada com o Sr. Athadeu Silva, engenheiro agrônomo da Codevasf há 40 anos e assessor técnico da Presidência da empresa. O entrevistado participou diretamente da elaboração do projeto de revitalização e representou a empresa nas discussões com as outras entidades envolvidas no projeto. Essa entrevista, com duração de 1 hora e 26 minutos, serviu para a contextualização do projeto e obedeceu o seguinte roteiro:

- 1) A necessidade de revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco surgiu há quanto tempo? Quais setores da sociedade levantaram essa demanda inicialmente?
- 2) Em 1980 houve uma CPI no Congresso Nacional com o objetivo de investigar as causas das cheias no Rio São Francisco. Além dos

fenômenos naturais, a que o senhor atribui a diminuição da vazão de água no rio e o assoreamento em partes de seu leito nas últimas 3 décadas?

- 3) Em 2001 foi editado um decreto presidencial que instituía o programa de Revitalização do Rio São Francisco. O senhor tem conhecimento de como essa demanda foi levada à Presidência da República? Quem contribuiu com a edição dos termos do decreto?
- 4) Existe alguma relação entre a edição do decreto de revitalização e a crise energética (apagão) ocorrida em 2001, uma vez que a capacidade de geração de energia pelas hidrelétricas presentes no São Francisco ficou diminuída? Qual o peso desse acontecimento para a necessidade de se revitalizar o rio?
- 5) O senhor acredita que as discussões acerca da transposição da Bacia do São Francisco levantaram a necessidade de se revitalizar o rio? Qual o peso desse acontecimento para a necessidade do projeto de revitalização do rio?
- 6) A quais outros acontecimentos o senhor atribui a necessidade de se revitalizar a Bacia do São Francisco? Quais as instituições envolvidas nessas ocorrências?
- 7) Em 2004 a Codevasf participou, juntamente com outras instituições, da criação do plano decenal da bacia, com vigência de 2004 a 2013. As questões levantadas na criação desse plano foram baseadas em que tipo de interesses?
- 8) Dentre as instituições participantes do Projeto de Revitalização da Bacia do São Francisco, qual é a mais influente? Por que?
- 9) Existem conflitos de interesse dentro do projeto? Quais as causas dos conflitos? Como os conflitos são solucionados?

- 10) Qual é a participação de cada instituição no Projeto de Revitalização da Bacia do São Francisco? O senhor acredita que os papéis estão bem alocados?

As demais entrevistas buscaram identificar elementos institucionais relevantes no desenho do campo organizacional. Duraram, em média, 40 minutos, e foram realizadas com representantes das principais entidades envolvidas direta ou indiretamente com o projeto de revitalização do rio São Francisco.

A segunda entrevista aconteceu com a deputada federal Raquel Muniz, do estado de Minas Gerais. Durante a pesquisa documental, identificou-se o interesse e a participação da deputada na temática de revitalização do São Francisco, inclusive presidindo comissões sobre o assunto no Congresso Nacional. A escolha da entrevistada se deu em razão dessas questões, e a entrevista obedeceu o seguinte roteiro:

- 1) Como a senhora vê o relacionamento do poder legislativo com o executivo em relação ao projeto de revitalização do São Francisco? Como que as instituições se comunicam?
- 2) Como é o relacionamento com os órgãos e agências executores do programa de revitalização? Como é feita a comunicação com os órgãos de modo que as demandas sejam atendidas?
- 3) Um dos conflitos existentes na bacia diz respeito aos usos múltiplos das águas, sendo que as hidrelétricas são consideradas o elo forte nessa disputa. Como essa questão é mediada no âmbito do Poder Legislativo?
- 4) A privatização do sistema Eletrobrás prevê uma receita de 12 bilhões de reais. Existe algum diálogo entre o executivo e o legislativo para destinação de parte desses recursos para revitalização do São Francisco?
- 5) A senhora recebe demandas de setores da sociedade quanto à revitalização do São Francisco e fiscalização da sua execução? Quais entidades levantam essas questões e quais os tipos de demanda?

- 6) A senhora percebe que existe algum conflito de interesse dentro do projeto de revitalização do São Francisco?
- 7) Quais as perspectivas do Plano Novo Chico?
- 8) Uma das dificuldades encontradas na execução do projeto diz respeito à fiscalização do cumprimento do código florestal, já que o IBAMA não tem recursos e quadro de funcionários suficientes para fiscalizar. O Legislativo tem dialogado com o Executivo no sentido de melhorar essa questão?

A terceira entrevistada foi a Coordenadora da Câmara Consultiva Regional (CCR) do Alto São Francisco, do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), Silvia Freedman. A escolha da entrevistada se deu em razão de representar a visão dos usuários dos recursos hídricos da bacia, participantes indiretos do projeto de revitalização. A entrevista obedeceu o seguinte roteiro:

- 1) Qual é a participação do CBHSF no projeto de revitalização do São Francisco?
- 2) Como é o diálogo com os órgãos executores do projeto de revitalização e com os órgãos formuladores de políticas?
- 3) O CBHSF tem feito projetos, planos municipais de saneamento. Quais os parâmetros adotados para escolha dessas ações e escolha das localizações?
- 4) O Comitê já tem algum um critério de monitoramento que indica a efetividade das ações executadas?
- 5) A senhora acredita que as ações de revitalização que estão sendo executadas pelo governo federal vão ao encontro dos preceitos do comitê?
- 6) Existe divergência do Comitê com o Governo em relação a escolha das obras e destinação de recursos para a revitalização?

- 7) Qual órgão do governo a senhora considera mais influente na definição de políticas de revitalização?
- 8) Além dos critérios técnicos, quais outros critérios a senhora acredita que estejam envolvidos na destinação de recursos e definição de políticas?
- 9) Existem divergências entre os membros do comitê?

Foi entrevistada também uma representante do Ministério do Meio Ambiente (MMA), órgão elaborador das diretrizes do projeto de revitalização do São Francisco. A entrevistada foi a analista ambiental e coordenadora substituta do Departamento de Revitalização de Bacias e Acesso à Água da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental, Larissa Alves da Silva Rosa. A entrevista buscou obedecer o seguinte roteiro:

- 1) O MMA elabora as diretrizes da revitalização, como é o relacionamento com os órgãos executores?
- 2) Quem tem a liderança do projeto de revitalização no sentido de definir em escala de prioridade as ações a serem executadas?
- 3) Como são definidas as alocações orçamentárias dentro do projeto?
- 4) Qual a avaliação do MMA em relação ao atingimento dos objetivos no projeto de revitalização?
- 5) A senhora acredita que exista conflito em relação às atribuições de tarefas entre os órgãos executores?
- 6) Como é feito o monitoramento das ações para verificar a efetividade?
- 7) Quando são feitas as diretrizes dentro do projeto de revitalização do São Francisco, o Ministério conversa com a sociedade civil, irrigantes, hidrelétricas, conversa com os interessados na bacia?

Foi entrevistado, ainda, o Coordenador de Implementação de Projetos Indutores da Agência Nacional das Águas, Devanir Garcia dos Santos. A escolha do entrevistado se deu em razão de ser o representante da ANA nos debates sobre o

projeto de revitalização do São Francisco no Congresso Nacional e com os órgãos executores. A entrevista buscou seguir o roteiro abaixo:

- 1) Qual é a participação da ANA dentro do projeto de revitalização da bacia do São Francisco?
- 2) Como é o relacionamento da ANA com os órgãos executores das ações do projeto de revitalização da bacia do São Francisco?
- 3) O senhor acredita que as definições das ações prioritárias dentro do projeto de revitalização foram escaladas em ordem de prioridade de forma coordenada entre todos os órgãos envolvidos?
- 4) Quais os principais conflitos em relação ao compartilhamento dos recursos hídricos?
- 5) Como é o diálogo da ANA com as entidades interessadas durante a definição das políticas de recursos hídricos?
- 6) Qual a relação do programa produtor de água com o projeto de revitalização da bacia do São Francisco?
- 7) Como é feito o monitoramento dos resultados das atividades e obras do projeto de revitalização da bacia do São Francisco?

O quadro a seguir sintetiza os entrevistados conforme os órgãos e as funções que ocupam:

Entrevistado	Órgão	Função
Athadeu Ferreira da Silva	Codevasf	Engenheiro agrônomo e assessor técnico da Presidência
Raquel Muniz	Câmara dos Deputados	Deputada Federal
Silvia Freedman	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco	Coordenadora da Câmara Consultiva Regional do Alto São Francisco

Larissa Alves da Silva Rosa	Ministério do Meio Ambiente	Analista ambiental e coordenadora substituta do Departamento de Revitalização de Bacias e Acesso à Água da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental
Devanir Garcia dos Santos	Agência Nacional das Águas	Coordenador de Implementação de Projetos Indutores

Quadro 5: Entrevistados

Fonte: Elaboração própria

5.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

As entrevistas foram gravadas com a anuência dos entrevistados, observando os códigos de ética das instituições e a assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido. Posteriormente foram feitas as transcrições integrais das entrevistas para a realização da análise.

Foi utilizada a técnica de análise *template*, tanto para as entrevistas transcritas quanto para a análise documental das transcrições das reuniões de comissões parlamentares. Uma análise por *template*, segundo King (2004), refere-se a um conjunto de técnicas utilizadas para organizar e analisar dados textuais. Consiste na elaboração de uma lista de códigos representando os temas identificados nos dados textuais. Os códigos podem ser definidos antes da análise dos dados, bem como podem ser criados ou modificados à medida que o pesquisador interpreta os dados.

King (2004) diz ainda que a organização do *template* deve contemplar as relações entre os temas, organizando os códigos de forma hierárquica. Os códigos são marcações feitas a seções de texto com o objetivo de indexá-las a temas ou questões relacionadas ao dado que o pesquisador identificou como importante para sua interpretação. Alguns códigos são descritivos, requerendo pouca análise do pesquisador, outros são interpretativos e mais difíceis de serem definidos claramente.

A análise por *template* mostrou-se adequada para a pesquisa, uma vez que possibilitou a organização hierárquica dos códigos, permitindo a análise dos textos

de acordo com o seu nível de especificidade. Os códigos de alto nível deram uma visão global da direção da entrevista, enquanto os códigos mais detalhados permitiram que as distinções específicas fossem feitas.

Seguindo as diretrizes adotadas por King (2004), foi elaborado um *template* para análise textual. A organização dos códigos buscou seguir as etapas do projeto, onde, para cada etapa, criaram-se códigos com níveis de especificidade necessários para buscar elementos que respondessem aos objetivos específicos da pesquisa. Abaixo segue o *template* utilizado:

1. Criação do projeto de revitalização do São Francisco 1.1. Motivações 1.2. Legislação 1.3. Histórico 1.4. Atribuições
2. Implementação do projeto de revitalização do São Francisco 2.1. Interesses 2.2. Participantes 2.3. Divisão de tarefas 2.4. Orçamento 2.5. Problemas 2.5.1. Respostas 2.6. Conflitos 2.7. Cooperação 2.8. Dependência
3. Execução do projeto de revitalização do São Francisco 3.1. Controle 3.2. Comunicação 3.3. Avaliação 3.3.1. Percepção dos resultados pela sociedade 3.3.2. Avaliação dos órgãos de controle 3.4. Pressões externas 3.5. Alterações de escopo 3.6. Sugestões
4. Alterações estruturais 4.1. Influência do projeto dentro da Codevasf 4.2. Impacto do projeto no orçamento da Codevasf 4.3. Alteração das relações de poder 4.4. Pressões externas 4.5. Cobrança de resultados 4.6. Mudança da estrutura formal

Quadro 6: *Template* para análise textual

Fonte: Elaboração própria

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e analisados os resultados obtidos durante a pesquisa. Inicialmente, é abordado o Projeto de Revitalização do Rio São Francisco e como a temática de recuperação ambiental da bacia entrou na agenda de governo, como se configurou o projeto e como se definiram os papéis de cada instituição envolvida. Em seguida, a partir da análise dos dados, são apresentados os atores presentes no campo organizacional e são mapeadas as relações de conflito, cooperação e dependência entre eles. Em seguida, é apresentado o campo organizacional do projeto e a análise da influência da configuração do campo na estrutura da Codevasf.

6.1 PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

Revitalização de bacia hidrográfica, na visão de Machado (2008), é o conjunto de ações planejadas com o objetivo de adequar a gestão dos recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais da bacia mediante despoluição das águas, conservação de solos, convivência com a diversidade climática, reflorestamento e recomposição de matas ciliares, gestão e monitoramento da bacia, gestão integrada dos resíduos sólidos, educação ambiental, criação e manejo de unidades de conservação e preservação da biodiversidade.

A bacia hidrográfica do rio São Francisco ocupa uma área de 638.466 quilômetros quadrados, correspondente a 7,5 por cento do território nacional, e abrange sete unidades da federação: Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Goiás e Distrito Federal. O rio São Francisco nasce em Minas Gerais, na Serra da Canastra, e chega à sua foz, no Oceano Atlântico, entre Alagoas e Sergipe, percorrendo cerca de 2.800 quilômetros de extensão. A área de abrangência da bacia é mostrada no mapa a seguir:

Figura 2: Mapa da bacia hidrográfica do rio São Francisco

Fonte: AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (2012).

A revitalização da bacia hidrográfica do Rio São Francisco emergiu como agenda de governo em 2001, quando editou-se um decreto presidencial dispoondo sobre o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, que deveria incluir despoluição, conservação de solos, reflorestamento e recomposição de matas ciliares, gestão dos resíduos sólidos, conservação e preservação da biodiversidade, além de ações de convivência com a seca e educação ambiental. Nesse

período começou a introdução da ideia de revitalização de bacias hidrográficas como política pública nos níveis federal, estadual e municipal.

Fazendo um retrospecto a partir da década de 1980, como contextualização, pode-se verificar, observando as abordagens acerca do rio São Francisco no Congresso Nacional, que o interesse pela temática da revitalização surgiu apenas no início dos anos 2000 no âmbito do Poder Legislativo.

Na década de 1980, tramitaram na Câmara dos Deputados, 3 proposições acerca do rio São Francisco, todas elas relacionadas às causas e consequências das cheias do rio e do seu aproveitamento. Tendo havido inclusive uma CPI para investigar os efeitos das cheias. Não se debatia, nessa época, matérias de preservação ou revitalização.

Na década de 1990, o Congresso Nacional retomou as discussões acerca da transposição do rio São Francisco, tendo tramitado na Câmara dos Deputados 11 proposições diversas referentes ao tema, incluindo pedidos de informações, requerimento de retomada da proposta e questões relativas ao licenciamento ambiental do projeto.

Em 1997, com a ascensão da agenda ambiental, o governo federal sancionou a Lei 9.433, conhecida como lei de recursos hídricos. Essa lei tinha o objetivo de normatizar o uso das águas, integrando a gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental.

Nos anos 2000 e 2001, as discussões avançaram para a temática de recuperação da bacia hidrográfica, tendo tramitado nesses dois anos 19 proposições na Câmara dos Deputados e 3 proposições no Senado Federal com essa referência.

Além da polêmica em torno do projeto de transposição da bacia, em voga naquela época, outros temas que levantaram o debate em torno da revitalização do rio São Francisco no início dos anos 2000, no âmbito do Congresso Nacional, foram a crise energética e os problemas de abastecimento, amplamente divulgados pela mídia naquela ocasião.

Com relação à crise energética, na edição da Folha de S. Paulo de 29 de maio de 2001 foi publicada uma matéria alertando sobre as condições do rio São Francisco: “A situação da bacia do rio São Francisco, onde fica a maior parte dos reservatórios do Nordeste, é muito mais crítica do que a dos reservatórios do Sudeste”. A mesma matéria fez um alerta sobre o risco de apagão: “A bacia do São Francisco está no nível mais baixo da história. O apagão seria praticamente inevitável”.

Dois anos antes, em 19 de março de 1999, o Diário de Pernambuco publicou uma matéria sobre a necessidade de o Nordeste importar energia da usina de Tucuruí-PA, em quantidades correspondentes a 15 por cento do consumo da região. Naquela ocasião, a região nordeste era castigada por um período de três anos de secas sucessivas, fazendo com que o reservatório de Sobradinho-BA atingisse um volume útil de apenas 13 por cento, portanto, insuficiente à geração de toda energia requerida pela região.

Além da crise de energia, a escassez de água também ameaçava o abastecimento humano. Na edição de 16 de julho de 2000, o Jornal do Comércio do Recife publicou uma entrevista com o pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco, João Suassuna, que destacou os sérios problemas de abastecimento decorrentes das diminuições de vazão do rio São Francisco, ocasionadas pelos desmatamentos indiscriminados praticados em suas matas ciliares (provocando extinção de nascentes e assoreamentos em seu leito), pelas retiradas normais com a irrigação e pelas secas que normalmente assolam a região.

Em 06 de junho de 2001, a Folha de S. Paulo publicou uma fala do então presidente Fernando Henrique Cardoso durante uma cerimônia em que assinou atos relativos ao Dia Mundial do Meio Ambiente: “se hoje nos aflige a falta de energia momentânea, amanhã pode nos afligir a escassez de água, porque os recursos hídricos são finitos e, conforme o uso, mesmo que sejam abundantes, podem perder a capacidade de bem servir à sociedade”.

Assim, observa-se que a retomada dos debates em torno da transposição do rio São Francisco aconteceu em um momento crítico, levando muitos setores da sociedade civil a se manifestarem contra a ideia. A edição do decreto presidencial em

2001, determinando a criação de um projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco, é considerada como uma resposta direta aos atores sociais que se manifestaram contra o projeto de transposição da Bacia do São Francisco.

Os atores envolvidos no projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco consideram que o mote principal do projeto foi propiciar o avanço nos debates sobre a transposição, tendo em vista a congruência de dois fatores: crise de abastecimento humano e crise energética.

A figura a seguir ilustra os principais acontecimentos de forma temporal:

Figura 3. Linha do tempo

Fonte: elaboração própria

6.2 CAMPO ORGANIZACIONAL DA REVITALIZAÇÃO

O campo organizacional foi definido com base no conceito de Scott e Meyer (1983), classificado por Machado-da-Silva et al (2006) como “campo como arena funcionalmente específica”, composto por um

conjunto de organizações similares e diferentes, porém interdependentes, operando numa arena funcionalmente específica, compreendida técnica e institucionalmente, associada com seus parceiros de troca, fontes de financiamento e reguladores.
(MACHADO-DA-SILVA et al, 2006, p. 162)

As organizações uniram-se em torno do projeto de revitalização da bacia do São Francisco, ora por imposições legais, ora por interesse na temática do projeto, cujo objetivo é promover a revitalização da bacia hidrográfica por meio de ações de recuperação, preservação e conservação, que visem o uso sustentável dos recursos naturais, a melhoria das condições socioambientais, e da disponibilidade de água em quantidade e qualidade.

Os dados obtidos no decorrer da pesquisa permitiram-nos identificar organizações que exercem papéis políticos, técnicos e normativos dentro do projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco. A percepção das relações entre as organizações pelos entrevistados mostrou-se, algumas vezes, discrepante. Um exemplo é a percepção do MMA sobre a relação do CBHSF com o governo. Em entrevista com Larissa Rosa, analista ambiental do MMA e representante do ministério no CBHSF, ela diz que: “a gente veio numa aproximação com o comitê para ir internalizando o conceito de revitalização via comitê e aí o comitê agora é parceiro, não tem mais aquela visão contra o governo”. No entanto, Silvia Freedman, coordenadora da CCR do Alto São Francisco no CBHSF, fez severas críticas em relação à atuação do governo na bacia, mostrando desalinhamento com a visão do MMA, por exemplo: “a gente sabe que todas as políticas, ou mesmo porque que se faz uma obra de uma ponte aqui ou ali, ela vem muito mais por um acordo político do que pela necessidade da bacia,” ou ainda: “até hoje só se fala em revitalização mas nunca vi a revitalização. Então essa é uma política pública que é clamada pelo povo mas que não é efetivada pelo governo.”

A falta de sintonia entre os atores foi notada algumas vezes, principalmente quanto aos papéis desempenhados no âmbito do projeto e quanto à percepção da existência de instituições líderes. A definição dos papéis e os vínculos que os instrumentos legais (decretos e portarias) tentaram estabelecer, não aconteceram integralmente na prática. Quando perguntados sobre quem exercia a liderança dentro do projeto, os entrevistados responderam de forma assíncrona. Para alguns era o MMA (coordenador instituído pela lei), para outros era a ANA, ou ainda os órgãos executores das obras.

As estruturas de dominação são dificultadas por papéis mal definidos e por divergências entre a propositura legal e normativa com a prática das atividades do projeto. Os planos e regimentos previam a coordenação das ações pelo MMA, porém os recursos orçamentários eram alocados diretamente nos órgãos executores, sem o parecer do MMA. Assim, alguns objetivos iniciais do projeto ficaram prejudicados, bem como o monitoramento da efetividade das ações.

6.2.1 Atuação da Codevasf

A Codevasf é um dos braços executivos do projeto de revitalização da bacia do São Francisco. A empresa ficou responsável pela recuperação e conservação hidroambiental, e obras de sanemanto (sistemas de abastecimento de águas de comunidades rurais, sistemas de tratamento de esgoto e aterros sanitários), a fim de melhorar a qualidade das águas do rio. Além disso, a empresa executa práticas para controle de processos erosivos, faz pequenas barragens e executa ações de educação ambiental.

Durante os debates iniciais acerca das definições das obras necessárias para a consecução dos objetivos do projeto, a Codevasf ficou responsável pela implantação de 197 sistemas de esgotamento sanitário em 195 municípios. O valor inicialmente previsto para essas obras foi de aproximadamente 1 bilhão de reais.

Apesar da previsão em instrumentos legais da existência de órgãos coordenadores e elaboradores das diretrizes da revitalização, ainda na fase da definição das atividades do projeto a previsão legal mostrou-se vulnerável aos outros aspectos existentes no campo organizacional.

A carteira de obras atribuída à Codevasf, por exemplo, foi definida não apenas por determinação dos órgãos coordenadores, mas com a participação de outros atores presentes no campo organizacional, como o Poder Legislativo, os governos estaduais, as prefeituras municipais e as concessionárias de água e esgoto estaduais. Desde esse início é possível perceber o campo organizacional se estruturando.

De acordo com as informações obtidas em entrevista com Athadeu Ferreira da Silva, algumas obras incluídas no escopo da revitalização já chegaram à Codevasf com seus projetos prontos para serem licitados, favorecendo a sua inclusão na carteira e dando amostras de como os vetores de forças se configurariam no campo organizacional. Grande parte desses projetos de obras apresentaram deficiências técnicas que não foram identificadas em seu início. A Codevasf, habituada até então a executar obras de irrigação, não havia disposto de tempo hábil para se adaptar tecnicamente à nova demanda.

Como consequência, houve muitos problemas durante a execução dessas obras, em grande parte por incompatibilidade dos projetos apresentados com a realidade encontrada nos locais de execução. Tais problemas ensejaram a formalização de termos aditivos com alterações dos cronogramas de execução e dos valores contratados. A Codevasf acrescentou, em relatório técnico de julho de 2011, outros fatores responsáveis pelos problemas ocorridos, como: terrenos rochosos; ocorrência irregular de chuvas; dificuldades financeiras por parte das prefeituras no desapropriamento de áreas destinadas à construção de estações elevatórias e estações de tratamento; problemas na obtenção do licenciamento ambiental.

Apesar da formalização de termos aditivos aos contratos, muitas empresas contratadas acabaram por abandonar as obras sob a alegação de prejuízos e até mesmo falência, em decorrência da defasagem entre os valores contratados e os valores atualizados. Para contornar a situação estabelecida, a Codevasf procedeu à avaliação detalhada dos projetos das obras, fazendo as adequações e contratações de novos projetos de esgotamento sanitário. Assim, grande parte das obras iniciadas foram licitadas novamente, acarretando acréscimo de custo e de prazo.

Outra medida adotada na correção da situação foi o relacionamento cooperativo com os órgãos estaduais de saneamento, transferindo parte das obras para eles por meio de termos de cooperação técnica.

A empresa concluiu 128 obras de esgotamento sanitário e 8 obras de aterros sanitários, desde 2007, com investimentos da ordem de 2,1 bilhão de reais. Cerca de 22% dessas obras foram realizadas por meio de termos de cooperação técnica com concessionárias de água e esgoto dos Estados.

Após a conclusão das obras, os sistemas de esgotamento sanitário foram repassados às prefeituras ou concessionárias para a operação. A articulação entre os atores mostrou-se deficiente nesse momento, revelando vetores de conflito e dependência surgidos desde a definição da carteira de obras. Os sistemas de esgotamento, em muitos municípios, não seguiram os padrões técnicos das operadoras, inviabilizando a operação e requerendo adequações, o que demandou recursos além do previsto inicialmente.

Ademais, identificou-se relação de dependência com órgãos ambientais estaduais nessa fase, pois a licença de operação às vezes era negada por inobservância da legislação ambiental, sendo necessária a construção de estruturas complementares.

As obras de esgotamento eram um dos pilares para a melhoria da qualidade da água da bacia hidrográfica. No entanto, para que a despoluição acontecesse era necessário fazer as ligações dos domicílios às redes de esgotamento sanitário executadas pela Codevasf. Conforme as posições assumidas inicialmente pelos atores no campo organizacional, ficou entendido que esse papel caberia às prefeituras, estabelecendo relações de dependência.

O descompasso entre a execução das obras de saneamento e as ligações intradomiciliares prejudicou o objetivo dessa fase do projeto, uma vez que em apenas 25% dos municípios contemplados com as obras houve a efetivação dessas ligações. Um dos motivos para esse conflito foi a falta de recursos orçamentários e de capacitação técnica dos municípios para efetuarem as ligações intradomiciliares.

Dentre as atribuições assumidas pela Codevasf dentro do projeto de revitalização do São Francisco inclui-se, ainda, ações de recuperação ambiental. Foram

realizadas 37 obras com essa finalidade, das quais a grande maioria (35) aconteceu por meio de convênios com os governos dos estados. Para essas ações foram investidos 70,3 milhões de reais.

6.2.2 Demais atores

A partir da entrevista de contextualização com Athadeu Silva, assessor técnico da presidência da Codevasf, e da experiência profissional da pesquisadora, e considerando as fases de implantação e execução do projeto, foram identificados os atores envolvidos em diversos níveis de interesse e graus de participação.

O decreto presidencial apontava as instituições responsáveis pelo planejamento, a coordenação e o controle das ações. Dentre eles, a liderança caberia ao MMA. Os demais integrantes eram o Ministério da Integração Nacional, a ANA, o IBAMA e representantes dos entes federados que integram a bacia. Esses órgãos seriam os formuladores das políticas de revitalização da bacia do São Francisco. A eles caberia a concepção do projeto, a escolha dos órgãos executores e divisão de tarefas entre eles, bem como o controle dos resultados das ações.

O MMA é o órgão coordenador do projeto e tem o papel de criar políticas ambientais e de recursos hídricos, desenvolver as diretrizes e articular as ações de revitalização no território da bacia. O MMA coordena as ações de recuperação de áreas degradadas, elabora o zoneamento da bacia, faz consórcio de resíduos e congrega as ações para revitalização da bacia.

A ANA elaborou o plano decenal para a bacia do São Francisco para os anos de 2004 a 2013. Elaborou o planejamento relacionado à conservação do solo, ao reflorestamento, e outras ações previstas no plano de recursos hídricos do São Francisco. Além do planejamento, a ANA também atua como executora indireta, por meio de convênios com órgãos dos estados para execução de obras, e como reguladora, por meio da concessão de outorgas para utilização da água. Porém, a atuação principal da agência é como indutora de discussões, por meio dos seus estudos acerca das soluções para a bacia.

O IBAMA é apontado no decreto presidencial como um dos órgãos responsáveis pelo planejamento, coordenação e controle das ações do projeto de revitalização da bacia do São Francisco. No entanto, sua identificação no campo organizacional se dá muito mais como entidade regulatória do que como formulador de políticas de revitalização. O órgão possui deficiências estruturais que enfraquecem seu papel no projeto.

O Ministério da Integração Nacional é um dos coordenadores do projeto de revitalização da bacia do São Francisco. Atua como formulador de políticas de revitalização e é o ministério ao qual a Codevasf está subordinada, tendo influência na determinação de obras e atividades a serem executadas.

O Ministério das Cidades é um dos executores do projeto de revitalização, responsável pelas obras de saneamento básico nos municípios da bacia com mais de 150 mil habitantes.

A FUNASA, órgão subordinado ao Ministério da Saúde, também é executor do projeto. O órgão realiza obras de saneamento básico em municípios menores.

Os agricultores atuam como interessados no projeto, levando suas demandas às instâncias dos órgãos executores e ao Poder Legislativo. Os projetos de irrigação pioram a contaminação do rio, dos seus afluentes e dos aquíferos. Devido à dificuldade de fiscalização por parte dos órgãos regulatórios, a atividade de agricultura irrigada muitas vezes gera desmatamento e eliminação da vegetação nativa, poluição química e orgânica, compactação do solo, erosão, assoreamento, queimadas, impactando diretamente o ciclo da água. São atores dependentes e exploradores dos recursos hídricos da bacia.

As indústrias e as mineradoras são consumidoras dos recursos hídricos e também são atores indiretos do projeto de revitalização do São Francisco. A atividade industrial e de mineração também gera desmatamento e eliminação de vegetação nativa, poluição química e orgânica e exploração irregular da água. Ademais, a presença das barragens de rejeitos representam um risco para o projeto de revitalização da bacia, já que ameaçam o ecossistema e a biodiversidade.

As hidrelétricas também são atores do campo organizacional, uma vez que a vazão do rio é impactada por algumas práticas operacionais de utilização de água dos reservatórios para geração de energia, e têm seus interesses representados na definição das diretrizes do projeto.

Os municípios são responsáveis pela coleta e tratamento de resíduos sólidos, manejo e drenagem de águas pluviais no perímetro urbano, e atuam na execução de ligações intradomiciliares às redes de esgoto. Representam o interesse do abastecimento humano da população nos conflitos com os demais usuários dos recursos hídricos, e demandam dos órgãos formuladores e executores do projeto de revitalização da bacia, bem como do Poder Legislativo, obras para os seus territórios. Também são representados no campo organizacional pelos seus órgãos ambientais (secretarias, departamentos ou diretorias), que são responsáveis pela promoção da preservação e recuperação ambiental, licenciamento e fiscalização em seus territórios.

Os estados atuam no projeto de revitalização da bacia do São Francisco como formuladores de diretrizes e como executores de atividades e obras de pequena dimensão, participam do processo de educação ambiental, interagem com os usuários dos recursos hídricos, encaminham demandas aos órgãos executores e legisladores do governo federal. Atuam cooperativamente nas obras de recuperação ambiental.

Os órgãos de saneamento estaduais são atores executores de atividades do projeto de revitalização da bacia do São Francisco. Atuam em parceria com a Codevasf, FUNASA e Ministério das Cidades por meio de termos de parceria técnica para execução de obras de saneamento com níveis de complexidade mais elevadas.

O CBHSF, instituído a partir da orientação contida em decreto presidencial de 5 de junho de 2001, é um órgão colegiado vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) constituído por representantes da União, dos Estados e Municípios situados na área da bacia, usuários da água e entidades civis de recursos hídricos atuantes na bacia. A função do CBHSF dentro do projeto de revitalização da bacia era levar as demandas dos usuários dos recursos hídricos aos órgãos coordenadores e executores do projeto, com foco em priorizar a preservação e

conservação da condição ambiental da bacia. Sílvia Freedman, coordenadora da CCR Alto São Francisco do CBHSF, enaltece a função do comitê:

O comitê é fundamental dentro do processo de revitalização, mesmo porque, todos os demais órgãos, todos, sejam do governo estadual, do governo federal ou municipal, eles têm obrigação de seguir o plano diretor de recursos hídricos do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco.

As atividades do CBHSF tiveram início em 2003, com a eleição da sua primeira diretoria e aprovação do regimento interno. No mesmo ano foi concluído o diagnóstico analítico da bacia do rio São Francisco e da sua zona costeira. Tendo em vista a extensão territorial da bacia hidrográfica, o CBHSF subdivide-se em quatro Câmaras Consultivas Regionais: Alto São Francisco, Médio São Francisco, Submédio São Francisco e Baixo São Francisco.

O Congresso Nacional é responsável pela criação e alteração das leis que regem os recursos hídricos e que devem ser observadas nas fases de planejamento e execução do projeto. Também cabe ao Congresso Nacional a fiscalização do projeto, apontando possíveis irregularidades, o recebimento de demandas por parte da população e das entidades usuárias dos recursos hídricos, a aprovação do orçamento do projeto, a criação de debates acerca da temática da revitalização dentro das comissões parlamentares. O Poder Legislativo assume em alguns momentos o papel dos órgãos coordenadores, já que a priorização de algumas atividades e obras acaba acontecendo no âmbito das negociações políticas.

A Presidência da República edita e altera decretos relacionados ao projeto, nomeia os ministros e dirigentes dos órgãos executores do projeto de revitalização no âmbito federal e sanciona o orçamento do projeto. Intermedeia, no âmbito político, as demandas dos Estados, Municípios e Congresso Nacional. É o ator de maior poder político no campo organizacional, pois é quem delega as atribuições relacionadas à coordenação do projeto.

6.2.3 Classificação dos Atores

Dadas as participações de cada ator, foi preciso categorizá-los a fim de melhor compreender a dinâmica do campo organizacional. Assim, foi feita a classificação dos atores de duas maneiras distintas: participação e temporal.

Quanto à participação, os atores foram classificados conforme a atuação exercida ao longo do tempo no projeto, que difere, muitas vezes, do que foi estabelecido pelos instrumentos legais. Foram identificadas as seguintes categorias: executores do projeto, elaboradores das diretrizes, reguladores e usuários de recursos hídricos.

Os atores executores do projeto assumiram o papel de execução das obras e demais atividades, e incluem: Codevasf, FUNASA, Ministério das Cidades e órgãos de saneamento estaduais.

Os atores elaboradores das diretrizes assumiram o papel de direcionar as ações e de definir o escopo do projeto, e incluem: Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Integração Nacional, Agência Nacional das Águas, Congresso Nacional, Presidência da República, Estados.

No papel de ator regulador, responsável pela observação das normas ambientais, está o IBAMA.

Os usuários de recursos hídricos são atores que não estão diretamente envolvidos com as atividades do projeto, no entanto, sofrem os efeitos dos impactos das obras e demandam ações do poder público. São eles: municípios, agricultores, mineradoras, hidrelétricas e indústrias.

Quanto à temporalidade, os atores foram classificados em iniciantes e ingressantes. Os atores iniciantes envolveram-se no projeto desde o seu início, e os atores ingressantes assumiram posições no campo organizacional no decorrer da execução do projeto.

Os atores iniciantes são: Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Integração Nacional, Agência Nacional das Águas, Codevasf, FUNASA, Ministério das Cidades, Congresso Nacional, Presidência da República, IBAMA.

Os atores ingressantes são: órgãos de saneamento estaduais, Municípios, Estados, CBHSF.

6.2.4 Relações de Dependência

As relações de dependência dentro do campo organizacional em estudo acontecem por vezes de forma harmônica e outras vezes de forma desarmônica. Tanto os atores executores das atividades do projeto, quanto os demais elaboradores das políticas de revitalização e das diretrizes do projeto, bem como os interessados nos recursos hídricos da bacia, dependem do MMA e da forma como o plano é coordenado. Nesse caso, os vínculos de dependência são estabelecidos por instrumentos legais, prevalecendo os elementos institucionais do pilar regulativo.

O MMA, por sua vez, encontra empecilhos na inclusão de novas atividades no escopo do projeto em razão de depender do apoio de outras instâncias governamentais e legislativas, especialmente com relação à alocação de recursos orçamentários, o que também origina relações de conflitos relatadas no subitem 6.2.4. Em entrevista, a analista ambiental do MMA, Larissa Rosa, constata essa dependência: “a gente precisa do apoio dos parlamentares, do congresso, da classe política, mas sobretudo, recurso.”

A relação de dependência estabelecida entre o MMA e os órgãos executores, especialmente a Codevasf, acontece de forma mútua. Os órgãos dependem das diretrizes ditadas pelo ministério, ao mesmo tempo em que o ministério depende da estrutura, da expertise técnica e da capilaridade que os órgãos possuem na bacia. Essa relação também ilustra, em algumas partes, a cooperação entre os órgãos, conforme explicitado no subitem 6.2.3.

Também no âmbito da regulamentação, configura-se a relação de dependência mútua entre o MMA e o CBHSF, uma vez que as diretrizes elaboradas pelo ministério devem obediência ao plano de recursos hídricos elaborado pelo CBHSF, que, por sua vez, está sob a coordenação do MMA.

Outra relação de dependência percebida diz respeito às licenças ambientais exigidas dos órgãos executores das obras. A depender da abrangência da obra, faz-se necessária a expedição de licenças por parte dos órgãos ambientais em cada etapa de execução. Trata-se de uma relação desarmonica e unilateral entre os órgãos executores e o IBAMA e os órgãos ambientais municipais e estaduais, uma vez que a ineficiência na concessão de licenças provoca atrasos nos cronogramas das obras. Esse assunto é recorrente nos relatos. A deputada federal Raquel Muniz considera a morosidade na obtenção das licenças um grande obstáculo para o projeto, e associa a ineficiência dos órgãos de fiscalização com a estrutura pesada e improdutiva do governo. Juliana Ribeiro Silveira, assessora técnica do Ministério da Integração Nacional, em audiência pública realizada em 16 de maio de 2017 na Comissão Externa da Integração do Rio São Francisco na Câmara dos Deputados, afirmou que a demora no fornecimento das licenças ambientais pelos Estados é um enorme gargalo para o cumprimento dos prazos das obras. Posição corroborada, na mesma audiência, pelo gerente de Águas e Esgotos do Ministério das Cidades, Gilson Pires da Silva, acrescentando os problemas decorrentes da dificuldade de renovação de licenças ambientais para a execução de obras de saneamento.

O Congresso Nacional estabelece relação de dependência mútua com a presidência da república nos âmbitos orçamentário, uma vez que são as instâncias que aprovam e sancionam os orçamentos dos órgãos; e político, por meio de negociações para inclusão de atividades no escopo do projeto e participação na nomeação dos dirigentes dos órgãos executores.

Há, também, relação de dependência mútua entre o Congresso Nacional e os órgãos executores, onde são levadas demandas das bases eleitorais dos parlamentares, fiscalização das obras, e participação, juntamente com a presidência da república, na nomeação de seus dirigentes.

Por fim, os órgãos elaboradores das políticas de revitalização relacionam-se de forma dependente com o Congresso Nacional, já que devem obediência à legislação que rege os recursos hídricos; e com a presidência da república, devendo obediência aos decretos e diretrizes governamentais. Esses vetores são traçados de forma unilateral.

As relações de dependência presentes no campo organizacional estão representadas na ilustração a seguir. As dependências unilaterais são representadas por vetores unidirecionais que partem dos atores dependentes em direção aos polos dominantes da relação. As dependências mútuas são representadas por vetores bidirecionais. As intensidades das relações estão representadas nos rótulos dos vetores e estão classificadas em: forte – quando a dependência é crítica para a execução das atividades do projeto e provoca alterações substanciais nos procedimentos adotados pelos atores; média – quando a dependência não é crítica para a execução das atividades do projeto, mas acarreta a alterações leves na ação dos atores; e fraca – quando a relação de dependência não é crítica para a execução das atividades do projeto e não provoca mudanças na ação dos atores.

Figura 4. Relações de dependência

Fonte: Elaboração própria

6.2.5 Relações de Cooperação

As relações de cooperação são percebidas em alguns convênios celebrados e também em cooperações estabelecidas informalmente. Neste último caso, as relações ocorrem em razão dos espaços deixados pela legislação e das dificuldades operacionais de alguns atores, fazendo com que os órgãos compartilhem as estruturas e recursos uns dos outros para efetivarem as ações relacionadas ao projeto. Além das estruturas e recursos, a cooperação também ocorre na defesa de ideias semelhantes durante o encaminhamento das diretrizes do projeto.

Existe relação de cooperação entre a ANA e os governos estaduais, onde a ANA auxilia nas atividades de conservação de solo e reflorestamento, por meio de parceria técnica e transferência de recursos financeiros.

Os governos estaduais também se relacionam de forma cooperativa com o MMA na parte da educação ambiental, que é um dos eixos do projeto. Um exemplo foi a atuação do estado de Minas Gerais no patrocínio de um filme infantil sobre o rio São Francisco e a importância de ações individuais de preservação.

Existe cooperação entre a Codevasf, a FUNASA e o Ministério das Cidades com os órgãos de saneamento dos Estados, onde as parcerias técnicas propiciam a execução de obras de saneamento básico e tratamento de esgoto com maiores níveis de complexidade.

Outra parceria importante ocorre entre a ANA e os produtores rurais, na qual os produtores colaboram com a prestação de serviços ambientais por meio de práticas e manejos conservacionistas, e de melhoria da cobertura vegetal, contribuindo para o abatimento da erosão e da sedimentação, e para o aumento da infiltração de água. A ANA presta assistência técnica a esses produtores e intermedia a relação entre eles e os órgãos executores regionais para pagamento pela prestação de serviços ambientais.

Os municípios relacionam-se de forma cooperativa com a Codevasf, a FUNASA e o Ministério das Cidades, efetuando a coleta dos resíduos sólidos e auxiliando a execução dos aterros sanitários, bem como auxiliando nas ligações domiciliares às redes de esgoto.

Existe, ainda, relação de cooperação entre o IBAMA e os órgãos executores, por meio de um processo de conversão de multas, onde parte da arrecadação na área da bacia é direcionada para o projeto de revitalização e aplicada pelos órgãos executores.

Os vetores de cooperação do campo organizacional estão representados na imagem a seguir, e a intensidade de cada relação está descrita no rótulo do vetor, sendo: forte – quando o nível da cooperação impacta substancialmente a definição e execução das atividades do projeto; média – quando o nível da cooperação impacta de forma mediana a definição e execução das atividades do projeto; e fraca – quando a relação de cooperação influencia fracamente a definição e execução das atividades do projeto.

Figura 5. Relações de Cooperação

Agricultores

Fonte: Elaboração própria

6.2.6 Relações de Conflito

As relações de conflito acontecem na forma de conflitos de interesse e conflitos de poder. Os conflitos de interesse são as relações onde se disputam os recursos hídricos. Os conflitos de poder são as relações onde se disputa a autoridade sobre o escopo do projeto, por meio da definição de suas atividades e da alocação orçamentária.

Os conflitos de interesse incorrem especialmente entre os atores usuários dos recursos hídricos da bacia, impactando diretamente nas políticas de revitalização.

Por vezes o abastecimento humano é prejudicado pelas atividades de irrigação, o que gera conflito entre os municípios e os agricultores. Um exemplo foram as manifestações ocorridas na cidade de Correntina – BA, onde a população culpava as outorgas concedidas de forma indiscriminada pelo governo do estado aos grandes fazendeiros da região, conforme matéria publicada no Portal G1 em 11 de novembro de 2017. Essa situação também foi mencionada pelo deputado federal Nilto Tatto em audiência pública da CEXHIDMG em 21 de novembro de 2017 na Câmara dos Deputados.

A atividade de irrigação também vai de encontro à atividade de geração de energia elétrica pelas hidrelétricas existentes na extensão da bacia, e também ao abastecimento humano, o que gera conflito de interesse entre os agricultores, as hidrelétricas e os municípios. Dentre esses três atores, as hidrelétricas, organizadas por meio da organização não governamental Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), representam o elo mais forte, uma vez que é o ator mais influente no controle das vazões dos reservatórios. Essa influência é vista de forma negativa pela coordenadora da CCR alto São Francisco do CBHSF, Silvia Freedman:

Quem manda nas operações do reservatório, por exemplo, se vai soltar água, se não vai soltar água, não é a Agência Nacional de Energia Elétrica, não é o Ministério de Minas Energia, é uma ONG de grandes investidores na área de setor elétrico chamada operador nacional de sistema [...] eu não consigo entender essa ONG mandar no governo e na necessidade do povo, porque eles operam os reservatórios com a visão totalmente capitalista para geração de energia.

A dificuldade na previsão da vazão de água em alguns trechos do rio, devido às variações de vazão turbinadas pelas hidrelétricas, provoca deterioração acelerada de equipamentos de bombeamento para o abastecimento de água para municípios existentes ao longo do rio (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

Os conflitos de poder surgem na alocação orçamentária, o que enfraquece o papel do MMA como coordenador do projeto. Devido às competências técnicas e capacidades dos órgãos executores, às influências de seus dirigentes e aos acordos político-partidários, a destinação dos recursos prevista na Lei Orçamentária Anual (LOA) por vezes não passa pelo aval do órgão coordenador do projeto, o MMA. Isso faz com que ações consideradas prioritárias pelo MMA percam lugar para ações que foram acordadas à época dos debates entre os poderes executivo e legislativo para aprovação da LOA. Assim, todo o orçamento é destinado diretamente aos órgãos executores. Larissa Rosa, do MMA, manifestou sua insatisfação com essa questão durante a entrevista: “o que adianta o Ministério do Meio Ambiente fazer as diretrizes se os orçamentos estão nos órgãos?” Esses vetores de conflito são traçados entre o Congresso Nacional e o MMA, a Presidência da República e o MMA e entre cada um dos órgãos executores e o MMA.

A questão do enfraquecimento do Ministério do Meio Ambiente em seu papel de coordenador é reconhecida pelo Tribunal de Contas da União (2008), que endossa que embora o MMA tenha sido oficialmente designado o coordenador do projeto, outros órgãos ficaram responsáveis pela maior parte das ações, principalmente as estruturantes, caracterizadas pela elaboração de estudos necessários à execução de obras. O Tribunal de Contas da União (2008), ainda considera a Codevasf como a principal executora do projeto.

A percepção do Congresso Nacional como influenciador das definições das ações é constatada também na fala da deputada federal Raquel Muniz, ao reconhecer que os estados que possuem mais deputados e senadores interessados na pauta da revitalização tendem a receber mais recursos para suas obras:

No Nordeste eu costumo dizer que o choro é mais forte. Os estados são menores, eles se unem e têm a representação do Senado. Aqui em um estado deste tamanho [Minas Gerais] são três senadores. Então

quando você faz qualquer reunião em um ministério, com o próprio governo federal, eles [Nordeste] levam essa presença também do Senado. Levando essa presença do Senado, levam também a emenda de bancada do Senado e a própria perspectiva de cobrar do governo para que efetivamente tenha uma ação mais concreta com relação à revitalização.

Aluisia Beraldo Ribeiro, Promotora de Justiça de Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo de Montes Claros, chegou a afirmar em audiência pública da CEXHIDMG em 12 de dezembro de 2017 que enquanto o Nordeste possui recurso para construção de açudes, Minas Gerais não possui, o que é consequência da participação parlamentar mais ativa nos estados do Nordeste.

Também existe um conflito de poder entre a ANA e o MMA, onde a ANA muitas vezes assume as atribuições que deveriam ser do MMA.

O Ministério do Meio Ambiente não está fazendo o papel dele, não está planejando nada, essa agenda aí ela é toda da ANA. A gente tem uma ANA hoje super fortalecida, os técnicos ganham o dobro dos técnicos do Ministério do Meio Ambiente, os técnicos são qualificadíssimos, têm capacitação, [a ANA tem] um quadro muito maior do que o Ministério. Então a gente tem uma agência hoje muito superior ao órgão formulador.
(LARISSA ROSA)

As indefinições dos papéis entre as instituições do poder executivo relacionadas ao projeto de revitalização também foi percebida pela deputada federal Raquel Muniz: “A gente percebe isso até enquanto parlamentar, você vai solicitar ajuda de um determinado ministério, e eles falam: ‘não, isso aqui não é aqui, é no outro’.”

Um efeito da falta de sintonia entre os atores é a relação de conflito existente entre os municípios e os órgãos elaboradores das diretrizes da revitalização. Em audiência pública da CEXHIDMG na Câmara dos Deputados em 21 de novembro de 2017, a vice-prefeita de Malacacheta-MG, Amanda Coimbra, demonstra insatisfação com o fato dos órgãos do governo não possuírem um canal de comunicação com os municípios e incluírem obras na carteira do projeto de revitalização que não atendem às necessidades locais:

O que que eu quero do governo? Chame nós, municípios, e diz ‘o que que é importante no seu município?’ Às vezes uma barragem seca de cem mil reais resolve em outro lugar, mas no meu [município] o que resolve é eu fazer duzentas barraginhas com esses cem mil reais,

porque eu preciso de várias bacias de pequena captação. Então chamem os municípios.

Existe, ainda, conflito de poder entre as mineradoras e as indústrias com o MMA e o IBAMA. As mineradoras pressionam para a criação de áreas de exploração mineral próximas ou até mesmo dentro de unidades de conservação. As indústrias geram efluentes industriais que afetam a qualidade das águas, além de explorarem a água de forma desordenada, comprometendo os balanços hídricos.

Por fim, existem os conflitos territoriais entre os agricultores e o MMA e IBAMA, que não possui estrutura suficiente para fiscalizar o cumprimento do código florestal. Além de descumprirem o código, os agricultores fazem grilagem de terras e invadem as reservas, tendo por consequência a degradação ambiental da bacia.

As relações de conflito estão representadas nas figuras 6 e 7, onde a intensidade das relações está descrita nos rótulos dos vetores, sendo: forte – quando o conflito provoca alterações cruciais na forma de atuação dos membros do campo; média – quando o conflito provoca alterações medianas na atuação dos membros do campo; e fraca, onde o conflito provoca alterações leves na atuação dos membros do campo.

Figura 6: Conflitos de interesse

Fonte: Elaboração própria

Figura 7. Conflitos de poder

Fonte: Elaboração própria

6.2.7 Configuração do campo organizacional

Conforme observado, os atores operam de forma interdependente na arena do projeto de revitalização da bacia do São Francisco. As relações presentes no campo organizacional ilustram a maneira como os elementos institucionais se estabelecem, conectando as organizações por meio de molduras regulatórias, culturais e normativas.

Como resultado das relações identificadas, o campo organizacional se estrutura conforme a ilustração a seguir, considerando os vetores predominantes em cada relação. Em três relações, a intensidade dos valores mostrou-se semelhante. São elas: relações de cooperação e dependência entre a Codevasf e órgãos executores com o IBAMA; relações de conflito e dependência entre a Codevasf e órgãos executores e o MMA; e relações de conflito e dependência entre o MMA e a Presidência da República. Entre os atores que se relacionam de mais de uma maneira entre si, percebeu-se, em sua maioria, a predominância das relações de conflito.

Figura 8. Campo organizacional do projeto de revitalização do São Francisco

→ Dependência unidirecional
 ↔ Dependência mútua
 - - - - - Cooperação
 - . . - - Conflito

Fonte: Elaboração própria

6.3 REFLEXO DO CAMPO ORGANIZACIONAL NA ESTRUTURA

Conforme exposto no capítulo 3, a estrutura organizacional configura-se à maneira que as atividades são concebidas, divididas e coordenadas entre si (MINTZBERG, 1983).

À medida que uma organização se insere em um campo organizacional, submetendo-se ao seu sistema de regras e valores, a concepção, divisão e coordenação das atividades são submetidas às forças do campo, fazendo com que a estrutura da organização se configure conforme as influências dos vetores do campo organizacional.

A estrutura organizacional da Codevasf sempre esteve baseada na divisão de tarefas conforme as suas funções, o que Slack et al (1996) classifica como estrutura funcional. Ao longo dos anos houve alterações formais nessa estrutura, à medida que novas áreas de atuação e novas atividades eram incorporadas ao escopo da empresa.

A Codevasf esteve inserida no projeto de revitalização da bacia do São Francisco desde o seu início, em 2004, e tem sido um dos principais executores das ações do projeto. Desde o seu início, o projeto priorizou as obras de saneamento básico, em detrimento de outras ações necessárias na bacia, como controle de processos erosivos. Essa definição fortaleceu o papel da Codevasf como executora, uma vez que a empresa abarcou a maior parte do orçamento destinado às atividades de revitalização da bacia do São Francisco. Com isso, tornou-se a empresa pública com o maior orçamento do Ministério da Integração Nacional, o que fez com que se sobressaísse em relação aos órgãos coordenadores e estreitasse o relacionamento com o Congresso Nacional e a Presidência da República.

Na configuração do campo organizacional, a Codevasf posiciona-se de forma dependente com relação à Presidência da República e ao Congresso Nacional. Esses vetores de dependência, aliados às relações de conflitos de poder com o MMA, fazem com que as molduras culturais e políticas tenham mais força do que as demais na busca da legitimidade.

Em busca de legitimação da estrutura organizacional pelo ambiente, submetendo-se às forças do campo, surgiu a Área de Revitalização de Bacias Hidrográficas no organograma da Codevasf, sob o comando de um diretor de Revitalização de Bacias Hidrográficas. Por meio dessa diretoria, as atividades relacionadas ao projeto receberam um status maior na empresa e o canal de comunicação com o Congresso Nacional e com a Presidência da República foi aprimorado, permitindo que as demandas orçamentárias e de

inclusão de ações no escopo do projeto fossem tratadas diretamente entre o diretor e gerentes do projeto com os parlamentares e a Presidência da República, por meio da Casa Civil. Trata-se de uma diretoria sob forte influência dos atores políticos do campo organizacional.

Os organogramas a seguir ilustram, de forma resumida, a estrutura organizacional da Codevasf antes e depois do projeto de revitalização da bacia do São Francisco.

Figura 9. Oganograma anterior ao projeto

Fonte: Codevasf (2014).

Figura 10. Organograma após o projeto

Fonte: Codevasf (2014).

A Área de Revitalização de Bacias Hidrográficas, conforme o Regimento Interno da Codevasf, é responsável pela definição de diretrizes para a gestão de projetos e ações de revitalização das bacias; coordenação das ações de articulação e integração com os demais

órgãos públicos, privados e da sociedade civil organizada envolvidos na revitalização e na gestão territorial das bacias; desenvolvimento de projetos e ações de apoio a arranjos e atividades produtivas; e gestão dos resultados gerados na revitalização das bacias. É composta pela Gerência de Meio Ambiente e sua Unidade de Gestão Ambiental e Licenciamento; Gerência de Empreendimentos Socioambientais e suas unidades: Unidade de Conservação da Água, Solo e Recursos Florestais, Unidade de Gestão das Ações de Revitalização e Unidade de Gestão de Recursos Hídricos; Gerência de Desenvolvimento Territorial e suas unidades: Unidade de Recursos Pesqueiros e Aquicultura, e Unidade de Arranjos Produtivos. As atribuições de cada gerência e unidade são definidas no artigo 18 do Regimento Interno:

Art. 18. À Área de Revitalização das Bacias Hidrográficas compete:

Planejar, orientar, supervisionar, coordenar, controlar e executar as atividades decorrentes das atribuições previstas na alínea a, inciso II, do Art. 3º, por meio das seguintes estruturas orgânicas:

I - Secretaria Executiva, a qual compete: coordenar, controlar e executar o expediente da Área de Revitalização das Bacias Hidrográficas e assessorar o seu titular.

II - Gerência de Meio Ambiente, a qual compete: coordenar e executar programas e projetos relacionados aos processos de regularização ambiental dos empreendimentos da Empresa, disseminar informações e dar suporte técnico às ações de revitalização das bacias situadas no âmbito da área de atuação da Codevasf:

a) Unidade de Gestão Ambiental e Licenciamento, a qual compete: coordenar ações objetivando o cumprimento das legislações ambiental e de recursos hídricos e promover a execução de programas e projetos afetos aos processos de regularização ambiental dos empreendimentos da Empresa.

III - Gerência de Empreendimentos Socioambientais, a qual compete: propor, coordenar, supervisionar, fiscalizar e implementar, direta ou indiretamente, ações e obras de revitalização nas bacias situadas no âmbito da área de atuação da Codevasf: a) Unidade de Conservação da Água, Solo e Recursos Florestais, a qual compete: executar ações e obras voltadas para a gestão dos recursos hídricos, recuperação e o reflorestamento de nascentes, margem dos rios, lagos e açudes, áreas degradadas, de recargas hídricas da área de abrangência das bacias situadas no âmbito da área de atuação da Codevasf;

b) Unidade de Gestão das Ações de Revitalização, a qual compete: coordenar, supervisionar, fiscalizar e executar ações e obras de revitalização e desenvolvimento sócio-ambiental, nas bacias situadas no âmbito da área de atuação da Codevasf, direta ou indiretamente, conforme legislação aplicável; e c) Unidade de Gestão de Recursos Hídricos, a qual compete: elaborar planos diretores relacionados ao uso de recursos hídricos devendo propor e definir métodos operacionais e de manutenção dos corpos d'água.

IV - Gerência de Desenvolvimento Territorial, a qual compete: definir, implementar, controlar, coordenar, supervisionar e acompanhar as ações de desenvolvimento econômico, social e tecnológico de atividades produtivas e a capacitação de jovens e adultos, adequadas às bacias situadas no âmbito da área de atuação da Codevasf : a) Unidade de Recursos Pesqueiros e

Aquicultura, a qual compete: propor, apoiar, coordenar, supervisionar, avaliar e executar ações voltadas ao fortalecimento da pesca e da aquicultura nas bacias situadas no âmbito da área de atuação da Codevasf; e b) Unidade de Arranjos Produtivos, a qual compete: propor, coordenar, apoiar, supervisionar, elaborar e executar ações voltadas para o desenvolvimento de projetos de apicultura, bovinocultura, ovinocaprino cultura, avicultura, bioenergia, florestas de produção comercial, fruticultura e outras atividades produtivas de interesse da Empresa.
(CODEVASF, 2014)

A estrutura da Área de Revitalização de Bacias Hidrográficas permanece a mesma desde a sua criação. No entanto, outras áreas da empresa sofreram alterações estruturais após a criação dessa diretoria, em razão de parte de seus recursos físicos e humanos terem sido direcionados às gerências e unidades da Área de Revitalização de Bacias Hidrográficas.

Assim, em 2012, a empresa assumiu a seguinte configuração estrutural ilustrada na Figura 10.

Figura 11. Organograma atual

Fonte: Codevasf (2017).

As lacunas de coordenação e liderança visíveis no campo organizacional, geradas pela predominância de vetores de conflito entre os órgãos elaboradores das diretrizes do projeto de revitalização e as instâncias políticas e executoras do projeto, fazem surgir relacionamentos informais entre os funcionários dos diversos órgãos. Assim, muitos debates

e propostas acontecem entre os analistas dos órgãos, como se verifica na fala da Larissa Rosa, analista ambiental do MMA:

Uma crítica que eu faço muito é que a gente não tem gerenciamento, [...] a gente não tem talvez alguém no escalão mais alto que tente essa conversa no nível hierárquico mais alto. Entre os técnicos a gente se entende bem, a gente está alinhado, a gente acredita e a gente procura fazer o nosso melhor, mas em cima não tem [alinhamento].

Esse tipo de relacionamento reflete na estrutura informal da Codevasf, uma vez que algumas ações são discutidas fora do alçada dos diretores. O corpo técnico da empresa se conecta em prol dos objetivos primordiais do projeto, fazendo surgir, de maneira informal, o que Vasconcellos e Hemsley (2002) classificam como estrutura matricial.

Apesar de a Codevasf manter sua estrutural funcional formalizada, as ações em torno do projeto de revitalização do São Francisco sugerem uma estrutura híbrida, refletida tanto no ambiente interno quanto no relacionamento com os analistas dos demais órgãos envolvidos no projeto, onde são utilizadas as capacidades técnicas existentes ao longo das áreas funcionais.

7 CONCLUSÕES

A partir deste estudo foi possível concluir que o ambiente de execução de projetos da Codevasf sofre influência do campo organizacional. O fato de a empresa atuar em diversos tipos de projetos, faz com que ela se submeta a campos organizacionais com diversos interesses em jogo, fazendo com que sua estrutura se altere com frequência em busca da legitimidade do campo.

O projeto de revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco é um exemplo preciso de como as estruturas governamentais, sociais e econômicas se posicionam na busca dos seus interesses, por meio das cooperações mútuas, dos conflitos e das hierarquias de dependências. As organizações presentes no campo organizacional podem se relacionar de várias formas entre si, e de mais de uma forma ao mesmo tempo. A intensidade do tipo de relação é que determina a predominância de alguns interesses sobre os demais.

As relações de dependência foram identificadas tanto de forma mútua quanto unilateral. O polo dominante dessas relações eram, principalmente, os atores com poder de decisão sobre recursos financeiros.

As relações de cooperação foram estabelecidas especialmente entre os órgãos executores no projeto e criaram um ambiente para inclusão de novos atores, como as concessionárias de água e esgoto estaduais e os municípios.

As relações de conflito foram mapeadas tanto na forma de conflitos de interesse quanto na forma de conflitos de poder. Os conflitos de interesse foram observados principalmente entre os atores usuários dos recursos hídricos, uma vez que a água é um recurso escasso. Esses vetores impactam as políticas de revitalização, uma vez que estão relacionados a diversos interesses. Os conflitos de poder foram observados especialmente nas relações que envolviam recursos orçamentários ou fiscalização das normas ambientais.

A atuação da Codevasf no projeto se deu com a execução de obras de recuperação e conservação hidroambiental e obras de saneamento. No decorrer da execução das obras, muitos problemas surgiram, especialmente em função das pressões existentes no campo organizacional, onde, por muitas vezes, os fatores técnicos eram superados por outros interesses observados em alguns atores.

Os resultados das ações de revitalização da bacia do São Francisco são difíceis de mensurar. Isso explica, em parte, a falta de credibilidade dada ao projeto por alguns usuários dos recursos hídricos, especialmente municípios localizados na área da bacia, cujos prefeitos, em várias audiências públicas realizadas na Câmara dos Deputados e no Senado Federal, criticaram a falta de ações efetivas para revitalização da bacia. Crítica também feita por Silvia Freedman, membro do CBHSF.

Por outro lado, o coordenador de implementação de projetos indutores da ANA, Devanir Garcia dos Santos, associa a falta de percepção dos resultados com os fenômenos climáticos responsáveis pelos níveis de água do rio:

Você pega um período quando o rio está baixo... Agora deve estar melhorando, mas até uns dois meses atrás com o rio baixo é possível que mesmo fazendo o saneamento a qualidade da água tenha piorado. É uma relação ingrata, difícil de você trabalhar. Mas isso não desanima não, a gente tem buscado outros métodos, hoje a gente tem argumento pra mostrar que essas coisas estão dando resultado.

A ineficiência da comunicação e a falta de alinhamento de ideias entre determinados atores do campo organizacional são causas de alguns vetores de conflito observados, e também induzem a relacionamentos informais.

A criação de uma diretoria na estrutura da Codevasf representa a força que o campo organizacional possui. A mobilização de recursos humanos e financeiros em prol do objetivo do projeto, embora a maioria dos analistas da Codevasf considerem que os recursos orçamentários disponibilizados não são suficientes para reverter o quadro de degradação da bacia, representa a inserção da empresa no ambiente do campo.

A configuração informal matricial observada também é resultado das forças do campo, onde relacionamentos informais nos níveis técnicos são estimulados.

Portanto, a partir da análise dos dados coletados, é possível concluir que a estrutura organizacional da Codevasf é influenciada pelo campo organizacional do projeto de revitalização da bacia do São Francisco.

7.1 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Como limitação ao estudo realizado, é possível apontar a dimensão do projeto, que abrange toda a extensão da bacia do rio São Francisco. Assim, o ponto de vista de alguns atores só pode ser analisado por meio da participação em audiências públicas no Congresso Nacional e da pesquisa documental.

Uma sugestão para futuras pesquisas com relação ao mapeamento de campos organizacionais utilizando vetores de conflito, dependência e cooperação, seria a criação de um método de valoração desses vetores, conforme a intensidade da relação, e a partir daí, calcular o vetor resultante para cada tipo de relação. Observar um campo organizacional de forma geométrica pode facilitar a visualização da direção que os relacionamentos nos levam.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Panorama da Qualidade das Águas Superficiais do Brasil**. Brasília: ANA, 2012.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2004-2013**. Brasília: ANA, 2004.

ANSELMO, J. L. **Gerenciamento de Projetos em Negócios Baseados em Projetos: uma Proposta Integrada das Dimensões Operacional, Organizacional e Estratégica**. Tese (Doutorado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP. São Paulo, 2009.

BARROS, G. **Cota de 20% já não evita apagão no Nordeste**. Folha de S. Paulo, São Paulo, 29 maio 2001. Disponível em: www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi2905200106.htm Acesso em: 16 out. 2017.

BOURDIEU, P. **The forms of capital**. In. RICHARDSON, J. G. (ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Nova Iorque: Greenwood Press, 1986.

BRASIL. Decreto-lei nº 200/1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa.

BRASIL. Decreto-lei nº 292/1967. Cria a Superintendência do Vale do São Francisco, extingue a Comissão do Vale do São Francisco e dá outras providências.

BRASIL. Decreto de 5 de junho de 2001. Dispõe sobre o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto de 5 de junho de 2001. Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, localizada nos Estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e no Distrito Federal, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 541/1948. Cria a Comissão do Vale do São Francisco e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 6.088/1974. Dispõe sobre a criação da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

BRASIL. **Plano plurianual 2008-2011: projeto de lei**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2007.

BRASIL. **Plano plurianual 2012-2015: projeto de lei**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2012.

CODEVASF. **Estatuto Social da Codevasf**. Brasília: Codevasf, 6 março 2017. Disponível em: www.codevasf.gov.br/principal/legislacao/regimento-e-estatuto/est_estatuto-social-da-codevasf_2014-05-30_a_res-1063-2013-09-25_del-11-2013-11-05_dcr-8258-2014-05-29.pdf Acesso em: 18 out. 2017.

CODEVASF. **Regimento Interno da Codevasf**. Brasília: Codevasf, 11 dez. 2014. Disponível em: www.codevasf.gov.br/principal/legislacao/regimento-e-estatuto/reg_regimento-interno-da-codevasf_2014-12-11_a_res-769-2014-12-02_del-23-2014-12-11.pdf Acesso em: 18 out. 2017.

COSTA, F. L. **Brasil: 200 anos de Estado; 200 anos de Administração Pública**; 200 anos de reformas. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro: FGV, set – out. 2008.

CRESWELL, J. W. et al. **How interpretive qualitative research extends mixed methods research**. Research in the Schools, v. 13, n. 1, p. 1-11, 2006.

DIÁRIO DE PERNAMBUCO. **Vai faltar energia!** Recife-PE, 19 março 1999. Caderno Economia, p. 14

DIMAGGIO, P.; POWELL, W. **The iron cage revisited: Collective rationality and institutional isomorphism in organizational fields**. American sociological review, v. 48, n. 2, p. 147-160, 1983.

DIMAGGIO, P.; POWELL, W. **The New Institutionalism in organizational analysis**. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.

DURKHEIM, E. **The Division of Labor in Society**. Glencoe, IL: Free Press, 1893.

FRAME, J. D. **The New Project Management – Tools for an Age of Rapid Change, Corporate Reengineering, and Other Business Realities**. São Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1994.

FRANÇA, W. **Depois do "apagão", FHC alerta para a "crise da água"**. Folha de S. Paulo, 6 jun 2001. Disponível em: www1.folha.uol.com.br/fsp/brasil/fc0606200107.htm Acesso em: 16 out. 2017

GIDDENS, A. **Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis**. Berkeley and Los Angeles, CA: University of California Press, 1979.

HALL, R. **Organizações: estrutura e processos**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1984.

HEGEL, G. W. F. **The Phenomenology of Mind**. Nova Iorque: Harper & Row, 1807.

HUBERMAN, M; MILES, M. **Data Management and Analysis Methods**. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (ed.) Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks: SAGE, 1994. P.428-444

JONSSON, P. **Does Organization Structure Matter?** International Journal of Innovation and Technology Management, v. 3, n. 3, p. 237-263, 2006.

KEINERT, T. M. M. **Os Paradigmas da Administração Pública no Brasil 1900 a 1992.** Revista de Administração de Empresas, v. 34, n. 3, p. 41-48, 1994.

KERZNER, H. **Project Management – A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling.** Nova York: John Wiley & Sons, 2001.

KING, N. **Using Templates in the Thematic Analysis of Text.** In: CASSELL, C.; SYMON, G. (ed.) Essential Guide to Qualitative Methods in Organizational Research. London: SAGE, 2004. P.256-270

KRASNER, S. D. **Sovereignty: An institutional perspective.** Comparative Political Studies 21:66-94. 1988

MACHADO, A. T. M. **A construção de um programa de revitalização da bacia do Rio São Francisco.** Estudos Avançados, v. 22, n. 63, p. 195-210, 2008.

MACHADO, M. **O processo histórico do desmatamento do nordeste brasileiro: impactos ambientais e atividades econômicas.** Revista de Geografia. Recife, UFPE, 2008

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; COSER, C. **Rede de relações interorganizacionais no campo organizacional de Videira-SC.** Revista de Administração Contemporânea, v. 10, n. 4, p. 9-45, 2006.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; GUARIDO-FILHO, E. R.; ROSSONI, L. **Campos Organizacionais: seis diferentes leituras e a perspectiva de estruturação.** Revista de Administração Contemporânea, edição especial, p. 159-196, 2006.

MARX, K. **The Eighteenth Brumaire of Louis Bonaparte.** New York: International, 1963.

_____. **The German Ideology: Part I.** In: TUCKER, R. C. (ed) The Marx-Engels Reader. Nova Iorque: W. W. Norton, 1846.

MEREDITH, J. R.; MANTEL, S. J. **Project Management a managerial Approach.** New York: John Wiley & Sons Inc, 1995.

MERTON, R. K. **Bureaucratic Structure and Personality.** In. Social Theory and Social Structure. Glencoe: Robert K. Merton, 1940.

MEYER, John W.; ROWAN, Brian. **Institutionalized organizations: formal structure as myths and ceremony.** In: POWELL, Walter; DIMAGGIO, Paul J. The new institutionalism in organizational analysis. Chicago: University of Chicago Press, 1977.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório da Análise Integrada e Crítica sobre a Situação Atual da BHSF.** Brasília: COBRAPE-PROJETEC, 2017.

MINTZBERG, H. **Structure in Fives: designing effective organizations**. New Jersey: Prentice Hall, 1983.

OLIVARES, J. E. L. **Análise da Estrutura Organizacional em Rede e suas Negociações no Contexto de Alianças Estratégicas**. Tese (Doutorado em Administração). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidades da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

PALUDO, A. V. **Administração Pública**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PARSONS, T. **The Social System**. Nova Iorque: Free Press, 1951

PORTAL G1. **Grupo faz novo protesto contra uso excessivo de água de rio que abastece cidade no oeste da Bahia**. Portal G1: Rio de Janeiro, 11 nov 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/bahia/noticia/grupo-protesta-contr-a-uso-excessivo-de-agua-de-rio-que-abastece-cidade-no-oeste-da-bahia.ghtml> Acesso em: 13 nov 2017.

PRATES, S. Cidades sofrem com a falta de água. **Jornal do Comércio**, Recife-PE, 16 jul 2000. Caderno Em Foco, p. 9

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok)**. Maryland: Project Management Institute Inc., 2001.

ROBBINS, S. P. **Organization Theory**. New York: Prentice-Hall, 1990.

RODRIGUES, A. L. **E o Que a Estrutura Tem com Isso? Análise da contribuição do conceito de estrutura organizacional nos estudos sobre organizações sem fins lucrativos**. São Paulo: ENEO, 2004.

SCHMOLLER, G. **Grundriss der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre**. Leipzig: Duncker & Humbolt, 1904.

SCOTT, W. R. **Reflections on a half-century of organizational sociology**. Annual Review of Sociology, n. 30, p. 1-21, 2004.

SCOTT, W. R. **Institutions and Organizations: ideas, interests and identities**. Los Angeles: Sage Publications, 2014.

SCOTT, W. R.; MEYER, J. W. **The organization of societal sectors**. In J. W. Meyer & W. R. Scott (Eds.). Organizational environments: ritual and rationality (pp. 129-153). Beverly Hills: Sage, 1983.

SELZNICK, P. **TVA and the Grass Roots**. New York: Harper and Row, 1949.

_____. **Leadership in administration**. New York: Harper & Row, 1957.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JOHNSON, R. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1996.

SPENCER, H. **The Principles of Sociology**, vols 1-3. Londres: Appleton-Century-Crofts, 1910.

SUCHMAN, M. C. **Managing Legitimacy: strategic and institutional approaches**. Academy of Management Review n. 20, p. 571-610, 1995.

SWEDBERG, R. **Tocqueville as a pioneer in organization theory**. In. Oxford Handbook of Sociology and Organizations. Oxford: Oxford University Press, 2009. P.39-61

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. A institucionalização da teoria institucional. In: CLEGG, S. **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1999.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Programa de revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco**: relatório de auditoria operacional. Brasília: TCU, 2008. 64 p.

VASCONCELLOS, E.; HEMSLEY, J. R. **Estrutura das organizações**. São Paulo: Pioneira, 2002.

VEBLEN, T. B. **The Limitations of Marginal Utility**. Journal of Political Economy n. 17, p. 237-245, 1909.

VIEIRA, M. M. F.; CARVALHO, C. A. **Organizações, instituições e poder no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

WEBER, M. **The Theory of Social and Economic Organization**. Nova Iorque: Oxford University Press, 1924.

YANG, K.; ZHANG, Y.; HOLZER, M. **Dealing with Multiple Paradigms in Public Administration Research**. Handbook of Research Methods in Public Administration. Cap 3, pp 25-43. Taylor & Francis Group: New York, 2008.

APÊNDICE I – TRANSCRIÇÕES DAS ENTREVISTAS

Entrevistado: Athadeu Ferreira da Silva

Instituição: Assessor Técnico da Presidência da Codevasf

Elivia: O senhor pode fazer uma contextualização sobre o projeto de revitalização do São Francisco e a participação da Codevasf?

Athadeu: É... Eu trabalho com a gestão de água desde 1979, 80 pra ser mais preciso, comecei lá. Por que eu comecei mexer com gestão de água? A gestão de água... é, eu mudei para Janaúba em 78, quando eu cheguei em Janaúba, tava concluindo a barragem Bico da pedra, lá faltava aproximadamente acho que uns três metros para concluir o talude, o coroamento da barragem. Você conhece lá.

Elivia: Conheço.

Athadeu: E tava começando também a rasgar os canais da margem direita. Por que eu fui para lá? Porque eu participei da elaboração do projeto Gorutuba da margem esquerda. Dando só um pulinho mais atrás antes, eu fui contratado na universidade de Lavras, eu e outras pessoas da universidade da USP, na Santa Maria do Rio Grande do Sul, na rural de Pernambuco, federal do Ceará, Viçosa, Cruz das almas. A Codevasf fundou-se em 1974 vinda da Suvale e em 75 eles puseram... é.... o mote era exatamente de incrementar a irrigação da bacia, fortalecer a irrigação, avançar nos polos, seguindo o primeiro plano de desenvolvimento regional feito no país que foi feito em 1948 pela Suvale, pela Comissão do vale, que é o modelo TVA.

Elivia: Sim.

Athadeu: E quem ensinou isso foi o general Dutra, então tudo que está na bacia que está sendo feito já tinha esse histórico. Histórico esse que eles fizeram no mundo, em outras bacias no pós-guerra, que tudo quem tá atrás são os americanos. Então o mundo foi partido em dois lados, o pessoal ficava sob domínio da cortina russa...

Elivia: E esse primeiro plano que foi feito pela Suvale teve alteração ao longo do tempo?

Athadeu: Não, foi a comissão do vale que fez.

Elivia: comissão do vale.

Athadeu: o primeiro plano que fez ele baseou no TVA.

Elivia: Sim.

Athadeu: E tudo que estamos fazendo até hoje advém daquilo. Entendeu? As hidrelétricas, as barragens, os planos de desenvolvimento, tudo que foi feito. Até a recuperação ambiental já previa nesse plano. Isso foi escolhido, deve ter feito o arranjo, que eu não tive acesso, evidentemente, mas isso foi os países do oriente... do ocidente que somos nós, abaixo da linha do equador, os países pobres. Então o capital, Estados unidos e aliados investiram nesses países. Dentro dessa conversa que eu estou comentando com você, eu nasci nesse meio, eu

sou de 1950, eu peguei aliança com o progresso, que foi um programa americano que investia nos países dessas bacias pobres, terceiro mundo, que todo o foco dela era agricultura. E o objetivo na verdade era evitar, levar riqueza para essas regiões, envolver o homem na região, melhorar o padrão de vida dele, para evitar dele migrar para o norte. O norte você entende, é Europa e Estados Unidos.

Elivia: sim.

Athadeu: Isso aí não é de hoje, não tem muita novidade nisso.

Elivia: Sim, mas nessa época já se falava em revitalizar? Ou apenas em explorar economicamente?

Athadeu: Não, não. O plano é amplo, você chegou a ler esse relatório?

Elivia: Não.

Athadeu: Vou arrumar uma cópia para você levar ele, se eu não conseguir eu faço uma cópia eletrônica e te mando.

Elivia: Tá bem.

Athadeu: Você tem que ler lá, tem tudo. O que foi feito foi o desdobramento, evidentemente na medida que você tem uma temática, você sobra temporalidade, no cenário atual, você muda ela. Pois é, então eu fui contratado pela Codevasf exatamente para mexer com irrigação. Nós treinamos um grupo dessas diversas universidades que eu comentei, nós tivemos treinamento, praticamente seis meses, era em Pirapora, todo mundo foi pra lá, inclusive até gente que não era do quadro da Codevasf, o Governo de Minas, que era a Ruralminas e esse grupo treinou em Pirapora, a parte teórica, lá no CTI, que hoje é uma área que eu acho que passou para Unimontes, depois separou um grupo para fazer a parte prática, um grupo foi pra Barreira e outro ficou em Brasilândia, eu fiquei em Brasilândia. Terminado esse período de treinamento, teve um grupo que foi pra Israel, pro México, ver irrigação... voltaram e distribuíram aí no São Francisco. Eu fiquei em Minas Gerais, continuei trabalhando em Brasilândia, trabalhei lá na pedologia lá de Pirapora, e fui pra Montes Claros. Quando cheguei em Montes Claros, tava lá pra elaborar a margem direita do Gorutuba e preparar o projeto executivo da margem...não, elaborar a margem esquerda do Gorutuba e preparar o projeto executivo da margem direita, que é o que tá lá hoje. Quem fez esse projeto de irrigação era a Hidros, uma empresa que hoje é nacional, mas ela era espanhola. E esse grupo que veio em 78, por aí, ele ficou lá... o governo mandou que ele elaborasse o projeto lá na Codevasf e separasse um grupo de técnicos pra aprender trabalhar com a equipe deles. Então foi eu, Edison Serra, Antônio Carlos, que aposentou, e o Raul Peres, esse foi o grupo. Então ele me mandou lá pra Janaúba para participar da parte da elaboração, eles ensinaram a gente a elaborar. Só pra você ter uma ideia, você vai calcular canal, aí eles ensinaram como fazer o cálculo de canal prático, tudo com papel milimetrado, regra de cálculo, não tinha computador, aí nós ficamos um ano mexendo com isso. Quando concluiu eu fui mandado pra lá, então eu não era bambambam, mas eu sabia, eu que passei a acompanhar as obras. Cheguei lá tava fazendo a barragem. Eu fui morar lá no Bico da Pedra, não tinha nada lá, só o escritório da Codevasf, e morava lá só eu e guarda. E começou a implantar o projeto. Quando conseguiu a

barragem 78/79 disse que ela ia encher em dois anos, ela encheu na primeira chuva que caiu, deu uma tromba d'água no norte de Minas, acabou com a região tudo, inundou um punhado de cidade no São Francisco e tal. Ela encheu, quando ela encheu, o povo da cidade ficou com medo dela arrebentar, uma confusão danada. E, outro ponto, eu vou falar outro item pra você, pra você entender o problema da água, que você tá perguntando.

Elivia: Tá bom.

Athadeu: O governo tava em uma crise econômica, como tá hoje, e aí o governo era o Sarney, e aqui na Codevasf, neste prédio, eu não trabalhava aqui, aqui nesse prédio aqui, na codevasf, tinha um Ministério da Irrigação aqui.

Elivia: isso quando? Na década de 80?

Athadeu: 82/83, tinha um Ministério da Irrigação aqui, era o governo Sarney. Sarney assumiu na verdade o lugar do Tancredo né, Tancredo morreu, Sarney assumiu, ele tomou posse, então ele criou o ministério fialio e eles criaram um programa chamado PRONI e PROINE. Chamado o Proni Programa nacional de irrigação e Proine programa irrigação do nordeste. O que estes programas tinham de comum? Esses programas, fazendo um outro parêntese posterior, a irrigação do Brasil na época, era tudo por gravidade, a maior parte por gravidade

Elivia: Não tinha bombeamento?

Athadeu: não tinha, porque não tinha energia rural, no campo. Então como você ia pressurizar isso? Às vezes a estação de bombeamento podia ter energia, só ela, talvez. A maior parte era com óleo diesel então era muito caro. Então o que você procurava fazer? você procurava irrigar tudo por sulco. O projeto do Bico da Pedra era mais barato porque a água ia sair por gravidade por duto, pra sair, tanto é que o canal serpenteia a parte alta e a água desce por lote de um lado ou de outro nas plantas mais baixa, exatamente por isso. Mas aí criou o programa Proine e Proni e esse programa Proine e Proni e o papel dele era indústria da irrigação, e tinha uma empresa chamada Abimaq lá de São Paulo, ela também tava parada, aí o governo jogou um dinheirão aqui no país, colocava o dinheiro no banco do nordeste lá na região e outros bancos, banco do nordeste lá em Porteirinha, o pessoal ia lá, tirava o dinheiro e implantava... não era dentro do perímetro da codevasf não, ao longo do rio a irrigação particular, ele implantava projeto de irrigação. Aí o projeto era o pivô central a aspersão convencional. E esse projeto de irrigação que ele implantava, depois dele implantado e fosse constatado que foi implantado perfeitamente, tinha uma equipe técnica que ia emitir o laudo, e eu participava dessa equipe, inclusive, tinha um pessoal da emater e outros entes que aprovava que o projeto foi implantado, se o projeto for de fato implantado, aquele irrigante, aquele fazendeiro que implantou o projeto e buscou o dinheiro no banco, ele tinha retornado para o bolso dele até 100% , de 90% a 100% do valor que custava o projeto, ou seja, ganhava aquele dinheiro de graça, era estímulo. Entendeu? Tudo bem, você entendeu o processo?

Elivia: Sim.

Athadeu: tá, bom aí o rio gorutuba que você conhece, né (pausa para abrir o mapa no computador) tudo que estamos falando pra chegar onde você perguntou.

Elivia: Na questão da revitalização

Athadeu: você vai filtrar tudo pra você ver o tanto que a Codevasf tá enraizada nisso.

Elivia: É porque a revitalização é recente né, então assim a empresa sempre teve esse histórico de exploração agrícola, de irrigar.

Athadeu: Espera aí, modéstia à parte, eu faço parte da história. Janaúba né. É isso aqui é a barragem de Bico da Pedra né (mostrando na mapa)

Elivia: é eu conheço aí.

Athadeu: Tá, para informação sua eu morava aqui.

Elivia: Ah morava perto da barragem?

Athadeu: a única casa que tinha aqui era a minha casa. Morava eu e o guarda, e tinha um escritório que o pessoal ia, isso aqui foi a Unimontes que fez. A Codevasf tinha uma casa de hóspede, almoxarifado e escritório, então o pessoal vinha da cidade todo dia para trabalhar, segunda a sexta. E eu morava aqui, aqui era mato tudo, então eu morei aqui quase, praticamente 8 anos, isso aqui não tinha nada. Aí o que aconteceu, o que eu falei com você, aqui tem um projeto, então aqui sai um canal por gravidade, o canal é esse aqui, certo? Aqui é o canal, aqui começa irrigar vai embora, aqui tá o rio gorutuba, você conhece lá, não conhece?

Elivia: conheço.

Athadeu: então aqui tem um vertedouro, aqui tem uma saída de água aqui, para perenizar o rio. Por que perenizar o rio? Porque esse rio é intermitente, é quando foi feita essa barragem, ela tem o maior volume morto, você sabe o que é um volume morto né? Volume morto é aquele volume de água que você tem que deixar ela, que você não pode usar ela, ela é a cota de água de segurança. A barragem tem o maior volume morto relativamente em relação a outras barragens, porque essa barragem aqui, ela é a única fonte hídrica segura da região. Então quando chove lá em Janaúba, o rio gorutuba corria 6 meses no ano, no máximo 6 meses o resto ficava seco, porque ele vai correndo até acabava a água. Aí quando você fez o barramento, as águas que corria ficou represada e a de chuva, aquela enchente vinha ficou represada. Aí o que aconteceu? você abriu, você criou esse vertedouro, isso aqui, que é uma tomada de fundo exatamente para soltar água no rio, para perenizar, que ele ficava seco. Então essa água que perenizava o rio gorutuba, ela passa aqui beirando a cidade, aqui a cidade e o rio, tá Nova Porteirinha aqui na frente, tá vendo? Aqui tá a ponte vai embora. De cá tá o projeto de irrigação na margem direita e vai embora, aí sai da ala do projeto, vai embora, e aí vai rio abaixo.

Elivia: Oh Athadeu, deixa eu te fazer uma pergunta, essa questão do abastecimento, isso fazia parte do escopo da Codevasf na época? Ou a barragem foi criada para irrigação do projeto e foi usada para o abastecimento também?

Athadeu: Pera aí, deixa eu te explicar aqui, você vai ter a resposta tudo em um tempo hábil. Deixa eu te contar a história para você entender o negócio, você tem que ter visão holística

do processo pra você entender e você escreve o que você quiser. Aí ele vai embora, esse rio, e aqui tudo é propriedade particular, aqui já não é projeto mais, esse pessoal aqui passou a tirar água do projeto, passou a tirar água do rio. Como a água era um vazão que era só para perenizar, para o animal beber e o povo beber, o que aconteceu com a água? Essa água aqui passou a não dar, porque aquele pessoal que recebeu aquele dinheirão instalou o projeto beirando o rio tudo, aí começou a chupar água. Quando começou a chupar água de cima faltava água, aí o de cima faltava água quando o cara chegava de manhã achava a bomba dele puxando areia, ele subia com os cara para arrebentar com a água de cima, ele pegaram e começaram a fazer pressão na codevasf para soltar água, eu não soltei porque a operação do projeto previa, eu vou voltar e responder o que você perguntou. A operação da barragem ela previa que, soltar, esse é o planejamento dela (mostra no mapa), 6m^3 por segundo aqui pra esse canal para irrigar 6.000 hectares da margem direita e tinha outro canal que não foi feito, depois eu te falo porquê, saiu na margem esquerda, você conhece Janaúba bem né? contornava ali a entrada da cidade passava por fora e ia ter um outro projeto 6.000 hectares na margem esquerda, então tinha da margem direita foi pra ter da margem esquerda. E soltar 200 litros pra abastecer a cidade, soltar mais 30 litros para a piscicultura, esse era o mote da barragem, a prioridade por lei, nessa época, não tinha lei recursos hídricos, essa barragem foi feita em 78/79, e a lei recursos hídricos é de 95. A lei recursos hídricos, a 9433, você já leu, não já?

Elivia: por alto.

Athadeu: Você tem que ler, a 9433 ela que regula o uso da água, é um modelo Francês muito forte tem as prioridades, o abastecimento humano, de animal, produção de alimento, navegação, irrigação, e por aí a fora, mas tem a prioridade que é o abastecimento humano

Elivia: então nessa época, basicamente, vocês faziam o que fosse mais conveniente, não tinha nenhuma regulamentação.

Athadeu: não, pera aí. A lei, se você pegar a literatura, já prevê, então todo projeto que já foi feito previa isso. Agora gestão de uso que não era regulamentado por lei mas você não larga o povo sem beber água, você tinha que fazer isso. Então essa barragem como era a única fonte hídrica para atender Mato verde, Espinosa, Riacho dos Machados, Porterinha, num período de crise o que fazia, porque o fenômeno el Niño não é de hoje, já existe há muito tempo, o trabalho já previa isso, então o que acontecia? lá Janaúba podia ficar 18 meses sem chover, esse ciclo a cada 5 anos repetia, o histórico climático mostrava isso, então foi projetado com isso, então o que acontecia? quando chegasse a seca muito grande, e atingisse o volume morto, você parava de irrigar, e aquela água só saía com bombeamento como tá sendo feito, com carro pipa, pra atender a cidade, esquecia o resto.

Elivia: E isso acontecia com muita frequência?

Athadeu: Nunca chegou a acontecer, mas ela foi projetada para isso, entendeu? Ela foi projetada pra isso. Então isso é o histórico da barragem. Tudo bem, como esse pessoal tava irrigando rio abaixo aí, e pressionando para soltar mais água, e o que aconteceu, esse povo pegou o dinheiro no banco, como eu comentei com você, os fazendeiros ao longo do rio, pegaram dinheiro no banco e plantaram a lavoura, algodão, milho, amendoim...

Elivia: e nessa época, quando eles faziam esses projetos para pegar o dinheiro pra irrigar, não tinha nenhum estudo pra saber quantos projetos podem ser feitos, não?

Athadeu: aqui, você pode segurar? Aqui esta a cidade de Janaúba por exemplo né, aqui Nova Porteirinha e aqui vai embora o rio, vai cair lá no rio verde, o povo ligava era aqui, a água que saía aqui para perenizar o rio, essa aqui a barragem, a água que saía aqui para perenizar o rio, eles começaram a tirar aqui embaixo, você tinha o que? Os 6m^3 que já está previsto no projeto para atender o projeto, 6m^3 para irrigar uma área que ia ser plantada e não plantou e mais $2,7\text{m}^3$ no rio para perenizar lá pra baixo e mais 200 litros para abastecer a cidade de Janaúba. Que a água lá é muito ruim é água calcária, essa aqui é água doce, beleza, e o que esse pessoal fez, esse pessoal passou a tirar água do rio e a água não dava, eles perderam a safra, quando o banco foi lá para cobrar o financiamento, olha não tinha água no rio, nós perdemos a safra, o banco engoliu em seco. Quando chegou os novos plantios, as novas demandas, ele vai no banco. Eu eles bateram lá no banco, o banco perguntou de onde é, é de Janaúba? É, região de gorutuba? É, o banco pegou aquela demanda deles e mandou para o banco do nordeste, na central lá em fortaleza, chegou lá o pessoal analisou, eles queriam saber se liberava ou não liberava. O gerente mandou para a central do banco, pessoal do setor agrário lá analisar, eles pegavam e mandava essa pergunta para o ministro, aqui em Brasília, olha tem esse projeto aqui, nós queremos saber se dá pra irrigar, se pode liberar o financiamento, que tem água o que o ministro fazia, mandava para montes claros para codevasf, pra codevasf mandar pra montes claros pra mandar pra Janaúba, chegava e mandava para eu responder, aí o que eu fazia, pra mim falar como estava esse cenário aqui, era algo que não tinha como inventar, eu peguei saía andando o rio de ponta em ponta, cadastrei 72 propriedades entrava nessas propriedades e perguntava qual tipo de atividade tava desenvolvendo era via lavoura, olhava no olho porque não deixava medir ia lá via o sistema de bombeamento que tinha, se tava plantando, se estava em descansando.

Elivia: sim.

Athadeu: porque deixou de irrigar, ou se tava implantando um projeto novo. Então, eu tinha esse cenário. Eu levava aí normalmente 15 dias pra andar o trecho 150km e tinha 72 propriedades de um lado e de outro do rio. tá bom e pra gente saber a água que passava em cada trecho, o que eu fazia, eu saía com uma equipe, ia lá, fazia uma estação de medição E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7 se eu não me engano, eu pegava e media a vazão que tava passando aqui, num dia só, e eu separava aqui, aí eu tinha a vazão que passava aqui, eu tinha o cultivo o cenário que tava passando aqui, a gente mandava os croquis pra eles e falava, olha no trecho tal do trecho tal tem tantas propriedades com X hectares de produção, tá tirando água do rio, tem pousio, tem preparação de solo, ou tá implantando projeto novo. No trecho tal, tá assim, assim assado, e mandava isso. Daria quatro meses e vinha a mesma pergunta, você tinha que voltar pro campo de novo...

Elivia: e você tinha que medir novamente

Athadeu: é, você tinha que fazer tudo de novo, o cenário mudava. tá bom, e surgiu outro problema também que invadiram o entorno da barragem, lá tem resort, você sabe disso né?

Elivia: Sim.

Athadeu: aquilo foi tudo invasão, quando a barragem encheu, a primeira vez, que era previsto para encher em dois anos e ela encheu em três meses por causa da tomba d'água que caiu, isolou Montes claros, se você procurar na história você vai descobrir isso. Ficou tudo isolado a ponte do Rio das Velhas de Pirapora rompeu, a ponte de Curvelo com montes claros rompeu, a estrada que ia pra jaíba e porterinha rompeu, montes claros ficou ilhado. Tinha que chegar lá de avião, foi um negócio feio, a barragem encheu desse jeito. E aí, o que aconteceu...

Elivia: Isso foi quando?

Athadeu: 78/79

Elivia: porque eu pesquisei no site da câmara e em 1980 teve uma CPI para investigar as causas da cheia do Rio São Francisco.

Athadeu: Tudo bem, em que ano que você falou?

Elivia: 1980

Athadeu: tudo bem, foi a tromba d'água, o que tá acontecendo, a barragem ela foi desapropriada em uma cota chamada, você tem a cota de inundação e tem a conta de segurança, a cota de segurança é o trecho, é daqui até aqui, o que é a cota de segurança? a cota de segurança é isso aqui, tem o lago, aqui é o lago, aqui você tem onde a água inunda e aqui tem a app area de preservação permanente, essa área é a área que é o cílio, ninguém pode usar isso aqui, essa área aqui, diversas propriedades no entorno aqui, quando você desapropriou o que aconteceu, então vou pegar o lago aqui, aqui tá o lago, iguazinho tá ali, aqui tem o rio, riozinho passa lá no fundo, então você pegou, aqui tem a propriedade A, propriedade B, você esquece a inundação, como você fez o estudo e falou que ia inundar até aqui, aí você tira a app aqui e essa faixa do terreno do proprietário ia inundar, esse restante da área aqui ainda é dele, todas essas pessoas aqui tinha direito a uma cota de água, quando a água encheu, ela invadiu área que não foi desapropriada, e teve área que foi desapropriada e ela não inundou. As áreas que foram desapropriada foram indenizadas, as que não foram desapropriadas, que a água invadiu, não foram indenizadas. Então o que você tinha que fazer? você tinha que fazer uma retificação dessa área, para fazer um novo ajuste. Isso que eu estou comentando aqui, a codevasf, aí o que aconteceu, você era proprietário dessa área aqui, aqui que a área inundava, não tinha cerca, daqui pra baixo você podia colocar gado, mas não podia capinar, porque tinha que manter a área, só que teve gente que invadiu esse terreno aqui, esse respeitou e outro invadiu colocou caprino, vaca e começou a tomar posse

Elivia: e não tinha ninguém que fiscalizava isso ?

Athadeu: tinha, tinha a codevasf mas não dava conta de fazer isso tudo, não tinha muita gente, o que a gente fez? pra tentar resolver e tomar providência eu comuniquei montes claros, eu tenho documento de tudo que eu estou falando aqui, avisei montes claros mandamos cercar e vi que essa alternativa não funcionava, se cercava não adiantava quem tinha que preservar isso era exatamente o proprietário, ele tava ciente que não podia invadir essa área aqui porque essa área era dele, só que esse proprietário foi engolido pela invasão, igual Brasília tem, grandes cidades têm, foi engolido pela invasão, perdeu até domínio, aí o que eu fiz, eu peguei atrás de solução pra isso eu fui até a barragem de Paranapanema em São Paulo, eu fui

no congresso lá e fui lá, lá tem o problema do bateteiro que eles têm que fazer o manejo de água do rio paranapanema, então você tem que saber o momento que você tem que abaixar a água aqui para esperar nova cheia, porque quando encher pra você não soltar a água pra não inundar o pessoal pra baixo. Fui lá ver mas não dava solução para a gente, a gente fez documento e mandou esse documento para montes caros mais uma vez, eles pegaram e mandaram lá, aí o que eu fiz, eu peguei levei esse assunto aqui, para fazer a minha dissertação de mestrado, levei lá para a USP, cheguei lá, ninguém queria fazer isso, porque era pesquisa aplicada, eles viram o pepino que era, mas a solução que eu preciso é dessa, a codevasf não me deu solução, peguei e estudei sozinho, cheguei lá, professor acompanhava, aí o que eu fiz, eu vinha pra Janaúba, saía lá de São Paulo, saía de Piracicaba, pegava a viação piracicabana.

Elivia: Ia de ônibus lá para Janaúba?

Athadeu: não, eu ia de ônibus até lá no terminal Bresser, lá eu pegava o Gontijo, ia até Montes Claros, levava quase dois dias pra chegar lá, de lá eu pegava um carro e ia lá pra Janaúba fazer serviço de campo e repetir, ficava duas semanas lá, levantava tudo de novo, e levava fazendo o estudo, nessa levada de estudo eu defini tipo de solo, fiz um projeto de irrigação pra cada um aqui na minha tese, na minha tese não, na dissertação de mestrado, levei isso pra lá, e eu comecei a perceber que esse negócio tava muito complicado pra mim repetir isso depois, se em todo lugar pra mim aplicar esse modelo, eu tivesse que ir pra campo, eu tava ferrado. aí a USP, ela tem, ou tinha, pelo menos, lá o pessoal da pós, fazer tipo um seminário à noite, toda quarta-feira, escalava um nome no mês, diversos conhecimentos, seja empresário, e tal pra abrir a cabeça do pessoal que tava na pós, não interessava a área sua, eu tive palestra lá com o presidente do Bradesco, com o Olavo Setúbal, com diretor da USP, Antônio Emílio de Moraes, e também o INPI, um dia o INPI foi lá, chegou lá, instituto lá de São José dos Campos, e fizeram uma apresentação, quando vi a apresentação que o cara mostrou, ele usou a imagem do landsat, eu falei caramba, isso aqui que me serve, com essa imagem aqui, eu não preciso ir no campo mais, quer dizer, eu vou uma vez, não tem como fugir, aí eu fui lá conhecer o cara do INPI, o cara falou assim a é? É. você faz esse tipo de estudo? Eu tô fazendo, o que é a diferença que tem? As imagens de satélite da época ela tinha a resolução de 30 metros, o pixel dela, sabe o que é ne?

Elivia: sim.

Athadeu: o pixel é aquele pontinho que fica na tela, o pixel dela...

Elivia: correspondia a 30 m²

Athadeu: 30 metros por 30 metros, que dá 900 né, é muito grande a resolução, quanto menor é o pixel mais precisa a imagem, aí eu fiz com landsat, fazia o levantamento aqui, mostrei e falei: olha, eu tenho dinheiro, tenho um trabalho que eu tô fazendo para o governo, eu tiro o dinheiro para fazer a imagem pra você, então eu pegava a material e ia lá para o INPI, aí fazia a leitura, fazia o processamento e sobrepunha a imagem, e ele falou, para você melhorar, você tem que fazer o curso, eu peguei e fiz o curso de sensoriamento remoto em um ano e meio, lá no INPI, e com esse material, eu fiz meu trabalho de tese, foi ótimo, porque o mapa que eu usava, era o mapa da USAF, united states air force, que é o mapa que todo mundo usava, e nesse mapa já tinha todo esse desenho que eu te falei, do planejamento tudo, eles traçavam

o rio, tinha tudo lá, sob pressão que eu fiz demais no meu trabalho, eu descobri um fato lá, depois eu te conto. Aí tudo bem, bom, aí eu peguei, fiz isso, a minha tese de doutorado, aí eu apresentei esse trabalho no congresso, a codevasf aqui em Brasília não me conhecia, aí eles viram meu nome, eles estavam montando o sensoriamento remoto aqui, precisavam dar mais sustentação, mandaram ir lá me ver, apresentei aí os cara me viram, mandaram o ministro me convocar aqui, o ministro me convocou, fiz a apresentação, porque eu tinha feito, ele falou assim, você vai fazer os outros? Eu tô correndo atrás. Ah mas você tem que fazer. Aí eu peguei e passei, eu tentei passar lá no departamento de engenharia que eu fiz o mestrado, já tinha defendido tese e pedi pra me inscrever para fazer concorrer ao doutorado, lá dentro eles falaram, não pode fazer porque às vezes a grade é igual, tem umas disciplinas da grade que é parecida, a USP não permite isso, tem que fazer em outra área. Eu peguei e concorri Viçosa, concorri em Botocatu, na UNESP, concorri física de solo, lá na USP, passei nos três, nos três que eu passei eu levei no departamento que eu queria fazer, eles falaram já passou? Ah então vamos matricular aqui. Então para fazer o doutorado, eu nem, por causa disso que eu tinha passado nos três, já abriu pra mim fazer, eu fiz o doutorado. Aí eu fui fazer o doutorado, corri e trouxe aqui em Brasília, mostrei o presidente da codevasf, ele falou olha, nós queremos que você faça o ensino usando o satélite landsat, não o satélite spot, o satélite Spot é o satélite cuja a resolução dele é 5 por 5, mais preciso, é um satélite Francês, porque que ele é o mais preciso, porque as propriedades na Europa são pequenininhas, diferente do que o landsat usa. O landsat é usado para levantar grandes áreas de soja, no Canadá usa muito pra floresta e tal, e não chegava nessa precisão. Então passei a fazer esse tipo de trabalho, e eu peguei nesse período, que eu tava lá em São Paulo, foi quando começou montar o planejamento, de comitê, é, de bacia hidrográfica no país. Fundamentado nas diretrizes da eco 92, lá do Rio, a eco 92 é proveniente de todas as reuniões climáticas que aconteceram no mundo, que começou em Roma, em 1902 e sei lá, 1908 sei lá, e tem as conferências de Copenhague, protocolo de Kyoto e todos que você conhece, até hoje já tivemos, foi agora a Rio +20 e teve outros depois, e paralelamente a isso, eles criaram, esses fóruns mundiais de água, então eu trabalhei esse período lá, então aquela gestão de água, juntou duas coisas, me fortaleceu a trabalhar nisso. Uma foi exatamente o meu trabalho que eu comecei lá em Janaúba, que eu fiz mestrado e doutorado em cima disso. E segundo foi exatamente coincidiu o momento que tava fazendo a gestão de uso de água, mapeamento de uso em São Paulo, São Paulo eu tenho as, eu tenho todos, hoje tá desatualizado, eu tenho todos os cadernos. Em São Paulo foi feito um mapeamento, que a bacia do rio piracicaba, você conhece ne?

Elivia: não.

Athadeu: o rio piracicaba, ele nasce é, a nascente dele ali na região de Minas, que é Extrema, lá tem uma barragem chamada Nazaré paulista, tem a rodovia Dom Pedro, você já ouviu falar dela?

Elivia: aham

Athadeu: tem a cidade de Atibaia, já ouviu falar nela? Então nesse rio, tem a barragem chamada Nazaré Paulista, se você lembrar, teve um crime, que o namorado policial, jogou a japonesa lá dentro da água, com carro e tudo. Isso aí você ouviu falar, não viu? Pois é, naquele local teve uma transposição de água. Você tira água daquela barragem, para jogar água lá em

são Paulo, lá em mogi das cruzeiras, se eu não me engano, que abastece são Paulo, uma vazão de 60m³ por segundo e esse rio joga água em São Paulo e joga água também, vai descendo atendendo Campinas, Valinhos, Nova Odessa, Jundiaí que passa ali, é Americana, Piracicaba, até cair no rio Tietê. Então uma água muito importante, como a região de Piracicaba começou a crescer muito, lá ficou proibido de fazer irrigação, a taxa era tão cara, da água, que não seria permitido fazer, era inviável, aí ela tinha que atender indústria e abastecimento humano, a serra da, a mata atlântica, ali no vale, aquela região ali é proibido, lá é área de reserva, lá não pode desmatar de jeito nenhum, tem as cabeceiras de água em São Paulo, que é o Cantareira, ali é tudo proibido, lá faz parte desse monte. Então aquele pessoal que mora ali, aquilo ali é pra turismo, e esse pessoal que mora lá dentro que não podia estar morando, eles tem uma compensação, tinha que ser pago uma compensação, para eles não produzir. Já a área para você explorar a agropecuária, é a região Araraquara, então foi feito esse mapa, eu participei desse processo. Aí quando eu vim para Brasília, eu cheguei aqui em Brasília, me puseram, fizeram uma demanda, ninguém queria mexer com isso, eu fui trabalhar, escrever o caderno de consumo sustentável da eco92 que era agenda 21. Agenda 21 foi que mudou, para o país também mandou ele pro mundo e Brasil principalmente, tudo que deveria ser feito para buscar um equilíbrio, econômico, social e ambiental, do ambiente. Isso que recomenda as conferências internacionais de clima, mundiais. E esses caderno aqui para o Brasil recomendava o que? Você recomendava o que que o mundo, pensando no protocolo de Kyoto que transferiu pra cá, você por exemplo, ao invés de você acabar com o carro, acabar com a indústria, você tinha que diminuir a emissão de carbono, não foi isso? Que os americanos, europeus não quiseram assinar.

Elivia: sim.

Athadeu: todos os carros, os carros não tinham, soltavam muito monóxido de carbono, você diminui isso ao invés de acabar com o carro, a indústria tinha que colocar lá o que, filtro. tá certo? Você não vai acabar com aquilo. Estou só te dando esse exemplo de cidade, pra gente já ir ritmo.

Elivia: em relação à água, o que previa...

Athadeu: calma, eu vou chegar lá. Aí o que aconteceu, pra você, caindo especificadamente no São Francisco, o que a agenda 21 recomenda, era recomendável que você tem que, a revitalização você tinha que recuperar o ambiente. A revitalização, ela é composta, primeiro, você buscar um equilíbrio, recuperar o passível ambiental existente, a degradação que você provocou no meio ambiente, ela vai indiretamente depreciar a qualidade da água, tanto em qualidade como em quantidade. A qualidade da água, ela depende da contenção de fontes poluidoras, que é o esgoto, o lixo, principalmente. Pra você melhorar você tem que fazer esgoto ou então, tratar o lixo. Certo? Para você melhorar a quantidade da água, você tem que recuperar as nascentes, fazer manejo de água em solo adequado, você não pode deixar a enxurrada correr, quando mais impermeável for a superfície, pior para a reserva de água no solo. Você tá morando em São Paulo?

Elivia: tô.

Athadeu: pois é, o tietê em São Paulo, aquelas enchentes que dá lá, é porque o pessoal invadiu a calha do rio, aquilo ali a água enchia, aquilo era o normal do rio, como o povo invadiu a área do rio, e não tem infiltração, dá aquela enchente toda, aquilo lá tá tudo errado. Mas como o povo sempre morou próximo da água, tem que ajustar então, o que o programa visava? primeiro momento você tem ação chamada recuperação e conservação hidroambiental da água. Qual o foco dela? Melhorar a quantidade e qualidade da água, a qualidade...

Elivia: isso já previsto desde a agenda 21.

Athadeu: sim, claro, isso é no mundo, não tem nada de novo, nada. Só que foi escrito no papel. Então, conservação e recuperação hidroambiental, para você também melhorar a outra parte, a ambiental, tem que melhorar os procedimentos de produção, seja mineração, seja a indústria, seja o hábito da população, o cultivo agropecuário, tudo isso faz parte da sustentabilidade. Mas no primeiro momento você tem que consertar o doente, fazer como um patamar, depois q fazer esse patamar, tem as condicionantes, na irrigação da codevasf por exemplo, num lote específico, eles não tinham mata de reserva ciliar, mata de reserva. Então podia continuar, mas tinha que fazer a mata de reserva. Você tinha que monitorar o lençol freático, pra saber se ele tá sendo poluído. Fazia, mas não numa escala necessária, então passou a ser obrigado a fazer. Você tem que conter agrotóxico, é uma parte ambiental, eles também polui, nós necessariamente não mexemos com isso direto, mas toda orientação técnica agropecuária, tem que exigir sanidade, você não pode por exemplo, hoje tem até o problema do boi, o boi emitir CO², tudo faz parte do meio ambiente, não é problema nosso, agora, o que é o projeto de revitalização em si? Ele tem atividades de melhorar o turismo, você melhora o turismo do vale do ribeira por exemplo, vale do ribeira, não tinha lembrado o nome, vale do ribeira, que é na mata atlântica, você evita de um cara ir lá, desmatar o palmito, você ouviu falar nisso, né? Ao invés dele caçar, ele preserva o bio, que é os animais, e a diversidade. E ele não desmatando, a mata com todo processo de transpiração dela, ela melhora a evaporação, segura as nuvens, promove chuvas, facilita o ambiente para ter chuva. Tá certo? Pode fazer a pergunta.

Elivia: é, seguinte, essas instruções já foram previstas desde que o mundo começou a pensar em sustentabilidade, agora sim, por que a revitalização como programa de governo, só veio em 2004?

Athadeu: não, a gente vai chegar lá, vamos por etapas, tô chegando, você tá com muita pressa?

Elivia: não.

Athadeu: então fica tranquila que é pra você entender, tô te dando o histórico, você tá gravando, exatamente, depois você puxa o que você quiser.

Elivia: Tá, mas eu quero entender assim. Antes da revitalização ser um programa de governo já havia essa observação de todas essas questões pela codevasf, ou não?

Athadeu: Pera aí, eu sou engenheiro agrônomo, eu estudei na universidade em 71, antes disso, eu nasci em uma fazenda, lá no sul de Minas, e a história mostra que a conservação de água e solo é feita a vida inteira, isso é natural, se você não conservar o solo, a planta, você

perde o terreno, a terra vai embora, todo mundo já sabe disso, isso é histórico, o que aconteceu é que passou a escrever nos livros, lá na universidade por exemplo, eu tenho uma apostila aqui, não sei onde ela tá, essa apostila, deixa eu ver se ela tá aqui, tá aqui não, eu tenho uma apostila, eu estudei lá na universidade, a parte de conservação de água e solo, fala tudo que eu tô te falando aqui, o curriculum da pessoa, por isso eu perguntei qual a formação sua, o curriculum da pessoa é obrigado a informar aquilo. Tudo isso é feito para você usar uma lavoura, você plantar você tem que usar a curva de nível, você tem que saber qual tipo de adubo você coloca no chão, você não pode deixar a enxurrada correr, tudo sabe, mas pra fazer os protocolos, foi escrevendo isso, exigindo isso, e foi dando nomes, então isso já é normal da natureza, na formação da profissão, do segmento tem que fazer isso. Mas nem todo mundo fez.

Elivia: é porque assim, se teve a necessidade de regulamentar, de criar um programa de governo para isso, é porque algumas instituições não estava cumprindo isso aí né.

Athadeu: Entao, vamos lá, antes de chegar nisso, eu vim para Brasília em 95 entao 97, 98, no governo de Fernando Henrique, criou-se o MERCOSUL, lembra disso?

Elivia: Sim

Athadeu: então eles inventaram, inventaram não, o governo queria levar a carga do nordeste em um processo que chamava multimodal, sabe o que é? Usando diversos modais, que seria, ferrovia, hidrovia e rodovia. Então a carga chegava lá em Petrolina, jogava dentro do rio, pelo navio, eles vinham para Pirapora, ali, eles saíam do navio e entrava no trem ou caminhão ia até o triângulo mineiro, então jogava dentro do Rio Grande. O Rio Grande recebia água do rio Paranaíba, esse rio aqui, e também desse São Bartolomeu e tal, a água cai lá e na barragem de ilha solteira, descendo passava Itaipu ia até a bacia do prata, levando carga e o contrário, para fazer isso, eles montaram um grupo multidisciplinar, do qual eu participei, esse grupo multidisciplinar do qual eu participei, ele era diversos ministérios e da codevasf participou duas pessoas. Eu entrei num grupo para estudar o trecho São Francisco, na parte de controle de poluição, tá? E o outro cara participou de outro grupo que era pra derrocar as pedras que tinham para o navio passar. Nós fizemos reuniões, rodando esses trecho tudo que eu estou comentando com você, aí o grupo acabou, teve uma confusão com o ministro aí, teve um problema aí que suspendeu, e eu tava aqui como técnico. E eu falei eu vou estudar isso. Eu peguei fui atrás do DNAE que é departamento nacional de água e esgoto, que não tinha nada nessa época, e o DNAE ele fazia o levantamento de toda vazão de rio que tinha no São Francisco, e os outros rios do país, eu fui lá e eles me passaram quais são as fontes poluidoras que tinha, como é que era a vazão que tinha e tal. Aí eu fiz um outro estudo aqui na, tinha uma secretaria aqui, CEPUB que chamava essa secretaria virou o ministério da cidade, lá tinha toda a parte de esgoto, saneamento, eu peguei e fui lá, fiquei lá 6 meses estudando isso. Entrei na caixa econômica para saber como era os projetos, como era os financiamentos, eu levantei tudo que tinha de demanda no São Francisco, eu sabia a cidade que tinha esgoto, que tinha lixo, que não tinha, que tinha chafariz pra emitir água dentro de casa, tudo, tinha isso, eu guardei, fui guardando aqui na empresa. No final do governo de Fernando Henrique ele resolveu fazer, principalmente o esgoto, já visando a transposição, a transposição já tava aqui dentro.

Elivia: então, na verdade, a revitalização como programa você acha que ela surgiu por conta da transposição?

Athadeu: calma tô chegando, pra fechar, pra você entender, precisa saber a raiz. Aí nós chegamos lá, aí eles tiraram o dinheiro da codevasf, e parou, teve um tal de Jheferson aí, veio, pra dar um pulo como você tá querendo, o Lula assumiu o governo e decidiu implantar aqui a transposição e quando ele foi lançar a transposição lá em Pernambuco, o comitê de bacia que foi criado pela lei 9433, não, não é pela lei, ele criou porquê a lei recomenda. A lei 9433 foi implantada pelo secretário de Minas Gerais, que era ministro do Fernando Henrique, chamado José Carlos de Carvalho, foi ministro em dois mandatos e ele que implantou a lei de recurso hídrico no Brasil, ele criou também o comitê de bacia, então quando o governo de Fernando Henrique perdeu a eleição ele foi pra Minas e virou presidente do comitê de bacia, acho que foi o primeiro presidente. E ele quando, no ato que o presidente Lula foi lançar a transposição ele cobrou, ele falou presidente, como nós vamos fazer a transposição se não tem a revitalização, ele pegou e falou escuta, tá bom, cadê o projeto? Ele não tinha o projeto. Aí ele pegou e deu 6 meses para ele fazer o projeto, ele falou não tem gente, aí o governo federal baixou uma portaria, e nessa portaria solicitou aos ministérios indicar representantes e os governos de estado colocar cada um representante para levantar todas demandas que tinha nos estados, tudo que estava fazendo nos estados usando o solo, vou explicar pra você o que é isso, pra fazer uma sistematização e fazer o plano de bacia, o plano de bacia fundamentado na lógica que eu te falei da agenda 21 que recomendou as ações de revitalização então, quem normatizou as temáticas vieram ter essa discussão mundial que o Brasil fez em cima da agenda 21, que saiu na Eco 92, da qual eu participei lá atrás, então, lá tinha isso, o que previa a revitalização? Ela previa acho que é 9 ou 11 temáticas, uma delas era recuperação e conservação hidroambiental, que era recuperar o passivo, você dá uma arrumada no passado, pra que no futuro você possa seguir a lei, a norma. O que é a norma da sustentabilidade, você ter um desenvolvimento sustentável aliás, chama-se, um conceito meu, desenvolvimento, se ele não for sustentável, ele não é desenvolvimento e todo desenvolvimento é focado para o bem de que? Estou te perguntando.

Elivia: da população.

Athadeu: do homem, do ser vivo. Então esse desenvolvimento tem que ser o que, técnico, econômico, ambiental e social, entendeu? E para fazer esse mote, você tinha que primeiro, preparar o terreno para acabar com a poluição, para você começar a ter uma água de qualidade, e você fazer ações e melhorar o ambiente de tal forma que a água que cai na terra ela não seja poluída, seja guardada e essa água esteja em quantidade, qualidade, mas também quantidade para usos múltiplos para abastecimento humano e aqueles outros motivos que eu te falei, esse é o mote do processo. Então você tem ação para recuperação hidroambiental e a outra que tem esses três itens que eu te falei, que é controle da poluição, fontes poluidoras, a outra é erguer o desenvolvimento, pautado no desenvolvimento, pautado na sustentabilidade, você não pode mapear isso se foi criado o plano de bacia, o plano de bacia que mostra, como que tá a população tirando a água do rio, conforme eu te mostrei com aquele exemplo lá atrás desordenado e ele vai explicar que aquela pessoa que tá tirando tanto de água, vai poder tirar só tanto, essa área aqui não pode colocar mais indústria, não pode ser

pecuária por causa disso, não, essa área só pode fazer isso, e o plano orienta isso, exatamente, esse plano serve para orientar planos diretores, você só pode fazer um plano diretor, se você tiver essas bases para a sustentabilidade, não quer dizer que vai impedir que faça, mas se você não seguir isso, você vai simplesmente ficar, acontecendo igual tá acontecendo hoje, porque embora tem todas as leis, não foi seguido, hoje tá esse caos aí, exatamente por isso. Por isso tem que ter o plano de bacia, o plano de recurso hídrico, no qual espelha-se o plano diretor. Ele serve para orientar o plano diretor, a água. Tudo bem, agora a pergunta que você fez, se é só aqui, não. Existe no mundo, isso foi na década passada, 90, nas conferências mundiais que eu te falei. E lá atrás foi discutido, abaixo da linha do equador, foram separadas 9 bacias hidrográficas no mundo. Na América do Sul, na África, na Ásia, na Oceania, Oriente médio, e o que essas bacias têm em comum?

Elivia: o clima né?

Athadeu: é, ela tem uma restrição hídrica, o solo às vezes são pobres, o IDH baixo, uma população paupérrima, e com uma tendência forte de migrar para o norte, é o que tá acontecendo hoje, e vem tratando isso há muito tempo, não é de agora não, essa migração que tá acontecendo já era prevista há muito tempo, eles queriam estancar isso. Porque esses países ricos, eles usaram uns foi Pau-Brasil, outros foi ouro, num momento eles foram embora, quando eles foram embora, para esse pessoal daqui não ir pra lá, eles falaram bom, nós vamos ter que dar condição pra esse pessoal ficar aí, só que gasta muito dinheiro pra isso, qual foi o jogo, no caso daqui do Brasil, teve uma negociação, g6, g4 aqueles grupos dos ricos, passou o g28 se eu não me engano, foi feito um acordo o Brasil pagou a dívida externa a vida toda, só que pagava os juros, o que foi discutido? Foi discutido que seria preferível pegar esse dinheiro ao invés de pagar os juros e aplicar, para fazer isso que eu tô te falando, revitalizar o país seja infraestrutura e a parte ambiental. Mas monitorados por esses países estrangeiros do g8 que é do banco mundial, para saber se o dinheiro está bem aplicado, qual o objetivo disso? O objetivo disso é melhorar a renda desse povo que vai ficar aqui e eles comprar carro, comprar celular porque quem ganha com isso são eles lá, o jogo foi esse e continua até hoje. Então eles concordaram com isso, então o dinheiro, aí veio e criou o PAC, você ouviu falar, o PAC era isso, então quando foi criado a agenda, e não tinha esse dinheiro ainda, mas o PAC passou a ser a maior fonte de financiamento junto com isso aí, e na América do Sul a bacia que foi usada como a bacia piloto, foi a bacia do São Francisco que ela encaixa exatamente no meridiano lá da África, na região seca se você encaixar, você vê que é a mesma coisa, então foi por isso que foi jogado esse trem aqui dentro, bom aí foi escrito as linhas da revitalização e o que ficou com a codevasf, essa é a parte mais importante que eu prezo, que é exatamente recuperar, ela ficou com recuperar, fazer a recuperação e conservação hidroambiental, que é aquilo que eu te falei, fazer esgoto, lixo, para melhorar a qualidade da água, essa qualidade da água, pra ser jogada no rio, na classe 2 do CONAMA, é aquela que você pode nadar, pescar e tratamento primário para beber, é isso que ficou com a codevasf. Agora as outras ações, você tem turismo, você tem hidrovia, você tem a parte de infraestrutura, você tem educação. Tudo isso faz parte da revitalização. Então a revitalização, ela tem diversos segmentos, mas a que ficou com a gente é a ambiental, que é a mais pesada.

Elivia: é, eu vou te perguntar também das instituições que tão dentro do programa, mas eu queria seguir o roteiro eu vou ter que transcrever isso conforme o roteiro. É, em 1980 houve uma CPI no congresso com o objetivo de investigar as causas da cheia do São Francisco, além dos fenômenos naturais, a que o senhor atribui a diminuição da vazão de água no rio e o assoreamento em parte do seu leito nas ultimas três décadas?

Athadeu: conforme eu tinha comentado com você lá atrás, o problema todinho é que o país não seguiu planos diretores, foi instalado, se tinha não foi respeitado, foi instalado, so fazendo um pequeno parêntese a vazão, a água do São Francisco, toda água do São Francisco, ela sai exatamente, a caixa d'água do São Francisco, ela sai exatamente, da região chamada alto São Francisco.

Elivia: serra da canastra.

Athadeu: alto São Francisco, eu vou falar pra você porque alto São Francisco, Ouro preto, Belo horizonte, Divinópolis, Serra da Canastra etc. porque, a nascente do São Francisco é na serra da canastra, mas, a água que sai lá, é a água que tá começando o rio, quem joga água no rio? Para se tornar mais caudaloso é o rio paraopeba que nasce lá em contagem em belo horizonte, é o rio pará que sai ali na região de Divinópolis, oliveira, Minas, tudo em Minas, é o rio indaiá que sai na região aqui de três marias, é o rio abaeté que é da margem esquerda do São Francisco, é o rio Paracatu que é o maior afluente do São Francisco é o rio urucuia, rio pandeiros, etc. da margem direita os rios que joga no São Francisco é o Rio das Velhas, e rio jequitai, na Bahia são três rios só que tem água, é o caririnha, o grande e o corrente, esses rios somados, eles jogam 95% da vazão do rio São Francisco, então os outros rios, os outros estados Pernambuco, tudo dependem dessa água que sai daqui. Então Minas gerais, tem 75% da água, 20% da Bahia e os outros 5% de outras aguinhas, nessas áreas onde chove, porque, só tem água ali, porque ali chove, não tem milagre, como essa região chove e o solo é bom, então, ali que concentrou o desenvolvimento econômico, foi instalado as cidades, a atividade econômica. Minas Gerais por exemplo tem a maior jazida mineral do mundo, então lá você tem, as diversas minas de mineradoras, que tá lá, só que o que essas minas faz, elas jogam umas terras desgraçadas dentro do rio, você tem o agronegócio, tem muitas cidades que foram implantadas que não tem nenhum tratamento de esgoto, não tem nenhum tanque pra decantar, pra evitar que terra corra para dentro do rio, tem as lavouras que são feitas ao longo desses rios tributários que eu estou te falando, ali planta soja, planta café, planta milho, mas não faz o manejo do solo. Eu te falei tem que, historicamente, quem formar nesses cursos de ciências agrárias, tem que saber. As indústrias que mexe com a parte mineradora, tinha que conter essa poluição, mas aí tem os órgãos ambientais que não tem força de punir, eles pagam lá uma multa e continuam do mesmo jeito, você tá entendendo? Então os motivos, e essa CPI eu não sei qual resultado que ela chegou, eu tenho certeza que ela chegou nisso, se ela puniu? Eu não sei se ela puniu. Porque tem muita força econômica no processo. Então a razão que você perguntou, exatamente isso. A razão é porque você ocupa o solo indevidamente, isso é tudo culpa do homem, isso começou com a entrada lá em 1550 sei lá, quando o Duarte Coelho entrou na boca do atlântico e veio explorando até chegar no Rio das Velhas, atrás de ouro formando cidades ao longo do rio, esse é o motivo que o rio, e de lá as coisas continuaram. O

que tá começando agora? tentar restaurar esse passado que não é fácil, isso aí vai levar para melhorar, isso aí vai levar no mínimo uns 30, 50 anos, no mínimo pra começar a dar um sinal.

Elivia: em 2001 quando foi editado o decreto que instituiu o programa de revitalização no governo de Fernando Henrique, a codevasf participou disso? O senhor tem conhecimento de quem que levantou essa demanda, pra edição desse decreto?

Athadeu: não, isso aí foi o seguinte, quando teve, uma coisa é consequência da outra, primeiro tiro foi a Agenda 21, que é na eco92 aí nesse processo teve a agenda 21 que levou aí 6,7 anos pra ficar pronta, aí depois veio a lei de recursos hídricos, já era consequência da agenda 21,

Elivia: 95?

Athadeu: 97 que é a lei. Aí veio a lei, foi baixada a lei, a lei regulamenta tudo isso. Pois é, aí, quem coordenava tudo na verdade é o ministério do ambiente, certo? E isso aí, na época do governo do Fernando Henrique, e depois com a Marina Silva foi incrementando, foi melhorando, para implementar a lei. E tem diversos desdobramentos que foram feitos ne, que as coisas não são assim, de uma hora pra outra, foi feito isso. E a codevasf ela não tinha, ela não tem que fazer decisão lá dentro, os ministérios deve ter discutido isso aí é coisa de governo, da câmara, senado.

Elivia: na época da edição desse decreto, coincidiu com a crise energética, do apagão em 2001, o senhor acredita que teve alguma relação entre a necessidade de revitalizar o rio com o apagão, porque as hidrelétricas que tã no São Francisco também teve a vazão diminuída ne.

Athadeu: é, o problema que tem é o seguinte, eu tenho aqui, por acaso, eu tenho todas as hidrelétricas aqui, tenho mapeado, a pergunta que você me fez foi exatamente se a crise energética teve questão com a vazão baixa do rio. Então a chuva, o que a chuva faz, a chuva ela evapora, do oceano atlântico, no nosso caso aqui, enche a nuvens buscando o equilíbrio de massa por advecção, tem o deslocamento das nuvens, para cima do continente e tem locais já pré definidos por convergência de pressão, que a chuva cai normalmente todo ano, naquele local. E aqueles locais que a chuva sempre cai, exatamente, nesses locais onde estão instalados maior parte da população, onde chove e são naquelas bacias que eu comentei com você antes no alto e médio São Francisco e no estado de São Paulo, Paraná, Mato Grosso, nesses locais é que estão instaladas as hidrelétricas. As principais hidrelétricas do país. Nessa época que foi feito a privatização das linhas de transmissão teve uma recomendação no edital que esse pessoal tinha que melhorar a rede, eles não melhoraram a rede, ao invés deles investir nas redes, o que eles fizeram, eles começaram a tirar água a vontade, para ter lucro, e com isso eles foram baixando os reservatórios. Um reservatório desse não enche de uma noite pro dia, não é todo ano que ele enche, você não pode esvaziar demais, como teve adversidade climática, que é cíclica, e tirou muita água, e teve o apagão.

Elivia: Eu ia te perguntar exatamente isso qual o peso da questão do apagão pra edição do decreto de revitalização e qual o peso do projeto de transposição pra edição do decreto, foi uma convergência de fatores né

Athadeu: Sim mas deixa eu falar para você, isso aí foi tudo consequência de um planejamento de um governo

Elivia: igual você me contou historicamente sim

Athadeu: Essas coisas não surgiu de uma hora para outra, então a questão do apagão foi exatamente por causa da chuvas deixaram de cair no momento oportuno onde deveria cair, e nessa região ela não caiu é exatamente onde tá concentrada as hidrelétricas do país e onde também estão as grandes cidades, o grande peso da economia tá na região da serra boa, que foi as que eu citei antes, quando foi baixado a transposição que você comentou ela data de 1880 e alguma coisa foi Dom Pedro II que propôs fazer, só que ao longo do tempo por diversos motivos que não vêm ao caso, não foi feito. No governo de Fernando Henrique esse projeto estava aqui na codevasf o pessoal trabalhava nele, mas no governo do Lula que ele resolveu entre os 10 projetos dele instalar a transposição, aí quando foi solicitado, foi lançado pelo vice presidente da república, o Zé Carlos de Carvalho para instalar, começou com o projeto de transposição, a revitalização que já era previsto... o Brasil tem 12 bacias federais, nessas 12 bacias era previsto fazer a revitalização, só que não foi feito. Por que deu mais ênfase à do São Francisco? juntou uma série de fatores, uma que a grande demanda hídrica que tem no São Francisco, população crescendo aquele negócio todo, e a outra tirar água do São Francisco para atender a transposição você precisava de mais água para gerar energia elétrica para irrigação e ter água disponível pra atender, ou seja, os usos múltiplos do São Francisco cresceu, então o presidente da república na época quando ele instalou, o comitê de bacia cobrou dele, a revitalização

Elivia: é, você me falou o nome do presidente do comitê de bacia na época.

Athadeu: é Jose Carlos de Carvalho, aí ele criou, aí ele cobrou, o doutor Jose Carlos de Carvalho é ex-ministro do governo de Fernando Henrique, foi ele que instalou no país, no governo dele foi instalado a lei de recursos hídricos, que rege tudo que eu tô de falando, ele saiu do governo federal, foi para o governo de Minas e passou a ser presidente do comitê de bacia, como o comitê de bacia comanda o São Francisco evidentemente, então ele cobrou isso, o presidente da república aí baixou uma portaria porque ele cobrou dele o plano, ele não tinha o plano, falou que não tinha como fazer, baixou uma portaria e nessa portaria foi indicado, ela previa que todos estados que envolve a bacia, que colocasse representantes para discutir no fórum lá na ANA, agência nacional de águas, ficou responsável de coordenar a elaboração desse plano de bacia e o governo federal indicou, e eu representei o MI/codevasf nesse processo.

Elivia: é eu vi o plano.

Athadeu: então esse é o plano, chamado plano nacional de bacia de 2004 a 2013, porque que a ANA que elaborou o plano de bacia? Porque naquela época não tava preparado, o comitê de bacia, ninguém para fazer isso, mas hoje o comitê de bacia tem que fazer isso, tanto é que você deve ter visto o plano de bacia agora 2016 a 2025, quem elaborou foi o comitê de bacia, nós participamos como colaboradores, você pode ver nosso nome lá no processo, nós do MI e codevasf. Bom aí, esse plano de bacia, que foi a partir dali, teve, em cima da, saiu paralelamente, foi baixado, que tinha em 2003, incrementou o processo da revitalização do São Francisco. E a revitalização do São Francisco tem mais ou menos duas temáticas, as temáticas que foi designado para codevasf, era exatamente, recuperação e conservação ambiental, aquilo que eu te falei, onde que a codevasf levantou essas demandas? As

demandas basicamente, quase todas as demandas que a codevasf coordenou na parte de esgoto, sanitária, eu levantei isso na época que eu trabalhei lá em 97 no multimodal do São Francisco, que eu falei pra você que parou, aqueles dados eu tinha aquilo ali guardado e também foi criado um grupo de trabalho pelo ministério do meio ambiente, que a gente ia em todos os estados, e conversava com o estado pra saber onde tava as demanda. Para implantar, para compor o plano de revitalização do São Francisco. No caso do plano de bacia, os estados levantavam toda informação, mandava um técnico representante, para sentar lá na ANA uma vez por mês, ficava uns 4,5 dias, a ANA tinha mais ou menos 160 entre funcionários dela e do governo, e também de consultores, inclusive lá da USP, é umas 160 pessoas. Esse pessoal chegava lá, recebia a proposta, analisava tudo e fazia uma sistematização pegava aquilo e entregava para o comitê de bacia. O comitê ia para a beira do rio, encontrava, ao longo do rio tem câmaras regionais, chama a população tudo e mostra: “ó, tá propondo isso”, eles pegava e analisava: “tá faltando isso, tem que por isso”, trazia de novo tinha que dá uma arrumada no processo, entendeu?

Elivia: sim, isso durante a fase de elaboração do plano, ne?

Athadeu: na elaboração do plano, de revitalização, no plano da bacia.

Elivia: isso, no plano da bacia

Athadeu: e paralelamente foi montado, já prevendo as ações de revitalização que tinha que ser feito e essa ação de revitalização, o que veio para a codevasf foi exatamente recuperação e conservação ambiental.

Elivia: Eu ia te perguntar isso também, durante a elaboração do plano, é, quais foram os interesses envolvidos ali, foi só questão ambiental mesmo?

Athadeu: não, econômico, tudo, tudo que você imaginar entra no plano, você fala no plano de bacia?

Elivia: sim, no plano decenal. Eu falo assim, os órgãos que participaram lá da elaboração do plano, que sentaram na mesa para discutir a elaboração do plano, foram só discussões técnicas?

Athadeu: o público que tava lá para a sistematização, você tinha economista, pedagogo, historiador, pessoal da indústria, do comércio, da agricultura, da pecuária, do turismo, da igreja, todo mundo, é a sociedade. E ali tinha que levar tudo que faz no território, seja de uma construção a exploração agrícola, seja uma ferrovia ou uma estrada, tudo tinha que ser discutido pra haver equilíbrio.

Elivia: e quem dava a palavra final lá era sempre a ANA?

Athadeu: Não, não é a ANA, a ANA coordenava. Lá tinha expert de todo segmento.

Elivia: sim, mas é que você falou que os estados mandavam as demandas e os técnicos analisavam.

Athadeu: Sim, os técnicos tava lá a ANA coordenava, os técnicos que tava lá é plus, tinha técnicos de diversas universidades, tinha técnicos de diversos segmentos do país, de conhecimento, não é assim não.

Elivia: entendi.

Athadeu: tinha a justiça, tinha tudo. É a sociedade que tá discutindo.

Elivia: entendi, dentro das instituições participantes do programa de revitalização, aí eu já tô saindo da questão do plano decenal, do programa de revitalização, qual é a instituição mais influente e por quê?

Athadeu: não, influência você tem que ter de todas, só que quem é o pai do plano, quem fez acontecer é o ministério do meio ambiente, ele coordena todo o plano de revitalização, mas no caso do São Francisco, é ministério do meio ambiente barra MI, tá?

Elivia: e existem conflitos de interesse dentro do programa de revitalização? Quais as causas dos conflitos e como eles são solucionados?

Athadeu: muito grande, você tem por exemplo, por isso você tem que ter as prioridades baseado na lei de recursos hídricos, a geração de energia elétrica ela contradiz com a irrigação, porque, é o que tá acontecendo hoje, um exemplo que eu tô te falando, para você gerar energia elétrica, você tem que soltar água o tempo todo, né? Você vai soltando água. Inclusive nas barragens que tem regulador, você tem que soltar água, senão, não gera energia elétrica, você vai soltando, quando chega num momento desses de escassez hídrica, o que acontece? o que tá acontecendo hoje com o São Francisco, no Tietê também aconteceu... você, como você gerou, gerou energia elétrica, a energia elétrica tem outra alternativa, ela vai mexer com termoelétrica, que tá mexendo hoje, aí vem a fotovoltaica, eólica e tem escalas menor, aí você vai buscar outra alternativa. 90% da energia elétrica no Brasil, é ou era pelo menos, hidroeletricidade, hoje eu diria que 85%, eles estão buscando outras fontes, mas é a energia mais barata que tem. Então quando você joga aquela água, ela vai embora para o atlântico, e o que acontece, a irrigação não precisa daquela água, soltar aquela água toda, o tempo todo, aí você vai chegar em um ponto que a irrigação vai ficar sem água, isso que eu tô falando é um dos conflitos. O outro conflito que tem com a água, é por exemplo as barragens que foram feitas com cenário ecológico, santuário ecológico, lagoas marginais. Por exemplo, quando você passou a usar água para irrigar, você fez barragens, você conteve aquelas enchentes que tinha e jogava a água para fora. Aquelas enchentes ela enchem, vai lá e enche as lagoas. As lagoas é berçário natural para multiplicação de peixe. É muito mais eficiente que estação de piscicultura, e lá também serve para pescar, etc. como não enche mais, praticamente acabou. E se você soltar água lá, como faz nos estados unidos, nos estados unidos eles fazem isso, no Brasil não dá para fazer isso hoje mais, é outro conflito. O outro conflito que você tem, é o sistema de irrigação, a irrigação por exemplo, por sulco, a eficiência dela é baixa, você tem que mudar isso, aí você tem um custo para o produtor que às vezes não tem como pagar. Você tem por exemplo a navegação, se você abaixa o calado do rio, seja usando um taco para irrigação ou soltando um taco para hidrelétrica, acaba a navegação, a água abaixa. E tem o uso né, a prioridade é o abastecimento humano. tá certo? E outra questão, você tem outro

conflito, o uso do solo de modo geral, você pega e começa instalar atividade econômica, nas áreas de recarga no rio, que você sabe o que é, não sabe?

Elivia: não.

Athadeu: área de recarga é o seguinte, deixa eu pegar aqui uma imagem para te mostrar, vou te dar exemplo, quando você falou da nascente do São Francisco, que ela secou, a nascente do São Francisco, o que é nascente? A nascente, é o lugar que a água a mina, é uma caixa d'água, para você encher a caixa d'água, tem que entrar água, a área que enche o solo, isso aí também não tem nada de novo, viu. Isso aí tá lá nos princípios do mundo, só que tá na ciência hoje, escreveram na ciência. Aqui tá essa área aqui, aqui tá um barranco, aqui tem a mina aqui, para sair água aqui na nascente, que eles falam que é nascente, não adianta você só cercar ela, tem que cair água aqui, tem que chover aqui. A água tem que infiltrar para o solo, para a água infiltrar para o solo, o solo não pode tá compactado, não pode tá revestido, por exemplo, lugar que tem asfalto é um crime. Mas o terreno mesmo, se você tem boi, impacta o solo, a água não infiltra, então aquela chuva de água vai embora, ou você guarda aquela água na barragem ou então, o maior reservatório de água que você tem é o solo, então ela infiltra aqui, por diferença de carga, ela começa a procurar um lugar para sair, ela acha a mina, se a mina tiver entupida, por isso que a área ciliar, ela não resolve o problema da água, ela impede que o buraco, que a água sai ali, então a recarga é tudo isso aqui, uma mina, a água que tá saindo por exemplo nas minas lá embaixo no Paranoá é tudo isso aqui, a água que infiltra, entendeu? Então a área de recarga também é um problema sério se não existir, pra você secar o rio, então tem todo esse problema. Então a intervenção é um conjunto de situação, a chuva que cai, ela não pode correr, ela tem que infiltrar.

Elivia: esses conflitos que acontecem, como que eles são solucionados? Porque dentro do comitê tem representantes de hidrelétricas, tem representante de associações de agricultores, o senhor tem conhecimento de quando surge um conflito assim, como que soluciona.

Athadeu: tenho. Conflito de água, aqui é feito pelo seguinte meio, a ANA, a água federal, é responsabilidade, a gestão da água federal é responsabilidade da, a gestão da água federal quem faz é a agência de água, a ANA, a ANA é obrigada a fazer. A água estadual, são os órgãos do estado, é lá em São Paulo é a secretaria de meio ambiente do estado, de recurso hídrico do estado, em Minas Gerais é IGAM, e assim sucessivamente, para fazer a gestão da água, o que você faz? tá tudo no plano de bacia. A agenda 21 que orientou isso, você tem que saber quem usa a água. Aí em cima do balanço hidroclimático da bacia, fazendo análise de chuva que vai cair, que não vai, tem o histórico todo disso aí, que você verifica quanto de água disponível que você tem e qual horizonte na demanda de água por um ano, por exemplo. E em cima daquilo você diminui a água de um, corta de um e põe pro outro, você vai dar prioridade.

Elivia: tem uma norma que regulamenta isso?

Athadeu: tem. Tem chama gestão hídrica, gestão da água. aí o que acontece? o cara para tirar água do rio, tem um negócio que chama outorga, seja no rio federal ou estadual, quem dá outorga é o rio estadual ou rio federal. O rio para não secar, aqui tá o São Francisco, que é o

caso nosso aqui, aqui tá o rio São Francisco, aqui tá os tributários dele, o Rio das Velhas, rio Paracatu que eu te falei, não foi? (mostrando no mapa)

Elivia: sim

Athadeu: Aqui tá o São Francisco, quem dá outorga pra esses rios laterais aqui, para o povo usar, são os órgãos estaduais, mas do rio federal, é a ANA, para você garantir uma vazão mínima aqui, uma vazão chamada é 7, 10 que, esse rio é obrigado a jogar aqui no São Francisco, se ele não tiver jogando aqui no São Francisco é porque o uso aqui tá indevido, aí a ANA vai apertar evidentemente o órgão do estado para corrigir aquilo, essa é a filosofia. Isso é teoricamente, na prática tem uma guerra em cima disso, mas a lei tá aí para ser cumprida. O São Francisco hoje tem um local chamado sala de situação, da ANA. Nós participamos toda segunda-feira. E o Brasil inteiro participa, participa o INPI, ONS.

Elivia: e o daqui da codevasf é você?

Athadeu: não, eu era só eu, agora pedi para abrir vídeo, participa o diretor, o presidente, todo mundo participa, inclusive Montes Claros. Aqui tá as barragens, tá vendo aqui? Três Marias, tá vendo aqui? Hoje Três Marias tá com o volume de 8, volume útil de 8%, essa água que mereja que vem das nascentes que tá entrando no lago 14m³ por segundo, tá soltando 318, quer dizer você vai secar o lago se não chover, e aqui você tem os pontos de medição aqui tá vendo? Quanto de água está passando em São Romão e tal... então o controle é feito desse jeito.

Elivia: tá, oh Athadeu e conflitos por exemplo em relação aos papéis? porque a codevasf dentro da revitalização ela tá com a parte de recuperação ambiental igual você falou, aí tem outros órgãos que estão com outros papéis, tem conflito de interesse nisso ?

Athadeu: qual papel, por exemplo, cita um?

Elivia: a codevasf vai fazer o saneamento, esgotamento, o lixo, recuperar a nascente.

Athadeu: também

Elivia: também, aí tem outros órgãos envolvidos, existe conflito de interesses nisso?

Athadeu: não, não

Elivia: por exemplo, foi determinado que a codevasf fizesse o esgotamento, por exemplos, isso foi debatido com os outros órgãos , foi uma coisa voluntária ?

Athadeu: não não , tudo é lei, não tem como ser voluntário, a codevasf

Elivia: eu sei que é lei, mas assim

Athadeu: a codevasf ela faz o esgoto das cidades, a codevasf ela entrou no esgoto para cidades com 50 mil habitantes, para combater e evitar a poluição dentro do copo D'água como a fonte poluidora é o esgoto, ela tem que fazer o esgoto da cidade, ela não foca por tabela assim mas a razão dela tá é nisso, e cidades ter 50 mil habitantes , a funasa também faz mas com foco na idemia de mortes. Foi decido esse parâmetro ai, dividiu a área para cada um trabalhar. A

necessidade faz só com cidades acima de 50 mil habitantes, tá certo? Então isso tá tudo definido, não tem nada de conflito.

Elivia: e você acredita que esses papéis estão bem alocados?

Athadeu: sim, sim.

Elivia: Estão bem distribuídos?

Athadeu: Sim, falta é executar, isso aí não tem dificuldade nenhuma.

Entrevistada: Raquel Muniz

Instituição: Deputada Federal por Minas Gerais

Elivia: Bom, primeira pergunta é sobre o relacionamento do Poder Legislativo com o Executivo em relação ao Programa de Revitalização. Como que as instituições se comunicam, se esse relacionamento a senhora considera adequado, se tem algumas questões de conflito envolvidas, se a comunicação é boa, como que a senhora vê isso lá?

Raquel: Bom, eu acredito que a comunicação tá avançando. Não da forma que o pessoal, os grandes defensores, legisladores da revitalização, que deveria ter acontecido antes da transposição. Mas o fato do nordeste brasileiro ser composto de vários estados, isso acabou dando força para que o projeto de revitalização avançasse, tanto do ponto de vista do Legislativo como do Executivo. Ele avançou porque também passou a ser uma meta também do Governo Federal, ainda no governo Lula, de realizar a obra, grande obra da transposição. Isso provocou que, Minas Gerais como a Bahia também... os legisladores envolvidos nessa área, alguns até de mandatos anteriores ao meu, não tivesse tido tanta força para conseguir realizar a revitalização, antes até da transposição ou que ela acontecesse paralela à obra da transposição. Mas há um esforço enorme, especialmente agora, com a obra da revitalização sendo uma realidade, e a própria comissão da Câmara Federal de Transposição e Revitalização do São Francisco, ela acaba provocando também esse diálogo, não só com o Governo Federal, mas com outras entidades. Essa comissão, dentro do legislativo, ela acabou fazendo nascer a Comissão da Crise Hídrica do Estado do Ceará, e eu peguei essa iniciativa do Ceará e criei uma comissão da crise hídrica de Minas Gerais. Então, além da Comissão de Revitalização e Transposição, da Comissão do Semiárido Brasileiro, a gente conseguiu criar essas duas Comissões, porque elas acabam provocando o diálogo com as diversas esferas envolvidas. E dentro da comissão de transposição, a gente tem avançado a questão da revitalização, já que a obra da transposição é realidade. E hoje, a gente percebe também que, após a obra da transposição estar pronta, entregue à população, eles têm uma dificuldade hoje com a gestão da transposição. E aí recentemente a gente teve oportunidade de vir aqui em Minas, no projeto Jaíba, é um projeto que também não é na dimensão da transposição, mas é uma obra de um canal também, um canal que foi feito para irrigação, para consumo humano e que já é feito uma gestão dele. E aí eles já querem até copiar esse modelo, na transposição, de gestão

realizado aqui. E buscando também outros parceiros, por exemplo, o exército americano que cuida da defesa, também a própria CODEVASF fez uma parceria porque, para trazê-los para cá, também nessa perspectiva, de cuidar dos rios, de defender...

Elivia: Eles estão ajudando na hidrovia também.

Raquel: Mas também, ajudar também na recuperação dos rios, ajudar na gestão mesmo do projeto da transposição. Não sei se eu respondi aí.

Elivia: Sim. Você falou da questão da gestão dos rios, da revitalização de bacias. Na verdade, existe uma demanda de se criar um programa permanente de revitalização de bacias no Brasil, sem ser só o São Francisco. Existe essa discussão na Câmara? Existe essa discussão da Câmara com outros órgãos? Com o Executivo? A senhora tem algum conhecimento?

Raquel: O próprio clima, vários eventos também que aconteceram no Brasil, São Paulo com crise hídrica, que provocou a crise hídrica no Rio de Janeiro, porque São Paulo que acaba fornecendo água para o Rio, criou uma discussão... Uma grande metrópole que é São Paulo, e fez diversos entes se comunicarem com isso. E Mariana também com a contaminação. Tem a água mas a água foi contaminada. Então, há um desejo, até em função desses eventos do próprio clima, da dificuldade, do volume pluviométrico ter diminuído, provocou, acelerou essa preocupação e a discussão e a tomada de decisão com relação a isso. Eu acho que tudo isso tem contribuído. Percebo ainda que tem, e eu sou sempre otimista, que tem o diálogo, e esse diálogo foi provocado até por esses acontecimentos, mas é preciso dar uma celeridade nisso, e o Legislativo vive muito de expectativa, a gente provoca, discute, cria leis. Acredito que essas comissões elas vão dar uma contribuição para o Brasil também em forma de leis, para as pessoas serem penalizadas, os Governos Estaduais e Municipais serem penalizados por não cuidar disso e até pra alertar também para o cuidado com relação aos rios. Mas eu acho que isso provocou o Brasil inteiro. No próprio Norte do Brasil, a gente vê hoje uma aceitação, por exemplo, do Tocantins em dar água também para o São Francisco. Então essa discussão, onde tem a água, a gente tá querendo buscar, e onde não tem a gente quer fazer esse diálogo para buscar essa água. Então, eu acho que de certa maneira provocou, e a própria obra da transposição, ela cria também, provoca um diálogo, porque essa obra gastou muito recurso. E agora, quem vai mandar água para aí? Então tem que cuidar da revitalização também, então acaba que isso gerou essa preocupação e o Governo realmente, por meio de dos fundos, tem que apresentar esses recursos e uma política de revitalização mesmo continuada.

Elivia: Tem algum Órgão, alguma Instituição que a senhora destaca aí nessas demandas, da sociedade civil, em geral. Alguma universidade, alguma associação que teve papel importante em levantar essa demanda de revitalizar, que discute isso na Câmara?

Raquel: Na Câmara, eu acho que várias Comissões, a gente tem trabalhado essa questão. Várias Comissões têm trabalhado isso, mesmo Comissões que a gente acha que não tem uma relação direta, por exemplo, Comissão do Meio Ambiente, Agricultura que estaria mais relacionado a essas Comissões externa de revitalização e transposição, própria Comissão da Crise Hídrica do Ceará e de Minas Gerais, elas são mais específicas com relação a isso. Mas quando a gente passa para outras Comissões, como Comissão de Saúde, a gente consegue também trabalhar essa questão da água na perspectiva assim, o local que está recebendo

água de carro pipa, há uma necessidade de carro pipa. Há um controle? Que qualidade que tem essa água? É tão emergente a necessidade da água, que será que está fazendo um controle lá de onde tá buscando essa água? Porque mesmo em locais que tem sistema de tratamento regular, a gente questiona a qualidade desse tratamento. E quando você tem uma crise, vários comitês de bacias hidrográficas, que aí eu acho que tem muita presença da sociedade civil, tem contribuído pra isso, mas eu acho que ainda tá no processo muito de discussão, a gente ainda não tem dado umas respostas assim, efetivas.

Elivia: Quando se abre uma Comissão lá, para discutir esses assuntos específicos de crise hídrica, geralmente são iniciativas dos parlamentares ou é uma demanda que a sociedade leva para lá?

Raquel: A iniciativa é do parlamentar, mas o parlamentar é um representante do povo. então a gente... Eu por exemplo, sou do Norte de Minas Gerais, é minha base, eu venho para cá toda semana, aí para onde eu viajo as pessoas não tão me cobrando o que deveriam cobrar, uma grande obra, de infraestrutura. Eles estão cobrando água, tubo para chegar água até na sua casa, no seu assentamento, na sua irrigação. Eles estão cobrando água. Então você tem que dar uma resposta para isso. Grande parte das minhas emendas é colocada inclusive na própria CODEVASF, que é uma empresa do Governo Federal, que por meio de do Ministério da Integração, que trabalha muito isso, de perto, essa questão da crise hídrica.

Elivia: Entendi. Em relação a recursos para revitalização, está prevista agora a privatização do sistema Eletrobrás e segundo as notícias deve gerar uma receita de 12 bilhões e o governo, dentro desse recurso, pretende destinar 350 milhões para a revitalização em 15 anos, é um recurso considerado pouco. Eu conversei com algumas pessoas da CODEVASF e, assim, eles falaram que no PAC 1 foi 1 bi para a CODEVASF e não deu pra fazer tanta coisa. Tem algum diálogo entre o Legislativo com o Executivo na questão da destinação desses recursos da privatização da Eletrobrás?

Raquel: Assim, para qualquer pedido de recurso, o Governo fala que está difícil, que não tem recurso disponível. A gente faz uma comparação na obra da transposição, grande parte dos trechos da transposição... a obra iniciou, ela parou com problemas em licitação, em execução, fraudes mesmo que aconteceram. E foi recurso grandioso. Mas você pega, por exemplo, trechos que o exército brasileiro fez, fez com primor, devolveu recurso, uma obra com engenharia, e com custo baixo. Então assim, todo recurso que vier para a revitalização é importante, e se for pouco, aliás, qualquer recurso, mas esse que é pouco tem que ser acompanhado para ter efetividade e dar resposta, mas abre um espaço para se ter o recurso. Quando o governo estabelece o orçamento, a gente percebe hoje que não há um diálogo. Por exemplo Minas, a gente tem dificuldade nesse dialogo, até não só em solicitar o recurso do Governo Federal, em colocar no orçamento do Governo o recuso para revitalização. Os parlamentares ainda trabalham com outras demandas que são necessárias também, mas não tem enfoque preciso nessa área de liberar o recurso para isso. Mas você pega, por exemplo, o Estado de Sergipe. Os parlamentares se uniram e a emenda de bancada, 50 % dela, foi para colocar na integração. Eu entendo que, se colocou esse recurso no Ministério da Integração, grande parte dele é para tratar a questão da água, parte também para a revitalização, mas para chegar água até as pessoas. Então provoca isso. Em Minas Gerais a gente não consegue

ter essa união, o estado é muito grande e quando você vai tratar das emendas de bancada um quer uma rodovia, outro quer um metrô, o outro quer cuidar da crise hídrica, outro quer tratar a revitalização e não dá um acordo nisso, então a gente fica com recurso, do ponto de vista dos parlamentares, em união de um recurso de bancada e não consegue. Aí não é só questão também de disponibilizar o recurso, o diálogo também não fecha para fazer uma pressão para vir um recurso específico para isso, ou que venha de grande monta para isso. Então a gente tem essa dificuldade especialmente aqui. No Nordeste, eu costumo dizer que o choro é mais forte, os estados são menores, eles se unem e tem a representação do senado. Aqui, em um estado desse tamanho, são 3 senadores, então quando você faz qualquer reunião em um Ministério, com o próprio Governo Federal, eles levam essa presença também do Senado. Levando essa presença do Senado, leva também a emenda de bancada do Senado e a própria perspectiva de cobrar do Governo para que, efetivamente, tenha uma ação mais concreta com relação à revitalização. Mas ela tá começando em função dessas dificuldades que a gente tá tendo mesmo e uma maior conscientização até, das pessoas que tão vivenciando isso, grandes veredas que não existem mais, e a própria universidade também. Muitas universidades trabalham essa questão de uma forma... com mais metodologia também e compreendem que é preciso cuidar lá da nascente, que é preciso fazer o desassoreamento dos rios... a própria educação né, eu acho que está evoluindo para as pessoas acompanharem isso. E à medida que a gente trabalha também não só a questão do recurso para a obra efetiva, mas que você trabalha também a educação com as cartilhas que parte também dos recursos que são trabalhados para essa questão dos investimentos mesmo, com relação à revitalização, porque tem que ter uma parte educativa. Isso a médio, longo prazo, isso também dá um resultado importante.

Elivia: Entendi. Eu perguntei sobre Eletrobrás porque um dos conflitos que existe dentro da bacia é exatamente com relação às hidrelétricas, porque elas constroem barragens isso tem um impacto na vazão do rio e é um dos conflitos que existe. Então assim, como vai privatizar o sistema, não teria que deixar um montante maior para revitalização do rio já que o rio vai contribuir para a geração de energia? Então, assim, o que o governo está destinando, o que vai ser recebido com a privatização é desproporcional com a necessidade de melhorar a condição do rio justamente para gerar energia. Então não tem esse impasse dentro da Câmara? Tem essa discussão?

Raquel: Tem, tem essa discussão. Primeiro a questão de privatizar. Muitos parlamentares, eles têm uma dificuldade de aceitar essa mudança, a privatização, de modo geral, no Brasil, de não aceitar. Já eu, a minha tendência é sempre aceitar essa privatização, porque eu acho que é muito pesado para o Governo fazer isso. A Estatal ela estabelece que parte do recurso tem que gastar com a revitalização, mas aí se veem outras necessidades que eles julgam maiores e isso acaba não acontecendo. Se você privatiza... claro que a gente tem que lutar para que a parte destinada da Eletrobrás seja maior com relação a isso. Tem que ser uma luta nossa lá, mas primeiro tem que vencer essa luta entre os parlamentares, se privatiza ou não. Fica discutindo isso. É como se tivesse discutindo, faz a transposição ou não, que a gente tem uma discussão longa disso, com greve de fome, o pessoal contra, mas ela ocorreu. Não tem como agora o Brasil não avançar para isso. A gente vai avançar para essa privatização. E um pouco que seja destinado, que o Governo consiga acompanhar. Porque ele mesmo fazendo a gestão

inteira, ele não foi capaz de destinar o recurso para fazer isso. Então agora estabelece um valor que a gente tem que lutar para que seja maior, mas o valor definido, nós temos que acompanhar, fiscalizar para que efetivamente aconteça. Aí eu acho que isso tira também do Governo Federal a questão da gestão, que é pesada, morosa, máquina é lenta, cara, e ele gaste para fazer esse acompanhamento mesmo. A Eletrobrás vai tá cumprindo esse compromisso

Elivia: Sim. A senhora costuma receber demandas de setores da sociedade com relação a fiscalização da revitalização? Algum município que vai lá “a obra na minha cidade deu problema” se existe esse tipo de coisa.

Raquel: É muito genérica. Ela não chega como denúncia formal feita em um órgão para que a gente possa acompanhar. Ela é muito genérica. As pessoas falam, por exemplo, a perfuração de poços, que é um dos grandes problemas também e, eles solicitam cada vez mais poços e a gente sabe que eles às vezes colocam quando a gente fala dessa questão, tem que avaliar onde vai colocar os poços, onde vai ser feita a perfuração de poço se já tem um outro poço, se tem algum problema com o lençol freático. E eles começam a falar assim: “tem muita perfuração de poços sem controle, sem que os órgãos de controle não estejam fazendo o acompanhamento”, todo mundo tem ciência disso, mas não há isso formalizado enquanto denúncia. Até porque, assim, é difícil fiscalizar meio rural. Foi gasto um recurso enorme agora para fazer um senso rural. Foi difícil para fazer. A zona rural... o Brasil é muito extenso e isso é próprio também da máquina pública, ela não da conta de fazer esse acompanhamento. Então, às vezes o rio passa dentro de uma propriedade feita, às vezes algum desvio, é feita com alguma obra ali que muda o curso desse rio, que se retira indevidamente a água para projetos de agricultura. Mas você tem isso muito geral. Você não tem as pessoas te procurando com uma denúncia específica. Não há essa cultura disso, porque cada um quer, dentro da sua propriedade, utilizar a água, mas não lembra de cuidar. Até mesmo pequenas propriedades que você tem ali, uma vereda, que os avós, os bisavós conviveram ali com aquilo, e aí a outra geração não tem esse cuidado, por isso que eu acredito nesse processo educativo de fazer a educação dessas famílias. É para que elas mesmas possam cuidar. A gente, por exemplo, ver isso no canal do Projeto Jaíba. É muito difícil você fazer esse controle. Esse canal passa por uma extensão enorme. Se você não tiver ali uma cultura com aqueles irrigantes, com as pessoas que estão ali, até uma contaminação pode acontecer, de uma água que é para irrigação, mas que vai também para consumo humano. Então você tem que educar essa população do entorno desse rio também.

Elivia: Entendi. Mas não existe então nenhuma entidade específica que vai lá com esse tipo de demanda de fiscalização? São só pessoas físicas?

Raquel: Eu acho que a lei precisa aprimora em relação a isso, [começar] a penalizar as pessoas que cometem esse crime ambiental. Hoje, a gente vê muitas empresas grandes sendo responsabilizadas por isso, depois que acontece uma tragédia. Depois que você vê essa tragédia de Mariana, essa contaminação, aí você vê aparecer os processos que a mídia coloca. Mas, assim, isso às vezes está acontecendo em pequena monta, em vários trechos e os órgãos não estão tendo esse controle de fiscalização, e a população também não faz essa denúncia previamente.

Elivia: E a senhora percebe que existe algum conflito de interesse dentro do programa de fiscalização, entre órgãos do próprio Executivo, entre estados? Ou as pessoas estão mais ou menos alinhadas a esse propósito?

Raquel: Não. Há uma preocupação generalizada com essa questão. Há uma falta de diálogo e, às vezes, assim, até dentro do próprio órgão mesmo. Você tem o Ministério de Integração, aí você tem a CODEVASF, e tem o DENOCS, aí dentro desses órgãos, que fazem parte do mesmo Ministério, você não vê o diálogo, você não vê a troca de informação, você vê um mais aparelhado, funcionando mais. Um com mais recurso e outro não. E a CODEVASF tem essa cultura melhor, a prática deles chega mais até as pessoas, e o DENOCS você vê uma estrutura que está mais fragilizada, e fazem parte do mesmo Ministério. Então, se dentro do mesmo Ministério você percebe isso, imagina a dificuldade que é de um Ministério com outro. Às vezes ações que aparecem em mais de um Ministério, ou às vezes a gente tem dificuldade com isso. Você tem um problema de um decreto de emergência, você tem uma dificuldade, aí você precisa de cesta básica, é o Ministério da Defesa que vai mandar essa cesta para esse pessoal que não está conseguindo plantar, que está com dificuldade de água? Quem é que vai cuidar disso? Então, às vezes, há um choque dentro do próprio Órgão e entre os Ministérios também. A gente tem que evoluir para ter uma política pública mais definida, com os espaços definidos, e a capacidade de diálogo também, porque, não tem jeito, às vezes, um tem que colaborar com o outro. Você pega uma operação pipa, aí você vê localmente a prefeitura, faz essa solicitação, tem que ter um decreto de emergência, aí você vê lá o Ministério da Defesa, o Exército que vai fazer esse acompanhamento, essas pessoas vão precisar de que a gente leve para elas até cesta básica. Quem vai fazer isso? É o Ministério do Desenvolvimento Social? Então há uma dificuldade disso.

Elivia: Mas a senhora acha que esses papéis estão bem definidos?

Raquel: Não, não estão bem definidos. A gente percebe isso até enquanto parlamentar, você vai solicitar ajuda de um determinado Ministério, e eles falam não, isso aqui não é aqui, é no outro.

Elivia: E com relação aos estados, especificamente com relação à revitalização, existe uma briga de recurso para mandar dinheiro para determinado estado?

Raquel: Quando você discute isso na Comissão de Orçamento você vê, por exemplo, que o Nordeste brasileiro ele se une mais, os estados, e aí solicitam dentro dessa comissão, que os recursos sejam alocados, destinados mais a essa questão, por ser nordeste mesmo, necessitar mesmo da água, aí eles conseguem mais. Aí você pega o Sudeste, aí já dilui essa necessidade. Tem o Norte de Minas Gerais, o Noroeste, que tem as mesmas características que o nordeste brasileiro e que dissocia do Centro de Minas, do Sul de Minas. Então você vê essa dissociação bem nítida dentro do próprio estado. Agora também tem um momento que a gente se une também. Quando você fala de revitalização... os parlamentares... você observa que, por exemplo, Minas e a Bahia, a gente se une com relação a isso. Tem, por exemplo, o Senador Otto, que é da Bahia. Ele é um estudioso nessa área, aí ele trabalhou muito nessa política pública da revitalização. Aliás, não acho que seja a única bandeira que ele leva lá, assim, com muita intensidade. Eu ainda não consegui trabalhar isso porque eu sou a única representante

do Norte de Minas Gerais. Têm várias outras demandas, então a gente acaba representando outras bandeiras tão necessárias aqui para o Norte de Minas. O Sergipe, o Dr. João, que foi prefeito, a esposa dele é Senadora, Dona Maria, ele também é um grande estudioso nessa questão da revitalização, então ele acaba contaminando outros parlamentares da área para trabalhar essa bandeira. Então, com esse diálogo maior eu percebo muito com relação à Minas e à Bahia, a gente trabalha bem unidos com força disso aí. E quando a gente trata da revitalização e transposição do São Francisco, novamente, dentro desse contexto aí você tem vários parlamentares do Nordeste, e de Minas acho que sou só eu. Depois vou conferir lá, mas quem comparece nas reuniões com maior frequência lá. Os outros todos são do Nordeste brasileiro. Então, quando eu criei a perspectiva da comissão da crise hídrica, com Minas Gerais sendo tão gigante, eu pensei em criar até do Norte de Minas. Eu falei: 'só eu vou estar presente na reunião'. Então eu resolvi criar de Minas Gerais inteiro para ganhar força a comissão para outros parlamentares ir criando a perspectiva de cada um defender a crise hídrica da sua região, de Mariana, pela própria contaminação, e outros também pelo São Francisco que passa por ali, mas carregando os deputados para a gente discutir isso.

Elivia:Tá. Quais as perspectivas do plano Novo Chico? Uma visão legislativa.

Raquel: Criou uma expectativa muito grande, mas e o recurso? O que a gente não consegue enxergar ainda é qual Ministério que vai ser responsável. É o de Minas Energia? Que quando a gente aperta o Governo lá, que a gente vai conversar no Planejamento e com o próprio Governo Federal. É do Minas Energia? Como que vai ser esse recurso? Lançou o programa, mas não se estabeleceu como esse recurso vai chegar. Criou a perspectiva e a gente está discutindo isso, mas a gente não conseguiu efetivamente ter uma resposta desse programa Novo Chico. A gente acredita que o governo Temer, ainda nesse último ano aí, vai dar uma resposta para isso. A gente tem cobrado muito, porque a questão hídrica, cada dia ela está piorando mais. Então tem muitas obras iniciadas aí. Recentemente, lançou, semana passada, Programa Avançar. Então a gente quer, dentro desse programa também, dialogar com o Governo para ver, por exemplo, várias barragens iniciadas aqui que não foram concluídas e se a gente coloca dentro desse programa. Então, seria a salvação nossa do Programa Novo Chico. É um Programa que pode dar uma resposta para essa questão da revitalização a médio prazo, se o Programa realmente conseguir o recurso e a gente conseguir acompanhar e fiscalizar esse recurso.

Elivia: Uma das dificuldades encontradas na questão da revitalização da bacia é o cumprimento do Código Florestal, porque as pessoas não respeitam as matas ciliares, as nascentes e a grande questão é que o IBAMA é um órgão que não tem recursos para fiscalizar, não tem pessoas para fiscalizar e nem recursos financeiros para fiscalizar. Qual a visão parlamentar disso, porque isso é um ponto fundamental para a concretização do programa de revitalização ne, então assim, vocês têm feito pressão no Executivo? Vocês entendem que isso é um problema?

Raquel: Olha, para você ter uma ideia, o Código Florestal, até para ele se implantar houve muita discussão. Na época, o ministro Aldo, é da esquerda, mas ele conseguiu dialogar bem com a direita, inclusive o pessoal que é ligado a frente parlamentar da agricultura tem um diálogo bom com ele, avançou essa questão do código florestal. Mas a dificuldade que a gente

fala sempre é essa, essa questão de fiscalizar, de fazer o acompanhamento. Foi um avanço muito grande, mas a gente sabe que o Brasil é um... o que segura, o que sustenta o país é a economia, é a agricultura, e que, às vezes, há realmente, como é que fala? Não há uma sintonia nessa produção agricultura e nesse cuidar dos rios, das matas ciliares, os grandes projetos de irrigação, muitos nessas regiões que faltam água hoje. A gente sabe que é uma agricultura irrigada e que ela vem dos poços que tem comprometido o lençol freático. Agora, tem que ter uma sintonia mesmo, porque nós precisamos ter produção agrícola, que é o que segura esse país, mas de uma forma controlada, e fazer cumprir o código, as licenças ambientais também, o pessoal da agricultura também reclama muito da demora de um processo de licença ambiental e essa demora às vezes é simplesmente para prorrogar, para não dar uma resposta. Precisa melhorar as leis nesse sentido também. Quando se pede uma licença ambiental, que se tenha prazo para responder, porque tudo isso fica moroso também...

Elivia: Não é regulamentado esse prazo.

Raquel: Não é regulamentado e não dá resposta com relação a isso. Quer dizer, fazer todo processo técnico que precise ser feito para liberar essa licença, mas não com essa morosidade. Essa morosidade, ela gera, às vezes, descumprimento mesmo. Porque, às vezes, a pessoa tem um projeto e avança nesse projeto porque a licença ambiental não sai. Então a agricultura, a indústria da agricultura, ela tem que ser acompanhada por essa fiscalização para permitir que avancem a produção, mas também que não comprometa também o meio ambiente ou, onde comprometer, qual é a resposta que essa agroindústria vai dar com relação a isso. Quando a gente fala da hidrelétrica, da mesma maneira é a agroindústria: qual é a parcela que eles vão dar em contribuição àquilo que a natureza está sofrendo.

Elivia: Mas assim, a senhora acredita que isso é devido a falta de recurso mesmo, para fiscalizar, ou falta de interesse ou tem alguns outros interesses envolvidos?

Raquel: Então, eu acho que é muito fácil, em qualquer área, você falar que não tem recurso. Eu costumo falar que o pouco recurso que tem, ele tem que ser acompanhado. Eu ainda não acredito que o problema seja a falta de recurso, eu acho que o problema é muito maior que isso, é a própria estrutura pesada que é do governo, tem que ser mais enxuta, tem que ter coragem para fazer essas mudanças, que as pessoas não aceitam, porque dói no umbigo de cada um, então a gente tem que passar por isso, por essa transição para gente poder dar resultado.

Elivia: melhorar a gestão

Raquel: Só falar que é falta de recurso eu não acredito. Você pega outras áreas que você pode comparar. Por exemplo, a questão da saúde. Você compara, você verifica que tem bom gestores, tem gente que faz uma boa gestão com o mesmo recurso que todo mundo fala que é escasso, que é pouco. Então eu acho que, anterior a passar mais recursos, é você acompanhar, é você fiscalizar todos aqueles que têm recursos e que não é feita uma boa gestão. Então, eu advogo sempre essa questão

Elivia: Então a senhora defende uma reforma na estrutura do executivo.

Raquel: Na estrutura e no acompanhamento também, quer seja por parte do Governo Municipal, Estadual, Federal, pelos Órgãos de controle e pela própria sociedade civil que tem que se qualificar, e a gente tem que está fazendo esse processo de educação continuada, porque é uma corrente, são todos que vão ajudar nesse processo. Não é só colocar mais recursos porque a gente sabe que grandes obras, relacionada a própria transposição mostrou para gente isso. Da mesma maneira com a revitalização. A gente [tem que] cobrar, cobrar que venha mais recursos. Tem vários programas, [cobrar] se eles estão acontecendo, cadê o recurso para isso[?]. A nossa Comissão, inclusive, está chamando agora a Comissão da Crise Hídrica de Minas Gerais, todos esses envolvidos, todos os órgãos envolvidos, quais os recursos que têm, como eles esta sendo repassados, então nos estamos fazendo uma verificação nisso.

Elivia: Entendi. E existe um apoio desses Órgãos Estaduais, Municipais na discussão ali da revitalização, na discussão dentro do Comitê de bacia, esses Órgãos estão empenhados no processo?

Raquel: Estão empenhados, todos os órgãos que a gente tem chamado para essa discussão na Câmara Federal. Eles têm dentro da composição deles, como fala, núcleos voltados para a questão da revitalização dentro, por exemplo, você pega dentro da CODEVASF tem o setor específico para tratar isso com você. Então a gente precisa é melhorar esse diálogo com esses diversos entes que tem aí. Eu acredito que isso está acontecendo. Você pega, por exemplo, nesse processo de educação, você tem Governo de Minas patrocinando um filme para criança que diz respeito ao São Francisco. O filme está participando de vários festivais sabe? Esse filme foi exibido em uma reunião, em Pirapora, no Comitê de Bacia Hidrográfica, então eu acho que o movimento, ele tá começando. A gente precisa acelerar mais, fomentar... até individualmente, a gente com as nossas ementas, todos os programas que tratam da questão da revitalização, cada um começar a fazer uma parte nisso. E eu acho que, como legisladora, a gente tem que evoluir também, para provocar leis também que vão impactar diretamente lá no município, onde que precisa ter essa conscientização para que eles possam está realizando esse trabalho lá.

Elivia: eu ia te perguntar sobre a LOA 2018, qual a perspectiva de destinação para a revitalização, que inicialmente na PLOA estava zero aí depois começaram a mudar

Raquel: É uma ação que eu falo que quem fala mais forte ainda é o Nordeste brasileiro, com relação a isso é a união deles lá. Minas Gerais, eu tenho que admitir que contribuiu pouco para essa questão. Eu sou parlamentar ainda de primeiro mandato, ainda não consegui ter uma atuação assim tão forte. Não sou membro da comissão de orçamento, mas a gente tem trabalhado nisso dentro da bancada de Minas. Mas eu tenho que falar a verdade que isso não é, não tem sido uma prioridade dentro da bancada, trabalhar essa questão de recurso. A gente não tem consenso, às vezes, até para emenda ser igual, que eu já repeti, a de Sergipe, para a gente chegar e falar assim: não, metade das nossas emendas, de emenda de bancada, elas vão ser destinadas para um determinado órgão que cuida dessa questão da revitalização. Você não consegue isso. Você pega Minas, um quer um metro, o outro quer uma rodovia mais ao sul, o outro quer viadutos, cada um quer uma ação específica. Alguns querem que trabalhem com a saúde, com os hospitais filantrópicos, com as Santas Casas, aí na hora que vai reunir

não dá acordo. Aí reuni lá para cada parlamentar receber tantos ônibus, tantas ambulâncias, aí você percebe que na hora que faz esse corte lá...

Elivia: Você não resolve nenhum problema.

Raquel: Não resolve nenhum problema. Tem cidade que, às vezes, recebe 10 ônibus, outra recebe um ou nenhum, porque também não há uma ação... vamos dar esses ônibus ou essas ambulâncias para os municípios que realmente precisam, que não tem, que há necessidade, não é feito um estudo com relação a isso. Então, não há ainda uma união até na pauta com relação a isso. Então, novamente eu falo que o Nordeste, nesse sentido, os parlamentares eles trabalham... e isso impacta também quando vai discutir na Comissão de Orçamento, quando vai discutir a LOA, né, essa questão. Mas, aos poucos, isso está aparecendo por conta da própria crise hídrica, que ela não se restringe ao Nordeste brasileiro, então começa a acontecer em outras regiões, acaba criando esse diálogo na hora que vai definir o orçamento.

Elivia: Raquel eram só essas as perguntas, acho que foi uma contribuição muito importante para pesquisa, queria te agradecer.

Entrevistada: Silvia Freedman

Instituição: Coordenadora da Câmara Consultiva Regional do Alto São Francisco do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

Elivia: Qual a participação do comitê de bacia na revitalização do São Francisco?

Silvia: Bem, o comitê da bacia hidrográfica do rio São Francisco ele é o órgão máximo, deliberativo, normativo, consultivo do rio São Francisco, então sendo o órgão máximo de primeira instância administrativo de gestão de conflitos, implantação de ações do projeto, definições do que fazer na bacia, revitalizar, de todas essas questões, considerando que o comitê é o órgão máximo, ele é fundamental dentro do processo de revitalização, mesmo porque, todos os demais órgãos, todos, sejam do governo estadual, do governo federal ou municipal eles têm obrigação de seguir o plano diretor de recursos hídricos do comitê da bacia hidrográfica do rio São Francisco. O plano diretor é um instrumento de gestão hídrica da lei 9433 e também dos estados, que dita, que ela seja elaborada exatamente para falar o que deve ser feito, quais são os problemas e quais são, apontar as diretrizes de ações dentro da bacia, sendo assim qualquer programa de revitalização de qualquer organismo, ele tem que obedecer em primeira instância o plano diretor do rio São Francisco.

Elivia: como é o diálogo com os órgãos executores do programa de revitalização e com os órgãos formuladores das políticas de revitalização?

Silvia: Bem, o dialogo é nessa caminhada aí da formação do comitê do São Francisco, ele já foi mais distante, mais próximo, mais distante, nós tivemos na verdade em meados dos anos em 2004, 2005 nós tivemos um programa, o PRSF Programa de Revitalização do São Francisco que agora foi transformado no programa Novo Chico. Nesse programa de revitalização, na época, ele era alocado no ministério do meio ambiente, ministério de integração nacional e ele era trabalhado no governo federal de forma transversal aos outros ministérios e pastas como ministério da cidade, ministério da saúde, ele tinha a transversalidade do programa de revitalização do São Francisco. Como assim? Por exemplo o ministério das cidades ficava com fomento em relação a implantações de estações de tratamento de esgoto na área de saneamento ou a codevasf ficava responsável por essas execuções de projetos hidroambientais e assim era articulado também com vários órgãos dos estados da bacia e também com organizações não governamentais que propunham projetos, aprovavam projetos dentro do orçamento da revitalização e executava esses projetos aí esse modelo foi finalizado não sei porque, tava dando certo na época tinha até um arranjo institucional de colmeias de separação de municípios, como se fosse colmeias mesmo, para poder trabalhar toda revitalização, aí encerrou esse programa, desde então fala-se na revitalização, mas a gente não tem um programa hoje institucionalizado como teve naquela época ou seja, o programa de revitalização do São Francisco, ele não existe, ele existiu, agora ele não existe de fato, não tem agora um programa que tá realmente vinculado com os objetivos mais claros, com os orçamentos aprovados e com a transversalidade ministerial e de secretaria e de pastas que quando você fala em água, se fala em todas as pastas então há necessidade de atuar de forma conjunta e transversal, o tema da água em todos os seus segmentos. Outra questão fundamental é o arranjo de uso e ocupação do solo e o arranjo de políticas públicas da geopolítica territorial, porque o governo ele faz um programa de semi árido de combate à seca faz um programa de cidadania, mas ele não leva em consideração o território da bacia hidrográfica, então fica inventando um monte de territórios, território da cidadania, território da água, território disso então enquanto a gente não trabalhar a geografia, uma geopolítica para se trabalhar todas as temáticas necessárias ao desenvolvimento, não somente da questão da revitalização, não somente da água, mas de todo contexto das necessidades humanas nós não teremos aí uma integração muito eficiente no sentido de resultados, porque como se trabalhar a questão do saneamento e se trabalhar a questão da saúde de uma outra forma, como se trabalhar a questão de território da cidadania e o território da água de forma diferente então eu vejo muito desencontro também em relação a política, a geopolítica, a política pública, a geografia dessas políticas públicas e vejo muito desencontro também na questão que é dos programas de uso e ocupação do solo, não tem como se falar em água, em revitalização de água, se você não delimitar, bem delimitado, as prioridades e as vocações do uso daquele tipo de bioma, entende? Daquele tipo de terra, então não há, como que a gente fica produzindo certas espécies vamos supor de peixe ou de produções agrícolas, que são de frio no lugar de calor, de levar água para produzir camarão no nordeste, na região mais seca, há uma discrepância muito grande nas políticas públicas, há muito mais uma sobreposição do interesse político regionalizado dos como que fala, territórios eleitorais de se desenvolver, a vou levar para minha terra esse tipo de usina do que simplesmente pensar de forma correta, será se lá é o local correto para se fazer isso? Para se ter esse tipo de atividade econômica, então a gente precisa rever um pouco, acho que isso é fundamental para o sucesso da gestão,

não somente hídrica, mas da gestão como um todo, em geral, então não tem como desassociar essa gestão, porque senão, como que você planta café, agora a gente produz café no cerrado tem dado certo e tudo, mas como é que a gente elimina todo cerrado para fazer agronegócio, fazer monocultura, como é que você tira toda, invade as veredas para se plantar eucalipto, isso é insustentável.

Elivia: o comitê tem feito projetos, planos municipais para o saneamento, quais são os parâmetros adotados para escolha dessas ações, a escolha de localização dessas ações?

Silvia: A o comitê da bacia do São Francisco ele é dividido, ele é muito extenso né, como ele é composto por Minas, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, a fatia do Goiás, e do Distrito Federal que é a contribuição hídrica, a divisão fisiográfica do comitê ela é entre alto, médio, sub médio e baixo São Francisco, de acordo com suas características e a sua contribuição hídrica como bacia hidrográfica. Então o alto São Francisco ele vai da nascente até na Bahia, no rio Carinhonha aí vem o médio São Francisco, sub médio e baixo, então cada região fisiográfica tem uma coordenação, que compõe-se a diretoria, a diretoria do comitê é formada por um presidente, um vice presidente, um secretário e quatro coordenadores, sendo um coordenador do alto, sub médio, médio e baixo. Eu sou coordenadora do alto, então como é que a gente escolhe e trata a execução das diretrizes do plano diretor dos recursos hídricos no alto São Francisco? O plano diretor do São Francisco tem seis eixos principais, de trabalho e necessidades prioritárias então a gente vai e trabalha com votação mesmo, com critérios, o plano diretor já nos aponta as necessidades das regiões e aí assim, nos colocamos, recebemos, abrimos espaços de recebimento de projetos, nós temos nosso PAPI que é plano de aplicação plurianual já com os valores elencados de acordo com as rubricas né, certinhas, como se trabalhar saneamento, as áreas de projetos hidroambientais, educação ambiental etc, e aí a gente recebe as proposições de projetos dentro da CCR alto e médio, sub médio e baixo, e aí tem alguns critérios que são relativos ao plano diretor e aí a gente vota quais são os projetos que serão aportados os recursos aprova e demanda nossa agência que viabiliza a sua execução.

Elivia: o comitê tem algum critério de monitoramento que indica a efetividade das ações executadas? Tanto as ações executadas pelo próprio comitê quanto executadas pelos órgãos do governo?

Silvia: Não, essa demanda é, têm uns três anos aí que a gente tá executando recurso e colocando em prática mesmo as ações do projeto, a gente não tinha no início muito esses critérios de monitoramento, por exemplo, medição da vazão de um rio, ou de um curso d'água, antes da obra hidroambiental e depois medição, acompanhamento da medição pós-obra. Já os atuais projetos agora, a gente foi aprendendo né, ao fazer a gente foi melhorando e aperfeiçoando, os nossos novos projetos eles já constam nos contratos das licitações das empresas esse acompanhamento, esse monitoramento por cerca de um ano, dois anos e também não somente isso, mas também os termos de cooperação técnicas com prefeituras ou mesmo com fazendeiros para que eles possam se comprometer na manutenção daquela obra, porque senão a gente pode vir a perder, se você faz as curvas, barraginha, se você tem manutenção da barraginha ela vai assorear então a gente ia perder o investimento, então a gente faz assim. Agora a gente tem implantado esse tipo de trabalho, quanto ao

monitoramento de quantidade e qualidade, a gente ainda trabalha com dados que são os dados governamentais ne, oficiais, sejam eles no estado de Minas Gerais do IGAM, da Agencia Nacional de águas, Cemig, Chesf e assim a gente sabe, a gente não tem ainda, ao certo como falar qual a vazão de um curso d'água, de um rio, a gente não tem infelizmente não só o comitê, mas o Brasil não possui esses dados ainda.

Elivia: todos os órgãos do governo eles tem representantes lá dentro no comitê e é debatida a questão da destinação de recurso, da priorização de projetos para revitalização lá dentro? Por exemplo a codevasf recebeu um aborte de recursos na primeira versão do PAC para saneamento muito maior do que para controle de processos erosivos que também seria uma ação necessária. Essa definição é debatida dentro do comitê? Existe conflito quando na definição desses recursos?

Silvia: Não, o governo federal não nos permitia essa inclusão do comitê na discussão e destinação de recursos federais. Eu não to falando do dinheiro da arrecadação da cobrança eu to falando do orçamento governamental, que é o que você citou. Nesse orçamento governamental nós comitê de bacia nunca tivemos a oportunidade de participar, todavia neste ultimo ano agora de 2017, a gente trabalhou muito a solicitação de inclusão de uma cadeira do comitê num conselho que é o comitê gestor da revitalização dentro do governo federal, então nós fomos aceitos para compor esse conselho, todavia nesse ano nós não tivemos ainda destinação de recursos, mas acredito que a partir dessa composição aceita agora pelo comitê, pelo governo, que nós poderemos influenciar de alguma forma ou mesmo exercer nosso direito de votar na destinação dos recursos do governo federal, o orçamento, já os recursos do comitê que são provenientes da cobrança pelo uso da água, eles são pagos pelos usuários e são destinados ao comitê por meio de contrato de gestão com agencia nacional de águas e ele é trabalhado de forma com planejamento plurianual, que é analisado, debatido, construído pela câmara que é da CT3P passado pela câmara cetil que é institucional legal, CT3P de planos, projetos e programas passa pela cetil que é institucional legal, ai vem para o comitê do comitê é mandado para os membros, ai é votado em plenário e aprovado e ai ele vale para, agora mesmo nós acabamos de votar o PAPI na ultima reunião, nós renovamos nosso plano de aplicação dos recursos.

Elivia: qual o órgão do governo que você considera mais influente na definição de política de revitalização?

Silvia: Repete a pergunta, por favor?

Elivia: qual o órgão do governo que você considera mais influente na definição da política de revitalização do são Francisco?

Silvia: se eu for te falar tecnicamente, eu ia te falar que tecnicamente é a agencia nacional de águas, porque é uma agencia, não é um órgão, é a agencia de águas porque ela é mais técnica né, ela se atem mais a questão técnica, ela tem mais estudos, ela tem mais dados técnicos para poder apontar com melhor eficiência. Agora, nenhum órgão a meu ver tem essa capacidade, porque eles são muito volúveis, no sentido de influências políticas, então eu não posso te falar que seria o ministério do meio ambiente que depende de como o ministério do meio ambiente vai ta, qual será o ministro, quais serão os deputados, você entende? Não é a

codevasf porque depende lá de quem será o ministro da integração nacional, quem vai ser o presidente da codevasf, qual é a política para se fazer trocas em relação a votos. Infelizmente a gente sabe que, isso tem começado a mudar, assim eu espero, mas a gente sabe que todas as políticas, ou mesmo porque que se faz uma obra de uma ponte aqui ou ali, ela vem muito mais por um acordo político do que pela necessidade da bacia. O único órgão então que vê o comitê da bacia com olhos de gestor hídrico, o único é o comitê da bacia do rio São Francisco porque ele é paritário entre a sociedade civil, usuários de água e poder público, nenhum dos três manda mais do que ninguém então há que se haver um debate dos interesses e há que se haver uma gestão democrática participativa de vencer a melhor proposta.

Elivia: É exatamente essa que seria a outra pergunta. Além dos critérios técnicos, quais outros critérios que você acredita que estejam envolvidos na destinação de recursos e definição de políticas, você já falou da questão política, óbvio, mas assim, você percebe que existe alguma influência de outras entidades não políticas, de ONG's, da sociedade em geral, de fazer uma cobrança e de repente aquilo virar uma política pública, dentro da questão da revitalização ?

Silvia: eu não vi a sociedade conseguir ainda ser forte frente a governo nenhum, um exemplo que eu cito para você muito claro, é que quem manda nas operações do reservatório, por exemplo, se vai soltar água, se não vai soltar água, não é a agência nacional de energia elétrica, não é o ministério de minas energia, é uma ONG de grandes investidores na área de setor elétrico chamado operador nacional de sistema. O que é um operador nacional de sistemas, é uma ONG de grandes investidores da geração de energia.

Elivia: Mas não é a ANA que regula as vazões para os múltiplos usos?

Silvia: Não, a ANA é responsável pelos múltiplos usos, mas nem a ANA, nem a ANEEL, nem o ministério das minas e energia não mandam na vazão, quem manda é ONS. Então, aí é um exemplo de uma ONG que foi fundada para uma coisa esdrúxula que eu não consigo entender essa ONG mandar no governo e na necessidade do povo, porque eles operam os reservatórios com a visão totalmente capitalista para geração de energia, entende, não de uso múltiplo. Então, quando questionei uma vez a agência nacional pela garantia do uso múltiplo, ela falou que o interesse coletivo sobressai sobre o interesse regional e aí eu nunca vi ainda a força social e democrática conseguir formular uma política pública, por exemplo, a revitalização é um próprio exemplo disso, a população vem gritando e clamando a revitalização do rio São Francisco desde antes da proposta da transposição do rio São Francisco, a revitalização virou uma moeda de troca, para se construir o projeto de transposição do rio São Francisco, tipo assim eu invisto milhões lá e de quebra eu to fazendo a revitalização e foi quando funcionou aquela parte do início da minha entrevista que eu te dei, que é aquele pequeno programa, então foi como dar migalhas aqui e vamos construir lá, na hora que começou a construir, parou-se de dar as migalhas da revitalização e nunca mais existiu revitalização e até hoje só se fala em revitalização mas nunca vi a revitalização. Então essa é uma política pública que é clamada pelo povo mas que não é efetivada pelo governo

Elivia: mas foram investidos muitos recursos em revitalização, em saneamento básico por exemplo na bacia. Quando você fala que não vê, é porque não vê o resultado daquilo ali?

Silvia: não, é porque foram investidos, por exemplo, eu vou te citar alguns exemplos, o projeto de estação de tratamento de esgoto do município de Pompeu foi na época destinada 10 milhões e 200, era um projeto ridículo que teve que ser refeito porque ele tinha que custar 20 milhões e não sei quanto e que até então não foi executado, aonde a codevasf, que recebeu os recursos aplicou, licitou, e as empresas vencedoras foram a campo construir as estações estão todas com problemas, todas foram projetos errados, todas foram abertura de ruas e fizeram uma grande de uma bagunça, não conseguiram nem 50% de eficiência em estações de tratamento de esgoto e o modelo foi totalmente por água abaixo. Então ou seja, cito aqui também uma outra obra que eu fiquei impressionada quando eu vi, que foi da codevasf também, na própria nascente do rio São Francisco, na serra da canastra, quando passando por lá era para fazer a canalização porque é uma montanha muito alta, parque nacional da serra da canastra e foram largados lá aquele monte que era para poder tentar conter a erosão e foram abandonados todos aqueles canos, aquelas obras, e aonde o trator passou só piorou a situação mas não foi concluída, então me cite uma obra da revitalização concluída.

Elivia: realmente nessa parte do saneamento houve muito problema, mas muitas cidades tiveram as ETEs concluídas.

Silvia: teve, Três Marias é uma delas, mas agora teve que refazer outra ETE, só problemas, mesmo porque o modelo implantado naquela época foi uma escolha muito mal feita, eles não tinham conhecimento.

Elivia: é e foi uma coisa muito assim, o governo chegou e falou: faz, se vira... e ficou aquela cobrança, a empresa começou a licitar com os projetos mal feitos, na correria.

Silvia: se for ver onde é que estão todos esses recursos que você está falando, estão todos parados no tribunal de contas da união, porque as obras foram paradas as empresas receberam em parte outras não, tá tudo jogado no chão, não aconteceu. Eu não tenho um exemplo do governo.

Elivia: e o comitê na época fiscalizava isso?

Silvia: Não, não o comitê nem tinha cobrança, nem tinha recursos.

Elivia: Existe divergências entre os membros do comitê?

Silvia: Varias, com certeza. E é para isso que serve o comitê. É um grande parlamento de divergências de interesses. Ali a gente tem o irrigante, que tem seu interesse, que quer sobrepor seu interesse em cima da indústria, que quer sobrepor em cima da mineração, que quer sobrepor em cima da sociedade. e é para isso que existe o comitê, para uma grande mesa de discussão onde cada segmento tem que ceder um pouco dar um pouco e tentar achar uma saída em comum que seja viável a todos.

Elivia: e existe sobreposição de um sobre o outro? Alguém tem a voz maior dentro do comitê?

Silvia: Não porque nós somos um parlamento de votos paritários, e a maioria dos votos é que vence, a maioria do entendimento é que vence.

Entrevistada: Larissa Rosa

Instituição: Analista Ambiental – Coordenadora Substituta do Departamento de Revitalização de Bacias e Acesso à Água da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente

Elivia: O MMA elabora as diretrizes da revitalização, como é o relacionamento com os órgãos executores?

Larissa: Talvez esse seja o maior gargalo do programa de revitalização, que não é mais coordenado pelo ministério do meio ambiente, que eu sempre fui contrária a essa mudança da coordenação do programa de revitalização, que agora é coordenado pela casa civil da presidência da república. Na ótica com essa mudança ela queria fortalecer porque a casa civil, para mim enfraqueceu porque quem tem que ter essa agenda é o ministério do meio ambiente não o ministério da integração nacional, que é um ministério de obras. Então assim é muito complicado, porque o que adianta o ministério do meio ambiente fazer as diretrizes se os orçamentos estão nos órgãos, então a gente pode falar codevasf não faz aqui não, faz aqui que é mais prioritário, mas se o orçamento está com eles, eles já têm a carteira desde quando começou o programa, eles já têm essa formação, é uma relação muito delicada e uma relação muito, aqui no ministério desde o início do programa, nunca foi uma agenda muito forte, então a gente nunca teve alguém que encampasse, que levasse isso como agenda. Em termos de diretrizes um dos exemplos que eu vi que deu certo, foi a questão dos resíduos, aqui no, departamento aqui é o departamento de ambiente urbano e aí em 2010 tinha, a gente estava naquele exercício de aprovar política nacional de resíduos e o levantamento que o pessoal fez é que a maioria dos aterros sanitários haviam virado lixões e aí deu a diretriz de que não era mais para apoiar aterros individuais, era para fazer consórcio de municípios. E aí os órgãos executores acataram, só que também não levou os resultados desde 7 anos que existem esses consórcios. Mas eu não vou falar para você que é uma relação tranquila não, porque eu pontuaria essa questão do orçamento, se não arruma um coordenador, e ele vai saber sobre as diretrizes então ele tinha que ter alguma governança sobre execução. Agora na medida em que a codevasf, ela já tem a carteira de projeto, ministérios da cidade, MDS, MDA na época que existiam, cada um já tinha suas diretrizes. A codevasf tem o plano nascente então ela vai seguir as diretrizes dela, e que não são diretrizes muito diferentes não, porque você sabe mais ou menos o que tem que fazer um caminho aí que a gente tem muito diagnóstico, e não há relação tranquila.

Elivia: Quem tem a liderança no programa de revitalização no sentido de definir em escala de prioridade as ações a serem executadas?

Larissa: Essa sua pesquisa, ela tem um horizonte temporal? Você está falando de agora? Você está falando de antes?

Elivia: Eu estou falando desde quando se instituiu o programa de revitalização.

Larissa: ata, então é de agora, ne. Olha

Elivia: de 2007, quando começaram as obras.

Larissa: a gente assiste um planejamento muito setorial de cada órgão, então cada órgão tenta priorizar naquilo que, baseado, não estou criticando não, em critérios técnicos, mas eu não sinto, eu não percebo uma coordenação geral quanto às prioridades. Então aqui no ministério do meio ambiente, a gente tem quase todas as secretarias trabalham com revitalização nas suas áreas específicas o papel do ministério do meio ambiente, do departamento de revitalização é articular essas ações, essas políticas públicas ambientais, governamentais para o território da bacia esse é o nosso papel. Então a gente não vai substituir nem sobrepor competência de ninguém, então a gente tem a secretaria de biodiversidade e florestas ela vai priorizar na época, não sei se você é desse tempo, que o projeto dela era o centro de recuperação de áreas degradadas, então SBF vamos fazer os centros na bacia, o pessoal aqui do zoneamento, vamos fazer o zoneamento na bacia, vamos fazer consorcio de resíduos na bacia, então esse é o nosso papel, é congregar as ações para a bacia, a codevasf o que vocês estão fazendo, é processo erosivo, eles entraram na agenda de saneamento muito forte. Só que cada secretaria, ou cada instituição, ou cada vinculada elas mapeiam as prioridades setoriais com essa modificação, e aí o ministério do meio ambiente sempre foi muito fraco nisso, porque a gente nunca teve uma ministra no interessado no processo de revitalização, um secretri, fica aqui no departamento e a gente ficou 5, 6 anos sob o signo que queria acabar o departamento, e eu particularmente estou desde 2007 lutando para manter essa agenda, mas muitos técnicos saíram, nós temos uma equipe super esvaziada com mudança de coordenação pra casa civil essa era definição de prioridade era para ser conjunta aí agora veio, ano passado veio o plano novo Chico que as prioridades continuaram setoriais, aliado a isso um orçamento zero, esse ano foi 100% a gente tem 1 centavo, e eu vejo isso muito setorial ainda não tem uma, por mais que a gente tente dialogar com a codevasf, por mais que a gente tente dialogar com as cidades, cada um tem seu planejamento e

Elivia: mas todos buscam seguir o plano decenal lá da bacia.

Larissa: mais ou menos.

Elivia: então você percebe que o plano de revitalização não é bem coordenado, bem comunicado?

Larissa: nunca foi, cada um faz, assim a gente sempre fala isso é premissa né seguir o plano, só que o plano ele é muito abrangente, então tudo o que você faz tá no plano em algum eixo agora a gente tem um plano novo, então o plano é muito abrangente e revitalização é tudo e nada ao mesmo tempo.

Elivia: fica complicado. Então na questão da destinação dos recursos o ministério do meio ambiente não se envolve nessa discussão?

Larissa: Nada, o recurso na época do PAC ia todo para o, o recurso, o planejamento já disponível para os órgãos, então a governança ela perde muito da força, do caráter de coordenação e aí a gente tem que prestar contas na época, até o PPA 2000, antes do PPA 2012-15 que agora eles têm uma estrutura de programa, objetivos e metas, a revitalização é um objetivo dentro do programa de recursos hídricos, antes disso era um programa no PPA e aí a gente que preenchia o tal lá do sistema que era sigplan alguma coisa assim e aí a gente pedia uns dados pra codevasf e aí eles passavam os dados, pedi, insistia, não é assim não a gente tem que preencher e não era uma coordenação efetiva não, e a gente colocava os dados mas a gente não tem gerência da execução, a gente não tem uma coordenação e eu do falando assim codevasf mas há exemplos da agência nacional de águas também, não tem eu vejo isso muito, uma crítica que eu faço muito que é a gente não tem gerenciamento, não sou eu Larissa, que coitada de mim sou analista ambiental, a gente não tem talvez alguém no escalão mais alto que tente essa conversa no nível hierárquico mais alto, os técnicos a gente entende bem, os técnicos a gente tá aliado, a gente tem, a gente acredita, e a gente procura fazer o nosso melhor mas em si, não tem.

Elivia: Qual a avaliação do MMA em relação ao atingimento dos objetivos no programa de revitalização?

Larissa: eu vou falar o que eu acho, do MMA eu não sei por que aí você teria que entrevistar meu gerente e o meu diretor. Eu vou falar assim quanto analista ambiental, quanto aos objetivos?

Elivia: sim, é sua avaliação com relação aos objetivos, ao atingimento dos objetivos do programa de revitalização desde o início.

Larissa: primeiro, eu acho que a gente fez muita coisa, eu não sei se você viu lá na palestra, mas por mais que a gente faça sempre haverá muito que fazer porque se o córrego que passa atrás da casa do cidadão tiver poluído, tiver com algum, alguma qualidade inferior vai ser culpa da revitalização, vai ser culpa do ministério então tem que mudar também essa questão de como se fosse um problema só do governo federal então eu acho que esse objetivo a gente nunca irá alcançar, sendo muito sincera porque não é um objetivo mensurável, se a gente pegar o conceito de revitalização trabalhado pelo ministério do meio ambiente desde 2004 que é o conceito do PPA promover ações de recuperação, preservação, conservação para melhoria das condições de vida, uso sustentável dos recursos naturais, qualidade e quantidade de água então a gente tem um tripé, é água, é recursos naturais e é melhoria da qualidade de vida que eu acho que é para isso que a gente trabalha isso ele é muito mais um processo do que você medir uma carga de DBO, uma vazão de um rio eu acho que a revitalização é muito mais ampla, tanto que a gente trabalha naquelas 5 temáticas desde 2004 que foi um programa pensado pra ter uma abordagem sistêmica por bacia que era pegar tudo que podia cobrir de políticas públicas e levar pra bacia então eu acho que o objetivo muito ambicioso, é um objetivo muito abrangente é muito difícil de ser medido e tanto que o grande

gargalo é que a gente não tem indicador, a codevasf esta com um trabalho bacana agora que esta fazendo uma carteira estratégica, você esta sabendo?

Elivia: não.

Larissa: muito legal está fazendo uma carteira de ações, uma carteira estratégica para, para o programa de revitalização, o Sergio lá que esta com esse pessoal.

Elivia: o Sergio Miranda? Não, o Sergio do meio ambiente?

Larissa: o Sergio da codevasf, não sei se é Sergio que trabalha com Fabrício.

Elivia: a sei, sim ele é engenheiro ambiental.

Larissa: ele é coordenador lá, diretor, diretor não.

Elivia: ele é gerente.

Larissa: é ele é gerente e o diretor é Inaldo, isso mesmo. Está com trabalho legal pra discutir qual realmente o objetivo do programa, metas a curto, médio, longo prazo, que é pra tentar afinar isso também com os outros órgãos, que nem todo mundo tem esse entendimento o que são essas três coisas, muito foco é só qualidade e quantidade de água isso pra gente é muito pouco, pra gente a bacia hidrográfica é o tudo, não só o recurso hídrico, a gente trabalha nessa visão. Qual a relação o atingimento dos objetivos é óbvio que foi muito baixo, foi muito aquém do que poderíamos fazer, foi muito aquém da demanda e do que a sociedade esperava, gargalos, orçamento baixo, nível de capacidade dos órgãos executores também, essa coordenação mais técnica do ponto de vista dos resultados ambientais e outra coisa que eu ia te falar, da dimensão muito enorme da bacia, então ou a gente tem, que isso a gente sempre falava também, ou a gente tem um programa numa escala menor tentando trabalhar micro bacia para gerar indicadores e resultados na micro bacia ou a gente tentar trabalhar em uma dimensão tão grande talvez nunca tenhamos resultados que queremos então eu acho que a gente tem que mudar a estratégia, pensar em um método mais eficiente porque o que, primeira fase digamos assim, a primeira fase do programa até 2016 a gente trabalhou com demandas espontâneas então eram os municípios, os Estados, as organizações não governamentais apresentavam projetos a gente analisava e passava o recurso, a gente não tinha uma carteira, uma demanda estruturante do ministério, da codevasf, ou de qualquer órgão, então isso também foi um grande limitador porque a gente não tinha planejamento muito ancorado baseado em algo, e agora não, agora a gente já parou, já passamos desde que começou mais de 10 anos e ai vamos aperfeiçoar a gente precisa de mais técnica, a gente precisa de mais compromisso e não menos. Agora outra crítica que eu faço que é muito pessoal, eu acho que ter passado a coordenação para a casa Civil enfraqueceu, ter passado para o ministério da integração enfraqueceu, porque é uma agenda de genes do ministério do meio ambiente, o ministério da integração nacional, ele faz a transposição da bacia do São Francisco, já gastou 10 bilhões já tem a operação do eixo Leste, a operação do eixo Norte está prevista pra agora eu acho que não mas no início do ano que vem. Quando houve essa discussão, nosso presidente na época, o acordo que fez, um real na transposição ia colocar um real na revitalização coisa que não aconteceu se o ministério da integração nacional ele coordena a transposição é o grande responsável ele vai coordena também a revitalização é

um paradoxo, porque o ministério da integração ele já tem que fazer a compensação e as medidas de, a condicionante, o licenciamento pela reparação do dano do empreendimento na bacia, ele já tem que fazer isso, eu não vou te falar, que eu não sei se está a contento ou não, agora vai coordenar também o processo de revitalização que é um processo de recuperação ambiental e o ministério da integração por competência é um ministério de obras eu acho que aí a gente já perdeu muito, não sei o que vai se desdobrar isso, uma casa Civil da presidência da República que coordena, ela vai coordenar como? Com que corpo técnico? Com que capacidade? Será que o ministro da casa Civil, não sei nem quem é hoje, não sei se é o Eliseu Padilha, vai ter cabeça para pensar em restauração, óbvio que não, se a casa Civil coordenasse o comitê gestor, a casa Civil coordena N comitês gestores porque para ela é uma coordenação burocrática, é uma coordenação, ela não tem aquele compromisso técnico, aquele compromisso que a gente tem com a bacia. Aí a casa Civil está coordenando, quando que vai ser essa reunião do comitê gestor, você já sabe que houve essa mudança né?

Elivia: sim.

Larissa: o Eliseu Padilha que vai coordenar ministros, governadores, eu falei é um tiro no pé não vai acontecer nunca, porque quando a gente pensou no comitê gestor, foi o comitê gestor que era pra, para o ministério do meio ambiente dividir com os executores a coordenação, foi uma coordenação colegiada, não era para ser ministro, o que ministro quer saber de revitalização? Não vai acontecer nunca, era pra todo mundo sentar, falar assim temos hoje 10 milhões, ainda mais com esse congelamento dos gastos, agora piorou muito mais a situação, temos 10 milhões codevasf o que você pretende fazer? Isso ministério cultura o que você vai fazer? Funai o que você vai fazer? Ministério de minas energia? Então vamos fechar aqui, vamos dividir, onde que é mais prioritário? Não, vamos agir agora na questão de Correntina que está agora uma guerra, o agronegócio, modernizar a irrigação, a gente tem que fazer o estudo no urucuia, preservar, não, vamos organizar fazer essa concertação aí, vamos, pronto, mudou tudo, aí eu falei beleza, eu acho que nunca vai sair, nunca vai juntar tanta gente, que não está nem aí, ou você tem o pé no chão e a gente coordena com quem, a codevasf tem um baita compromisso também, as críticas talvez que eu faço seja mais de, eu até já fiz pros meninos lá, de um olhar mais ambiental, por exemplo Elivia, eu participei do curso que a codevasf deu com a Usace o exército americano que fez a batimetria ali no Campo de prova de Barra, a hidrovia, que eu acho que ou a gente assume que o rio São Francisco não tem mais capacidades de navegação, ou a gente vai discutir essa hidrovia quando? Já falei a gente vai ficar mais 10 anos estudando hidrovia sendo que a vazão enfim, não sei com que capacidade o rio vai, mas aí é uma discussão que se tem, aí eles a codevasf ela faz assim a barragem terraceamento, curva de nível práticas mecânicas de controles de erosão, não planta mais porque há uma enorme perda no plantio, então a codevasf já tirou o plantio, mobiliza-se eu acho que mobiliza eu acho que nunca participei de nenhuma ação de educação ambiental mas eu acho que tem, só que não pensa, nunca percebi, também não vou falar que não pensa, mas eu nunca percebi uma preocupação muito grande com a recuperação do ecossistema com a recuperação, restauração ecológica, porque você não vai só controlar a erosão pra não assorear o rio, você tem que pensar numa visão mais de meio ambiente, então se vai recuperar, vai voltar a biodiversidade, a água vai brotar, a grota vai ter água de novo e aí volta-se o ciclo né?

Elivia: sim.

Larissa: e ai se você viu a minha fala, que em todo lugar que eu falo, eu falo que não é crise hídrica é crise ambiental ou a gente muda ou a gente vai ficar, Ai faz o que o que o pessoal está fazendo não vamos, ai as bombas os reservatórios da barragem do São Francisco estão quase no meio do Rio, ai vamos reservar água, vamos fazer mais uma abdução. Vai ter mais reunião no senado, mais uma audiência no senado dia 6 que é pra transpor o Tocantins, gente isso é uma loucura porque vai secar. Eu estou participando do saneamento agora, saneamento ecológico do São Francisco no qual são estabelecidos 3 cenários da bacia do São Francisco, o cenário tendencial é se nada acontecer, o cenário normativo que é se forem cumpridas as normas, se foram cumpridos os códigos, e o cenário otimista, a gente pode resumir esses 3 cenários em cenário tragédia a curto prazo, tragédia a médio prazo e tragédia a longo prazo, não tem como alavancar uma mudança, eu coloquei que eu defendi foi que não vamos aceitar isso vamos trabalhar para que haja alguma mudança, porque não é possível nem que seja uma mudança Cultural de educação na bacia de conscientização ambiental porque única base que a gente tem é que vai acabar agravados por vulnerabilidade do clima, uma alteração no ciclo hidrológico, um aumento do uso, uma expansão muito deliberada da demanda com os perímetros de irrigação com matupiba, ai a gente fica assim, os objetivos óbvio que não chegamos , nem sei se chegaremos.

Elivia: entendi, respondeu minha pergunta muito bem.

Larissa: não mas assim, me preocupo e estou assim e falando porque trabalho com isso há muito tempo, gosto muito do que eu faço e acredito ainda, acredito realmente que não vai secar eu não sei o que vai acontecer mas não deixo de acreditar, mas a mensagem, depois até tentar com mais foco na sua pesquisa, é porque a gente tem que ter mais esse olhar ambiental esse olhar mais abrangente tentar trabalhar com a dinamização da economia, a codevasf faz isso muito bem mas sem perder essa visão do todo por que se não vai ter essa crise hídrica eterna né ?

Elivia: sim

Larissa: com essa visão míope que a gente está tendo, e os órgãos têm as visões setoriais, e ai a gente pode agregar N fatores: uma descontinuidade dos gestores, uma mudança muito grande, né, era um presidente agora é outro 10 anos eu acho que a gente teve uns 15 secretários cada um com sua agenda, teve um que a agenda era só resíduos, o outro era só água, o outro, agora a gente tem uma agenda verde mais forte então cada um traz sua agenda, isso a gente fica refém e a gente que é analista fica ali acreditando dando nossos pareceres, eu sou membro do comitê também da bacia do São Francisco, há muito tempo e ai eu faço parte da câmara técnica para implementar o plano coordenando o eixo 5 que é revitalização, então assim, e ai Elivia eu sempre falo não é Larissa do ministério do meio ambiente, não é um projeto do ministério do meio ambiente que eu vou lá no comitê, que eu vou na câmara, que eu vou levar o ministério do meio ambiente não, é para tentar fazer alguma coisa independente que eu quero é que saia, programa de conversão de multas, o que a gente anseia a gente que vai muito a ponta que é urgente demais e qualquer coisa que você faça em qualquer lugar será muito bem vinda, não interessa só temos que fazer rápido, ai fica nessa,

planejamento ai faz o plano vamos revisar o plano, ai eu falo meu Deus a gente vive no mundo das ideias, quantas audiências e na próxima que eu for vou falar assim ou a gente faz alguma coisa ou a gente vai fazer num grupo de amigos, num bate papo, ou a gente entrega pra sociedade o que a gente tem que fazer ou a gente vai ficar em quantas discussões mais em audiências públicas?

Elivia : eu acompanhei algumas audiências no site da câmara eu observei quase todas, naquela comissão lá da Raquel, em quase todas as pessoas falam das mesmas coisas

Larissa: as mesmas coisas.

Elivia: pois é gente, mas isso ai todo mundo já sabe e ai o que esse povo vai fazer.

Larissa: foi o que eu falei a gente precisa do apoio dos parlamentares, do congresso, da classe política, mas sobretudo, recurso, a Kenia colocou, a gente tem uma equipe, vocês têm capilaridade na bacia, vocês têm várias superintendências, vocês são muito mais antigos.

Elivia: em relação às atribuições de tarefas entre os órgãos executores, por exemplo, a Codevasf ficou com parte de saneamento, outros órgãos ficaram com outras partes, você acha que existe o conflito entre essas atividades ou não?

Larissa: lógico que existe conflito entre as atividades, primeiro uma visão mais macro, se a gente pegar a lei das águas institucional de recursos hídricos, a gente tem o sistema nacional e a gente tem as instituições que compõe, o ministério do meio ambiente tem um papel formulador de políticas de diretrizes e agência Nacional de águas de implementação e aplicação dos instrumentos, esse papel já está invertido hoje, quando você fala em crise quem vai é a ANA do Doce o ministério não fala nada quem vai é a ANA já tá, e não é nenhum conflito de atribuição, é conflito legal porque o ministério do meio ambiente não tá fazendo o papel dele, não tá planejando nada, quem tá, essa agenda aí ela é toda da ANA, a gente tem uma ANA hoje super fortalecida, os técnicos ganham o dobro dos técnicos do ministério do meio ambiente, os técnicos qualificantíssimos, capacitação, um quadro muito maior do que o ministério, então a gente tem uma agência hoje muito superior ao órgão formulador, aí a gente já tem uma, fico indignada. E os conflitos assim dos órgãos executores assim na ponta, no caso, eu verifico isso muito no caso do saneamento, foi feita uma divisão, municípios abaixo de 50 mil ficaram com a FUNASA e a codevasf ficou ali no meio termo, então a codevasf pegou obras grandes pra fazer que eu particularmente não sei se seria também papel da codevasf fazer essas obras de saneamento, mas assim, desde que faça esta tudo bem, e ai o ministério público da Bahia fez um levantamento, quase 90% das obras com problemas, é obra concluída sem ligação

Elivia: no estado da Bahia.

Larissa: ai faz aqui, só que além dessa questão do conflito, tinha que haver um diálogo eu acho mais, porque assim eu vou fazer o esgoto ate aqui entra o outro, é uma confusão. Esse conflito eu acho mais porque eles não conversam, conversavam muito na época do PAC, tinha a sala de situação era aquela visão daquela situação, tem que fazer, porque não fez, cobrava muito mas eu acho que não é Pacífico não, em todas as áreas.

Elivia: como é feito o monitoramento das ações para verificar a efetividade?

Larissa: a boa pergunta, não é feito, não, não sei como eles fazem lá.

Elivia: não, pelo ministério do meio ambiente, não acompanham o que os executores estão fazendo, não monitoram?

Larissa: é isso que eu te falei, a gente pede as informações do ano coloca no sistema, mas não acompanha, e eu vou te falar é difícil conseguir os dados, teve ano que a gente não colocou porque parece que a gente está pedindo um favor, que coordenador é esse, é coordenador só no papel.

Elivia: e quando são feitas as diretrizes dentro do programa de revitalização, o ministério conversa com a sociedade civil, irrigantes, hidrelétricas, conversa com os interessados na bacia?

Larissa: há muito tempo que não se faz isso, né... então a gente faz essas diretrizes que você fala é quando a gente faz o zoneamento ecológico econômico, quando a gente faz programa de capacitação e sempre tem essa questão da participação e a gente considera o logos de interligação de relação com a sociedade e o comitê, como o comitê ele traz essa carga de todos os usuários da sociedade civil então tem quilombola, tem indígena, tem poder público Federal, municipal, estadual, a gente dialoga muito com o comitê, a gente não vai chegar numa comunidade e fazer uma participação individual, não, é por meio de, via comitê.

Elivia: sempre via comitê.

Larissa: E aí o comitê tem as câmaras consultivas regionais e tem as câmaras técnicas então é sempre via comitê, não é direto não.

Elivia: e você acredita que o comitê está bem representado?

Larissa: bem apresentado, porque o comitê também era um problema, porque o comitê era não queria nem ouvir falar do ministério do meio ambiente, isso no ano 2000, até 2008, porque ele ligava o ministério do meio ambiente com a transposição e eles foram terminantemente contrários à transposição, se posicionaram N vezes e o governo não escutou e aí a gente veio numa aproximação com comitê para ir internalizando o conceito de revitalização via comitê e aí o comitê agora é parceiro, não tem mais aquela visão contra o governo, contra isso, então a gente acredita que é bem representativo o comitê tem também que esverdear um pouco a água por ele é muito, não se fala em licenciamento ambiental no comitê, não se fala em cadastro ambiental rural, não se fala em código Florestal no comitê porque eles acham que é só a política de recurso hídrico, o negócio que tem que ser mudado também.

Elivia: obrigada Larissa.

Entrevistado: Devanir Garcia

Instituição: Coordenador de Implementação de Projetos Indutores da Agência Nacional de Águas

Elivia: Qual é a participação da ANA dentro do programa de revitalização?

Devanir: na primeira fase nós ajudamos a desenvolver o capítulo redirecionado principalmente à revitalização propriamente dita, conservação do solo e reflorestamento. Então, na montagem inicial, quem fez esse planejamento até a luz do plano de recursos hídricos do São Francisco foi a ANA. Nós ajudamos a escrever o capítulo relacionado a isso. No início, nós tivemos algumas iniciativas, a ANA fez um convênio, por exemplo, com Minas Gerais e nós elaboramos 200 projetos de revitalização de bacia, mais na linha de conservação do solo, alguma coisa de reflorestamento e depois alocamos recursos para executar uma boa parte disso que começou numa execução direta com a ANA e depois a Codevasf teve um período também que ela trabalhou junto com a Emater e Rural Minas junto com esses projetos também.

Elivia: sim. Como é o relacionamento da ANA com os órgãos executores dentro do programa de revitalização?

Devanir: bom, na primeira fase, como eu te disse, a gente teve um papel executor até certo ponto, porque nós tínhamos convênios com a Rural Minas, fizemos com a Emater para elaborar os projetos e fizemos com a Rural Minas para executar. Agora, com a organização a gente tinha uma linha direta já com a estruturação do programa, ajudando na estruturação do programa, na época isso mais anteriormente, na época da Maurício 1:49 ainda que era a pessoa que coordenava, depois quando teve recurso mesmo, que veio o PAC, o que acontece, aí olhou-se para as instituições e viu que o ministério do meio ambiente pelo seu perfil e pelo seus orçamentos ele não tinha capacidade de aplicar o orçamento da revitalização, então, naquela época, foi feito um acordo que o recurso iria para a Codevasf que tem um orçamento maior, estava no ministério com a capacidade de orçamento maior e que essas ações seriam desenvolvidas direto por ela lá, mas como sempre discutidas com a organização e aí, a partir desse momento, o que acontece, o recurso que você tinha foi direcionado para duas ações, basicamente, que foi a questão do saneamento o apoio aos pequenos municípios para algumas estações de saneamento e a parte de conservação e reflorestamento. Parte de trabalho, digamos assim, propriamente dito de revitalização da bacia, do ponto de vista de reduzir o processo erosivo e de evitar problemas, principalmente contaminação da água e tudo mais. Bom, até onde a gente acompanhou, a Codevasf teve uma dificuldade imensa, por que, e aí eu acho, que essa é uma coisa que eu posso contribuir para o seu trabalho que é a análise que eu faço sobre isso, para trabalhar com saneamento é relativamente fácil é porque você trabalha com os municípios e o poder público tem facilidade de articular com o poder público, quando você trabalha na revitalização você trabalha na propriedade privada, então, você tinha dificuldades de relacionamento com a propriedade privada e isso eu acho que persiste até hoje. A gente tem defendido muito aqui um programa que a gente chama de APP LEGAL, que é um programa que a gente tá tentando desenvolver com vistas a criar uma assistência técnica particular, tirar do sistema público, até porque, o sistema público está no

limite. A Codevasf hoje não consegue mais assumir novos papéis a Emater não consegue assumir novos papéis, ela pode até negociar com você é tudo, mas na hora da execução ela tem que atender bolsa família, tem que atender um punhado de outras coisas, a agricultura familiar, ela não consegue dar a vazão que precisa. Então, a ideia nossa era o credenciamento de técnicos no Brasil todo, capacitação desses técnicos, para que eles desenvolvessem uma ação na ponta, isso tem duas vantagens: primeiro que você tem gente para elaborar projeto, mas, segundo que você ia ter sempre uma gente lá no município que estaria correndo atrás dos projetos, porque evidentemente, esse técnico lá na ponta ele ia ganhar em cima de que? um percentual sobre os projetos que ele elabora como funciona o crédito rural e outros tipos de crédito, então ou ele buscava o interessado e trabalhava adequadamente com o interessado ou então ele não tinha ganhos. Isso iria impulsionar demais a execução, porque você passava a ter um leque muito grande de ações e também esse financiamento, financiamento dessas ações, quer dizer, o técnico elaborou o projeto, você está com projeto elaborado lá na ponta, como você executa? o ideal é que você tivesse um agente financeiro. Então a codevasf detentora do dinheiro, ela colocaria o dinheiro no banco, lançaria um edital para uma região onde ela quer incentivar, técnicos daquela região buscariam os projetos. Uma vez elaborado os projetos, isso passaria por um escritório técnico que validaria esses projetos e o banco faria contratação na ponta, então você saía, apesar do recurso continuar sendo público, você saía de uma estrutura de execução pública para uma estrutura de execução privada e aí o relacionamento fica fácil porque você imagina o seguinte: hoje a codevasf vai colocar o dinheiro num lugar ou outro ela não consegue para o técnico, para o produtor rural, ele tem uma dificuldade muito grande com relação a isso, então o que aconteceu como o saneamento era uma agenda pública ela cresceu mais rapidamente, além dos interesses políticos e outras questões que você tem relacionada com isso, então 90% do recurso foi para o saneamento e só aqueles projetos mesmo que já estavam estruturados, tipo essa experiência que eu te falei que a gente já tinha com Emater e Rural Minas e algumas outras desenvolvidas nessa linha que prosperaram então você acabou não fazendo conservação de água e solo da bacia, você fez só parte do saneamento. Bom, hoje como que tá o projeto hoje? hoje tem uma negociação do Novo Chico, a ANA tem uma diretoria que cuida disso, tem um dos diretores da ANA tem o relacionamento mais direto com o ministério da integração e o papel da ANA hoje não é executora é muito mais indutora e de discussão de ações, a gente tem oferecido algumas agendas como essa que eu te relatei agora é uma proposta que a ANA fez como forma de você solucionar, de dar mais permeabilidade na bacia e solucionar esse relacionamento com o privado e a ANA tem oferecido alguns estudos, por exemplo, nós temos um estudo muito importante com relação ao aquífero. O aquífero urucuia que é um dos principais formadores do São Francisco, nós temos um estudo bem aprofundado lá com medidas identificadas e discutidas, e a gente tem oferecido essas agendas também para o Novo Chico, com vistas assim direcionar melhor as ações. E por último, nós ainda temos uma outra iniciativa que essa está amadurecendo agora, dessa até tenho participado mais diretamente, o IBAMA está num processo de conversão de multas, tem umas multas que ele não recebe então ele está dando um abatimento grande, tem um decreto agora que permite isso, você dá um abatimento grande e esse dinheiro é direcionado para ações principalmente de revitalização de bacias, e a prioridade que nós colocamos, uma das prioridades é o São Francisco, então a gente tem expectativa de que no momento que isso começar a ser

operacional, a gente tenha um aporte de recursos para que o São Francisco possa trabalhar essa agenda principalmente de recuperação de APP de florestamento de outras áreas.

Elivia: Entendi, o senhor acredita que as definições das ações prioritárias dentro do plano anterior, dentro do plano atual elas foram escaladas em ordem de prioridade de forma coordenada entre todos os órgãos envolvidos?

Devanir: olha, sempre houve muita discussão, essa é uma avaliação difícil de se fazer, mas as entidades mais atuantes que estavam mais próximo que tinham maiores interesses ali dentro, elas sempre se reuniam no primeiro processo, foi feito um trabalho muito grande, você tinha lá as colmeias que eram núcleos distribuídos na bacia, e você tinha uma série de reuniões nesse núcleo. Eu me lembro que participei de algumas em Pirapora e em outros locais onde a gente ia e levava para região a agenda específica daquela região, nesse nível eu acho que foi até bem discutido, a operacionalização disso que faltou uma estratégia mais agressiva e ainda falta hoje ainda, estou te falando isso porque falta hoje ainda uma compreensão e para nós aqui falamos isso com muita tranquilidade porque nós temos um programa aqui que se chama produtor de água um programa que nós conduzimos aqui na ANA, esse programa tem relacionamento direto com os produtores, então nós estamos especializando nesses últimos anos nesse relacionamento com o produtor, fazer um dinheiro público, chegar ao produtor sem as barreiras de que o recurso público não pode ser investido na propriedade particular porque você tem uma série de dogmas nessa forma, isso tem dificultado o São Francisco, se não parar e não raciocinar, se não partir pra algo semelhante que eu comentei lá com APP LEGAL, vai ser muito difícil você ter uma agenda de execução porque você não vai ter gente na ponta suficiente, mesmo a Codevasf você pode vê que os últimos movimentos da codevasf aquele livrinho que foi feito sobre o novo projeto de revitalização, esqueci o nome dele, ele trata muito o seguinte nós vamos trabalhar com núcleo, nós vamos usar o município, o município tem pouca terra pra isso, as vezes a ONG que está no princípio, não pode ser um ator só, tem que ser um grupo de atores que tenham interesse, porque você pega a ONG se ela não tiver, se ela não vê alguma forma de internalizar algum recurso, ela não tem como fazer porque ela precisa de gasolina para ir lá na propriedade rural, se ela não tiver alguma forma dela ser remunerada por isso, ela não vai atuar, ela atua no primeiro momento, ela participa da reunião, ela motiva, mas na hora da execução nada acontece. Quando você cria uma assistência técnica particular você vinculou ou tem protejo e você recebe por ele ou não faz nada você tá fora do mercado, você não tem custos pra mim também eu te credenciei, você tá lá, se não tiver nenhum projeto eu perdi o curso que eu te dei, mas eu vou fazer um curso on-line também, custo de investimento é diferente, então eu acho que um dos grandes gargalos que a gente tem hoje no processo de revitalização, eu não estou vendo isso solucionado, ainda é exatamente isso porque antigamente a gente tinha as colmeias que eram montadas com entidades públicas estaduais, municipais, ONGs, então parecia que você tinha uma rede bem distribuída, mas essa rede se mostrava frágil na hora de operacionalizar porque as pessoas que estavam nessa rede não tinham recursos pra se auto sustentar, então tudo bem você vai lá, no dia que você vai lá, uma reunião, uma visita à campo, no dia a dia ele não tem como ficar gastando, ele teve custos pra continuar motivando a execução do programa, então isso realmente é um problema e acho que se não achar solução pra isso nós vamos ter dificuldade também nessa nova etapa.

Elivia: sim, quais os principais conflitos em relação ao compartilhamento dos recursos hídricos? Utilização das águas, outorgas.

Devanir: olha, hoje você tem uma estrutura bem organizada, o que acontece: você tem o comitê de bacia que é responsável pela elaboração de um plano de recursos hídricos. O grande problema é que esse plano as vezes não tem a profundidade que ele deveria ter, porque você falar que tem conflitos você tem que começar a entender melhor essa estruturação. A lei diz que o plano deveria definir para cada sub-bacia ou pra cada trecho da bacia quanto de água você vai utilizar pra irrigação, quanto de água você vai utilizar no abastecimento humano, nas indústrias, isso é fruto de quê? É fruto de uma série de reuniões, antigamente com as audiências públicas hoje com o comitê, porque o comitê representa agora as bacias e você faz uma discussão mostrando não a tendência da nossa bacia é crescer a irrigação, está bom, então quanto? Vamos fazer um exercício então, vamos traçar alguns cenários e vamos ver quanto de água a gente vai precisar no futuro, se isso fosse bem feito.... hoje a gente tem carências nisso ainda, se isso fosse bem feito as outorgas seguiriam esse planejamento então certamente você teria água para as atividades que estão crescendo nas bacias desde que o cenário traçado fosse adequado, mas como foi discutido com a bacia, todo mundo se pôs de acordo que a vocação dela é irrigação, tudo bem, eu reservo uma parcela da água para irrigação, se isso tá claro eu não posso usar essa água que está reservada para irrigação daqui a dez anos, eu não posso usa-la hoje na indústria ou outra coisa e aí a outorga passava a ser eficaz, como você não tem clareza nisso você acaba dando outorgas em função da disponibilidade local, tem água outorga, não tem água não outorga, isso trás um congestionamento porque você muitas vezes não outorga o plano que eu estou falando aqui, o desenvolvimento vai se dar pela indústria, mas você pegou a água da indústria e usou na irrigação, usou em outra coisa e aí você começa a gerar conflito, isso no macro, no estruturante, você tem os conflitos também por sub-bacias toda vez que você tem uma região que tem um potencial muito grande de irrigação e os primeiros projetos começam a dar certo, você tem uma concentração e toda vez que você concentra, principalmente a irrigação, você começa a ter conflitos pelo uso da água ou interno entre os irrigantes ou entre outras estruturas, então hoje nós temos os polos, estão tendo bastante conflito, não só na bacia do São Francisco, se você olhar aqui, são Marcos está pertinho na divisa de Minas com Goiás você tem bastante conflito, não sei se você passa por lá

Elivia: não

Devanir: aqui você tem ali uma região que começou irrigação, ela cresceu muito da mesma forma que o São Francisco. O São Francisco tinha certa condição de equilíbrio, você olhava pra sobradinho, olhava pra Projeto Urucuia lá em baixo, você tinha um mundo d'água pra isso, hoje você não tem, então dava água quando o reservatório esta cheio dá muito bem para você gerar energia, abastecer as cidades e irrigar, hoje, não dá nem pra uma coisa nem outra, você vê que a energia está sendo gerada no osso, os perímetros estão cada vez operando menos dia por semana, e municípios estão ficando sem água. Então é um modelo é bom, nós precisamos aperfeiçoar as ferramentas, porque a lógica dele, não sei se você conhece bem a questão da gestão dos recursos hídricos, mas a lógica dele passa exatamente por isso, você faz um plano de bacia, esse plano é validado pelo comitê, esse comitê, ou seja, esse comitê é

formado por representantes dos usuários da sociedade Civil, então ali é o Norte da discussão, se a discussão for bem feita ali e você se puser de acordo como serão distribuídas essas parcelas de água, pra cada setor importante da bacia, aí sim você vai ter outorgas mais eficientes, eu tenho críticas hoje sobre as outorgas que são dadas em função de não seguir isso.

Elivia: eu ia te fazer exatamente essa pergunta, como que é o diálogo da ANA com as entidades interessadas durante a definição das políticas de recursos hídricos? então basicamente a participação da sociedade é só dentro do comitê?

Devanir: é o relacionamento, porque a estrutura você tem a ANA que é gestora dos rios de domínio da União e você tem o estado que é gestor dos rios de domínio estadual, cada um de lá tem seus comitês, a ANA hoje está com 5, 6 comitês, você tem o comitê do São Francisco, você tem o comitê do Paranaíba, do piranhaçu, do PCJ, lá também do Paraíba do Sul, então como que a ANA descentraliza ação dela por meio de dos comitês, a ação tem que se dar no comitê, porque a gestão é descentralizada e participativa, participativa por quê? Porque o comitê tem uma estrutura com participação dos membros são representantes da sociedade, e eu até, por exemplo, no São Francisco acho que não existe representação nenhuma é muito mal organizado, porque a bacia é muito grande, então vou pegar, por exemplo, no seu setor, que é irrigação, se você pegar um irrigante de Pirapora como representante dos irrigantes da bacia ele não vai falar nada do que se faz lá no Oeste baiano, muito menos do que se faz lá no baixo São Francisco, ou do que acontece em Petrolina porque são compartimentos diferentes, são sistemas diferentes, há modelos de irrigação diferentes, então eu toda vida advoguei que nós deveríamos ter comitês dos afluentes e você ter um comitê de integração, aí o presidente do comitê de Paracatu ele iria pra reunião, mas aí ele estaria levando as demandas dos irrigantes lá do 21:22 é a posição da bacia do Paracatu e aí isso poderia funcionar melhor, são aperfeiçoamentos, infelizmente o modelo que nós copiamos é um modelo francês que ele funciona muito bem, mas ele lá sempre foi aplicado em pequenas bacias, então quando você pega grandes bacias, você projetar esse modelo para grande bacia é complicado, agora esse relacionamento, o reflexo do órgão outorgante, no caso a ANA ou IGAM quando você lê a lei 9433 o que ela fala as outorgas devem ser dadas de acordo com o plano de bacia e obedecendo o enquadramento, enquadramento nós não fizemos nenhum no Brasil hoje, você considera classe 2, são acessos de cidades, você considera classe 1 mas não tem enquadramento, então primeiro eu já fico em dificuldade de outorgar porque não tem um enquadramento, segundo como que eu vou obedecer o plano se o plano não define quanto a água está reservada para cada atividade, porque o plano é muito bonito, você estuda ele, tem um diagnóstico muito forte, não sei se você já pode folhear um plano, ele tem um diagnóstico grande, esse diagnóstico apresenta, você traça cenários, fala que vai desenvolver assim, assim, assim, mas não faz um exercício de vincular isso a uma quantidade de água e muitas vezes nem faz o exercício de vincular isso que você está projetando a custos de onde vem o recurso para se fazer isso.

Elivia: e a lei é muito vaga também no sentido de falar o que tem que ter no plano né, então.

Devanir: mas é, é, mas eu acho que a gente, isso aí é uma questão de regulamentação, mas tem coisas que tem que ter clareza, o grande problema é que para você chegar nessas

definições que eu estou te falando, elas parecem triviais mas não são, é complicado você definir isso por bacia e quando você omite isso o que acontece você não consegue fazer uma outorga proativa que direcione realmente a utilização da água para os cenários que você traçou no seu plano, que é um casamento, o que adianta eu falar que vou ter 50 mil hectares irrigados, sei lá, na bacia do grande, daqui 8 anos, se eu não reservo água para daqui 8 anos eu entregar essa água lá dentro.

Elivia: sim, é você falou do programa produtor de água, qual a relação do programa produtor de água com o programa de revitalização?

Devanir: olha é imensa, é tudo a ver, aliás, se a revitalização observasse um pouco o que a gente tem feito nos projeto programa produtor de água, eu acho que ela poderia decolar mais rapidamente, porque o programa produtor de água, o que ele faz? Bom, primeiro ele faz uma boa parceria com o produtor, a gente passa à reconhecer o produtor como um cara importante na solução dos problemas ambientais, mas não tem jeito de ser diferente, você já foi lá atrás do produtor, já multou o produtor, já mandou prender, já fechou a fazenda dele, o ambiente continuou ruim do mesmo jeito, agora, no momento que você vai lá e faz uma parceria com ele, onde ele enxerga os ganhos que ele vai ter e a colaboração que ele pode dar para o sistema, aí ele passa a ser parceiro e ele te surpreende na execução das ações, então primeira oferta que a gente faz é o seguinte: olha, se você quiser participar do programa, quiser nos ajudar, nós vamos além de reconhecê-lo como produtor de água, nós vamos te pagar serviços ambientais pela colaboração, proporcional à colaboração que você vai dar com o projeto, pronto! no momento que eu tenho uma boa parceria com o produtor, uma coisa importante acontece, todo mundo que tem dinheiro para investir no campo vai querer investir onde tem essa parceria, onde o produtor está sendo remunerado para cuidar das coisas que eu vou fazer lá na propriedade dele, isso dá efetividade no seu investimento, então com isso, a gente atrai um grande números de parceiros e diferentemente do que muitos pensam a ANA não é financiadora do programa produtor de água, ela pode até ter projeto que chega a financiar 20%, 40% do projeto, mas sempre nós temos outros parceiros investindo e o pagamento por serviços ambientais não é feito com recursos da ANA, são iniciativas locais, quer dizer, se a companhia de água que tá sentindo falta de água lá, ela que tem que incentivar os produtores porque o dia que a gente sair de lá e os parceiros saírem ela pode continuar incentivando e aquilo que foi feito vai ser mantido, então você tem sustentabilidade, feito isso no arranjo financeiro você tem outras coisas importantes, primeiro, toda vez que a gente tem um projeto desse a gente faz um planejamento para a área, define claramente as ações e tem uma assistência técnica específica, tem que definir quem que vai elaborar os projetos individuais da propriedade, são o pips que a gente chama, que é o projeto individual de propriedade então o técnico chega na propriedade e observa todas as possibilidades que você tem de executar ações, aqui você tem essa área que você planta grão, você tem a pastagem, você tem que fazer conservação no solo nela, você precisa fazer um esforço de melhoria da qualidade da sua pastagem, essa região aqui você tá ocupando ela mas essa região ela é zona de recarga, aqui o ideal é no curto prazo a gente migrar isso pra uma revegetação, colocar uma vegetação nativa nessa região e explicar pra ele quais são as razões, tudo bem, seu pasto pode até ajudar a coletar água, mas o seu pasto vai se você planejar mal, se você tiver um problema de cigarrinha, tiver, ele não vai funcionar, ele naquele ano ele não vai ter água.

Então esse tipo de arranjo é um arranjo muito próximo ao produtor. São diversos órgãos financiando diversas entidades, mas você tem um relacionamento direto com o produtor, então eu vejo o produtor de água relacionado com a revitalização de duas formas, uma é mostrando esse arranjo, que é uma carência muito grande que se tem no programa de revitalização, outra, definindo ações que são importantes para revitalização, tanto é que dentro do programa do São Francisco nós devemos ter hoje algo em torno dos 8 a 10 projetos na bacia do São Francisco está muito concentrado na região de Piui, de Luz no montante ali de três Marias mas nós temos uma concentração grande de projetos ali e isso sem dúvida é parte da revitalização.

Elivia: e vocês têm monitoramento, indicadores de resultados desse programa ou das obras, das outras obras da revitalização?

Devanir: todo projeto nosso é monitorado, agora quando se fala de monitoramento e de indicadores na área agrícola isso é bastante complicado, na área de água, na área hídrica isso é mais complicado ainda porque você tem que trabalhar sempre em cima de séries históricas e nunca você tem séries históricas, um dos projetos que a gente tem, que tem maior potencial para isso é aqui de Brasília, que a gente já tinha uma estação, no exutório da bacia que nós estamos trabalhando que é Frenecap já tem 35 anos de idade, então a gente já tem o estudo da bacia durante 35 anos e começamos no dia que nós fizemos primeira ação lá, nós começamos a coletar dados para fazer então esse comparativo, só que o que acontece nós estamos com 6,7 anos de projeto a não nós estamos com 4 anos de execução lá só que no primeiro ano nós fizemos 200 hectares, no segundo nós fizemos 2 mil, então duas coisas estão acontecendo: uma que a área está crescendo e os resultados cada vez estão relacionados a uma área diferente e segundo, nós não atingimos ainda 50% da bacia, então, as ações para demonstrar efetividade principalmente no exutório da bacia você precisa ter uma boa distribuição, precisa ocupar pelo menos uma parte grande do território, então, mesmo que a gente esteja coletando dados lá, há 5 anos a gente não tem muito com o que comparar, claro que quando você olha para os dados assim você fala assim melhorou, está aumentando mas eu não tenho como fazer um trabalho científico e dizer que eu tive um ganho de 10% 15% de 20% não tenho consistência nos dados pra isso. O projeto mais antigo que a gente tem é o lá de Extrema, tem 11 anos que a gente está monitorando lá e ocorreu a mesma coisa, a área implantada vem crescendo ao longo desses anos, então, a cada ano você tem um cenário diferente, então, esse tipo de resultado, normalmente, as pessoas querem que você responda, ah implantou o projeto lá quanto que melhorou? não funciona bem assim, agora nós temos bons indicadores e lá no extremo o que a gente está fazendo, nós fizemos parcerias com diversas instituições a Embrapa tá lá dentro, a Universidade de São Carlos, a Universidade de Piracicaba então cada um está fazendo um tipo de pesquisa, hoje a gente tem feito por exemplo coisas bastantes avançadas, hoje a gente consegue detectar no leito do rio aqueles sedimentos que estão ali no leito do rio, de onde ele veio, se ele veio da área de floresta, se ele veio da área de conservação do solo, se ele veio da área de pastagem, então nós estamos começando a entender melhor o efeito desses processos no rio. Agora temos monitoramento sim, por exemplo uma barragemzinha eficiente, nós já monitoramos isso, até foi no próprio São Francisco, nós colocamos 200 unidades de propriedades diferentes e passamos a verificar a cada chuva, tinha um pluviômetro associado, a cada chuva, quanto de água que a

barragemzinha pegava e começamos a fazer um cálculo de cada unidade quanto que ela consegue, essas coisas individualizadas a gente tem e tem monitorado, mas o conjunto da bacia que vai se dá nessa avaliação hidrológica no exutório a gente não tem, nos temos projeto, por exemplo, como o de Vera Cruz no Rio Grande do Sul, ele tem monitorado sistematicamente a qualidade de água e tem sido espantoso a diferença na qualidade de água, esse índice foi publicado agora porque lá a gente tem a Universidade de Santa Cruz, ali do lado, que tá acompanhando e monitorando isso, mas monitorar a gente monitora, se você quiser um resultado único eu não tenho.

Elivia: sair um resultado que é meio complexo.

Devanir: é difícil...

Elivia: é, eu sei na Codevasf também.

Devanir: quando fala de indicador até arrepio.

Elivia: na Codevasf é assim, o que tem é o que foi feito de saneamento em tantas cidades, mas e aí, qual foi o resultado disso em relação à revitalização? melhoria da qualidade de água é complicado você mensurar.

Devanir: até porque você pega um período agora como o rio está baixo, agora deve estar melhorando, mas ate uns 2 meses atrás com o rio baixo é possível que mesmo fazendo o saneamento a qualidade da água tenha piorado é uma relação ingrata, difícil de você trabalhar, mas isso não desanima não, a gente tem buscado outros métodos, hoje a gente tem argumento pra mostrar que essas coisas estão dando resultado e o maior resultado que a gente tem é o seguinte: nós lançamos um edital esse ano em Julho, Junho pra capitar pelo menos três projetos novos do produtor de água, nós fizemos 226 propostas, desses nós selecionamos 36, quer dizer, nós temos 226 municípios hoje que estão dispostos a pagar serviços ambientais, então, isso mostra que não é por acaso que esses produtores estão fazendo, eles visitaram o projeto, eles conversaram com quem já fez, eles estão vendo que tem um resultado importante quando você desenvolve esse tipo de ação.

Elivia: então era isso Devanir, obrigada pela sua contribuição!

APÊNDICE II – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

4

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Esta entrevista é parte integrante do projeto de pesquisa de mestrado em Gestão de Políticas Públicas de autoria de Elivia Coimbra Pimenta, sob a orientação da professora Andrea Leite Rodrigues, da Escola de Artes Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo.

O objetivo desta entrevista é obter informações preliminares acerca do Campo Organizacional em que a Codevasf está inserida, no âmbito do Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

Ao assinar este termo V. S^a. Concorde com a gravação e transcrição da sua entrevista.

Cordialmente,

Elivia Coimbra Pimenta
Mestranda em Gestão de Políticas Públicas
EACH/USP

Athadeu Ferreira da Silva
Assessor da Presidência da Codevasf

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Esta entrevista é parte integrante do projeto de pesquisa do Mestrado em Gestão de Políticas Públicas, de autoria de Elivia Coimbra Pimenta, sob a orientação da Professora Doutora Andrea Leite Rodrigues, da Escola de Artes Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo.

O objetivo desta entrevista é obter informações, do ponto de vista do Poder Legislativo, acerca das diretrizes e arranjos do Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

Ao assinar este termo V. Exa. concorda em contribuir com a pesquisa, bem como com a gravação e transcrição da entrevista.

Cordialmente,

Elivia Coimbra Pimenta
Mestranda em Gestão de Políticas Públicas
EACH/USP

Ciente,

Raquel Muniz
Deputada Federal

Montes Claros, 10/11/2017

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Esta entrevista é parte integrante do projeto de pesquisa do Mestrado em Gestão de Políticas Públicas, de autoria de Elivia Coimbra Pimenta, sob a orientação da Professora Doutora Andrea Leite Rodrigues, da Escola de Artes Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo.

O objetivo desta entrevista é obter informações, do ponto de vista da Agência Nacional das Águas, acerca das diretrizes e arranjos do Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

Ao assinar este termo V. Sa. concorda em contribuir com a pesquisa, bem como com a gravação e transcrição da entrevista.

Cordialmente,

Elivia Coimbra Pimenta
Mestranda em Gestão de Políticas Públicas
EACH/USP

Ciente,

Devanir Garcia dos Santos
Coordenador de Implementação de Projetos Indutores
Agência Nacional de Águas – ANA

Brasília, 24/11/2017