

PACTO DE AÇÕES SOLIDÁRIAS NA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHO JACARÉ DO BAIXO SÃO FRANCISCO

Dr. Carlos Hermínio de Aguiar Oliveira¹; Prof. Dra. Sonia Maria P. Pereira Bergamasco²

Resumo - A Política Nacional de Recursos Hídricos adota a bacia hidrográfica como o “locus” para a implementação dos instrumentos da gestão de recursos hídricos. Após dez anos de vigência da Lei 9433/97, ainda há dificuldades para internalizar a bacia hidrográfica como território de gestão. A partir do modelo francês de gestão das águas, observa-se que o contrato de rio pode ser uma estratégia operacional de internalização do conceito de bacia hidrográfica, através de ações solidárias que visam um pacto territorial de revitalização. O estudo da Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré demonstra que o território da bacia hidrográfica, enquanto território de gestão de recursos hídricos, não tem apenas uma conotação física, mas representa um conjunto de relações econômicas, sociais e culturais. A bacia hidrográfica como unidade de representação social abrange muitos territórios de poder no processo de gestão de suas águas. O artigo vislumbra a possibilidade de construir o enraizamento do conceito de bacia hidrográfica e transformá-la numa unidade operacional, através de um pacto territorial com ações solidárias municipais e intermunicipais. Palavras chaves: bacia hidrográfica; território de gestão; pacto territorial.

Abstract - The National Policy of Water Resources has adopted the river basin as the "locus" for the implementation of instruments of water resource management. After ten years of the Law 9433/97, there are still difficulties to internalize the water basin as a territory management. From the French model of water management, there is a river agreement that can be an operational strategy for the internalization of the water basin concept, through solidarity actions that aim to revitalize a territorial pact. The study of Riacho Jacaré hydrographic sub basin shows that the territory of the water basin, as a territory management of water resources, not only has a physical connotation, but represents a set of economic, social and cultural rights. The watershed as a unit of social representation covers many areas of power management process in its waters. The paper sees an opportunity to build the roots of the concept of water basin and turn it into an operational unit, through a deal with territorial and inter-municipal cooperative actions. Keywords: water basin, territory management, territorial pact.

¹ Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe-UFS, Analista em Desenvolvimento Regional da CODEVASF: Av. Paulo Barreto de Menezes, 2150, Sementeira, 49000-000, (79) 3226 8830, carlos.hermínio@codevasf.gov.br

² Professora Titula da FEAGRI/UNICAMP, Universidade Estadual de Campinas/Faculdade de Engenharia Agrícola, Avenida Cândido Rondon 501, Barão Geraldo Campinas/SP, 13083-8, (19) 3521100, sonia@feagri.unicamp.br

INTRODUÇÃO

A Lei 9.433 de 8 de janeiro de 1997 instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (ANA, 2002). Essa Lei foi o resultado de mais de vinte anos de experiências e tentativas de construção de um instrumento normativo, adequado à gestão dos recursos hídricos, inspirada em outros países, dentre os quais a França, consubstanciado nas Agências de Água e Comitês de Bacias.

Com essa política, procurou-se ultrapassar a visão setorial e tecnocrata, vigente, para estabelecer um novo paradigma: o da gestão integrada, descentralizada e participativa dos recursos hídricos em todos os níveis de gestão territorial. Este artigo pretende contribuir com essas premissas, pois a Lei 9.433/97, apesar de representar um grande avanço para a gestão das águas em nosso país, enfrenta muitos desafios quanto à gestão local. Um desses desafios é a gestão de sub-bacias, componentes de grandes bacias hidrográficas de rios federais, como é o caso do rio São Francisco, com uma grande extensão territorial e grandes diversidades regionais (Alto, Médio, Sub-Médio e Baixo São Francisco).

A tese de Doutorado em Geografia do primeiro autor deste artigo intitulada “Bacia hidrográfica e os territórios da gestão das águas – estudo de caso: a sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré do Baixo São Francisco” defendida em julho de 2006 na Universidade Federal de Sergipe, abordou a problemática da gestão de uma sub-bacia hidrográfica do rio São Francisco, sendo analisada a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento preconizada pela PNRH. Os dados empíricos desta tese foram objeto da análise deste artigo, de onde se constatou que as dificuldades para internalizar a bacia hidrográfica como território de gestão ainda persiste, visto



Figura 1 – Bacia do rio São Francisco.

que, do ponto de vista operacional, não tem sido possível desencadear as ações preconizadas de compartilhamento de responsabilidades entre os poderes públicos, usuários e a sociedade civil na execução das ações.

A questão norteadora da pesquisa foi posta pela importância de se averiguar o nível de enraizamento do conceito de bacia hidrográfica, visto que o enraizamento é tido como condição para a *démarche* de um pacto territorial de solidariedade na sub-bacia, seja com ações municipais e intermunicipais.

Após levantamentos e análise de trabalhos anteriormente realizados, a sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré situada no Baixo São Francisco, no Estado de Sergipe, foi selecionada para testar nossas hipóteses e refletir sobre o modelo de gestão de recursos hídricos vigente. É uma das sub-bacias da bacia hidrográfica do rio São Francisco, que engloba 640.000 Km² de área, situada no Baixo São Francisco.

A bacia hidrográfica é dividida em quatro regiões fisiográficas: o Alto, que abrange o trecho que vai da nascente até Pirapora, em Minas Gerais; o Médio, que vai de Pirapora até a cidade de Remanso, na Bahia; o Sub-Médio, que se estende de Remanso até Paulo Afonso, na Bahia; e o Baixo, que vai de Paulo Afonso até a foz no Oceano Atlântico, entre os Estados de Sergipe e Alagoas (Figura 1). O Baixo São Francisco, onde se insere a sub-bacia hidrográfica do Riacho Jacaré, ocupa uma área de 30.377 km², cerca de 5% da Bacia, correspondendo à menor porção dentre suas regiões fisiográficas, abrangendo áreas dos Estados da Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe.

Os aproveitamentos para geração de energia, desencadeados com a construção das barragens modificaram as condições de escoamento no Baixo São Francisco, onde a navegação comercial praticamente desapareceu. Dentre elas, a barragem de Sobradinho provocou mudanças na atividade econômica no Baixo São Francisco, a qual era função das oscilações do nível do rio, entre o período de cheias e vazantes e da coincidência com a estação chuvosa, para exploração da rizicultura e para procriação dos peixes. Mesmo com a adoção de medidas artificiais para tentar restabelecer as condições anteriores à construção do reservatório, por meio de proteção das grandes várzeas com diques e bombeamento, ora para levar água do rio para elas, ora para drená-las, a base econômica não foi restabelecida. Posteriormente, com a construção da Barragem de Xingó, pela falta de carreamento de sedimentos, a situação da ictiofauna se agravou e praticamente extinguiu a pesca como atividade econômica sustentável. (ANA et al, 2003)

REFLEXOS NA SUB-BACIA DO RIACHO JACARÉ E PARA TODO O BAIXO SÃO FRANCISCO APÓS A CONSTRUÇÃO DAS BARRAGENS

O Rio São Francisco no seu baixo curso, desde a cachoeira de Paulo Afonso (Bahia) até Pão de Açúcar (Alagoas), corre em um cânion. A partir de Pão de Açúcar, a declividade do Rio diminui sensivelmente, a sua seção se alarga, possuindo várzeas situadas às margens, que se beneficiavam das cheias provenientes do Alto e Médio São Francisco.

O calendário agrícola do arroz era estabelecido em função das cheias do Rio São Francisco. Antes da chegada dessas cheias, geralmente entre dezembro e janeiro, as terras das várzeas eram preparadas. Nesse período, as águas inundavam as várzeas, aportando os sedimentos em suspensão que adubavam as terras. As sementeiras, instaladas nas partes mais elevadas, eram preparadas de maneira a fornecer as plantas necessárias ao transplântio. Este começava logo no início da estação das chuvas, em março, ocasião em que as águas das cheias diminuía progressivamente. Porém as chuvas de março a agosto asseguravam a continuidade do suprimento hídrico. As mais de 70 pequenas, médias e grandes várzeas beneficiavam-se dessas cheias, possibilitando, assim, a colheita de grandes safras de arroz e peixes em abundância. (Oliveira, 1989)

O início da operação da Barragem de Sobradinho, em 1978, para fins prioritários de geração de energia promoveu a regularização da vazão do Rio São Francisco em 2.060 m³/s. A ausência de cheias impossibilitou o enchimento das lagoas marginais do Baixo São Francisco, as quais possuem uma cota do leito superior aos níveis da água do Rio com vazão regularizada, além de não contribuírem mais para sua função ecológica de reprodução e berçário das espécies nativas do referido rio. (ANA et al, 2003)

As várzeas deixaram de ser inundadas, eliminando, assim, a tradicional rizicultura de vazante e originando a ação da CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, porém limitada à implantação de perímetros irrigados nas grandes várzeas e à construção de estações de piscicultura.

Os estudos desenvolvidos pelos subprojetos do Projeto GEF São Francisco diagnosticaram uma série de conseqüências na morfologia fluvial após a construção das barragens, as quais, em forma de cascatas, desencadearam um processo de retenção dos sedimentos em seus reservatórios, fazendo com que as águas passassem a ter uma reduzida quantidade de sedimentos em suspensão. Além disso, a ausência de picos de altas vazões à jusante da Barragem de Xingó afetou o processo de transporte de sedimentos, pois era nessas ocasiões, que ocorria a lavagem do canal do Rio, evitando seu assoreamento. (ANA et al, 2003b)

Por outro lado, o Rio São Francisco, antes da construção da Hidroelétrica de Xingó, possuía uma pequena oscilação mensal dos níveis de água, gerando um lento fluxo entre o aquífero marginal e a calha do rio, de maneira que suas barrancas naturalmente resistiam a esse fluxo, durante o rebaixamento dos níveis das águas, sem sofrer nenhuma instabilidade. Atualmente a oscilação horária dos níveis da água na calha fluvial, provocada pela oscilação do volume de água liberado pela Usina de Xingó, vem ocasionando erosão marginal. (ANA et al, 2003b)

Em Sergipe, foram selecionadas duas áreas prioritárias pela SUVALE, conforme mencionado no capítulo 7.1.3: várzeas inundáveis e bacia leiteira. Essa área prioritária composta por 06 municípios, Canindé do São Francisco, Poço Redondo, Monte Alegre de Sergipe, Porto da Folha, Gararú e Nossa Senhora da Glória, ficou relegada a um segundo plano. Por outro lado, a área prioritária das várzeas inundáveis, abrangendo 09 municípios de Sergipe (Propriá, Canhoba, Amparo do São Francisco, Telha, Neópolis, Nossa Senhora de Lourdes, Pacatuba, Ilha das Flores), constituiu-se no alvo prioritário da atuação da CODEVASF, notadamente a partir da construção da Barragem de Sobradinho e da Usina de Paulo Afonso IV, face à necessidade de atender à crescente demanda de energia da região Nordeste.

A construção da Barragem de Sobradinho e de obras hidrelétricas adicionais ao complexo Paulo Afonso produziu modificações substanciais no regime do Rio São Francisco, aumentando o fluxo mínimo de 700 para 2.060m³/seg., com o ápice chegando a 4.500 m³/seg, trazendo efeitos extremamente negativos ao sistema tradicional de agricultura de vazantes, das várzeas marginais localizadas à jusante da Cachoeira de Paulo Afonso. Esses reflexos se tornaram mais elevados em decorrência, sobretudo, da densidade demográfica dessas áreas, reforçadas ainda pela extrema pobreza.

O Banco Mundial, ao financiar projetos de aproveitamento hidrelétrico de Sobradinho e do Complexo de Paulo Afonso, exigiu que o Governo Federal penalizasse a Companhia Hidrelétrica do São Francisco - CHESF, em termos financeiros, para compensar os prejuízos sofridos pela população das margens do Baixo São Francisco. Como na ocasião a SUVALE atuava no Vale do São Francisco, a CHESF repassou a incumbência da elaboração de projetos e de execução das obras demandadas pelo Banco Mundial, comprometendo-se a alocar 25 milhões de dólares para a execução das obras. Posteriormente, ficou acertado que o pagamento se faria através do fornecimento de energia elétrica para a CODEVASF, até que o consumo atingisse o valor da dívida. (Oliveira, 1989)

Considerando o avanço das obras da Barragem de Sobradinho, foi elaborado um projeto de emergência para o Baixo São Francisco, com o objetivo de estabelecer um sistema de diques ao longo do Rio São Francisco (110Km) e 10 estações de bombeamento para restabelecer as condições de irrigação natural proporcionada pelo Rio, antes da construção de Sobradinho. As várzeas

passariam a ser verdadeiros “polders”, modificando totalmente a piscicultura, ensejando, assim, ações para normalizar tal situação. Estimava-se uma diminuição de 12.000 hectares, sendo 5.000 hectares permanentemente inundados e 7.000 hectares pela falta de inundação per iodica. (SUVALE, 1973)

O grande custo das obras de prote o, comparativamente ao pequeno contingente populacional e aos benefícios econ micos, fez com que a SUVALE incluísse atividades de apoio   produ o agrícola e dota o de infra-estrutura básica, com redistribui o das terras da área protegida. Em 1972, foi contratado um consórcio brasileiro-francês para elaborar os estudos de viabilidade técnico-econômica de duas grandes várzeas do Baixo São Francisco: Propriá (Sergipe) e Itiúba (Alagoas) que, uma vez em opera o, se tornariam um Projeto Piloto, com vistas ao aproveitamento das demais várzeas do Baixo São Francisco.

O riacho Jacaré, situado ao norte de estado de Sergipe,   afluyente da margem direita do rio São Francisco, em seu baixo curso. A Sub-bacia Hidrográfica deste Riacho banha total e parcialmente 11 municípios do Estado de Sergipe, dos quais 7 são objeto do nosso estudo. Possui uma área de 292,99 km², envolvendo parcialmente, os municípios de Aquidabã, Muribeca, Propriá, São Francisco e Telha, e, totalmente, os municípios de Cedro de São João e Malhada dos Bois (Figura 2).

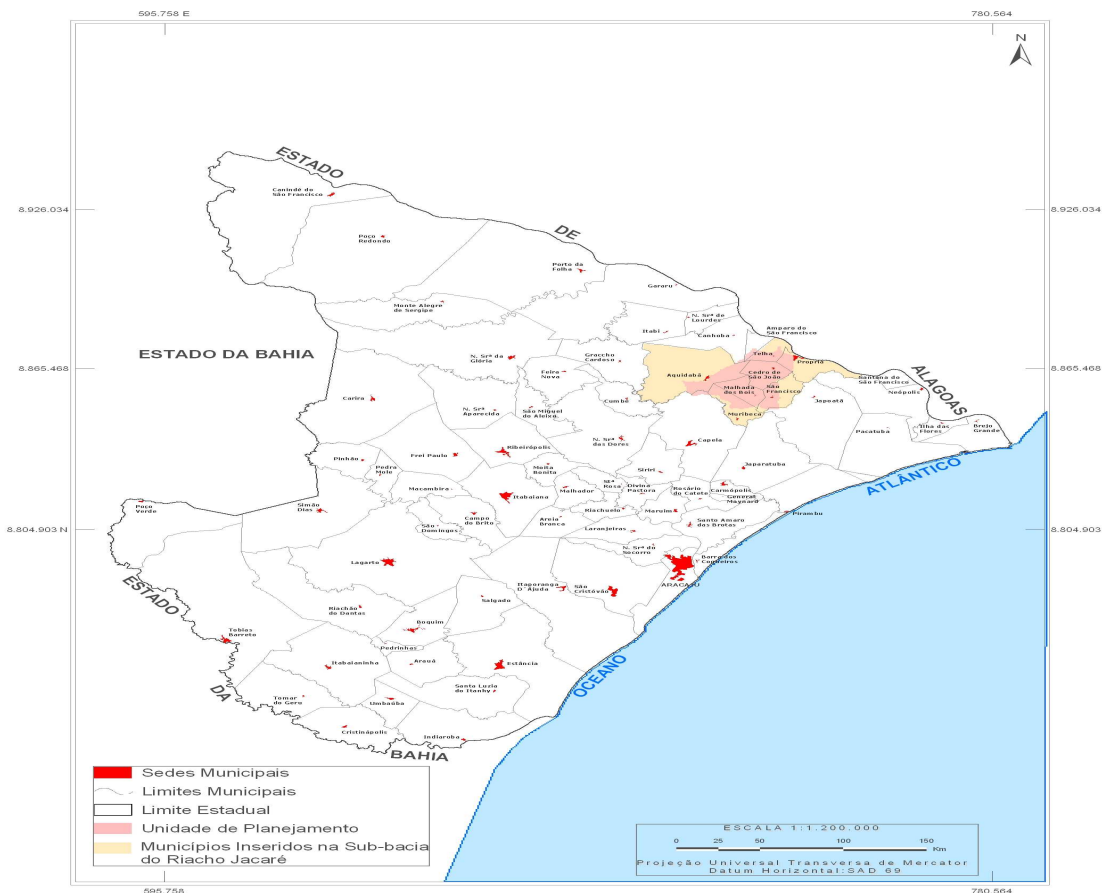


Figura 2 – Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré

Essa sub-bacia se constitui numa área de expressivo processo tanto do povoamento, como de exploração das suas fontes naturais de produção. Seu desenvolvimento econômico ocorreu, sobretudo, pela monocultura da cana de açúcar, a partir da grande propriedade rural e, logo a seguir, pela expansão da pecuária extensiva, atualmente predominante. A política de intervenção do Estado, nessa sub-bacia, é marcada pela transformação da várzea de Propriá num Perímetro Irrigado, para fins de rizicultura, piscicultura, e outras atividades.

O caso da lagoa Salomé, é o retrato do maior impacto das obras do Perímetro Propriá, na Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré. Há cerca de 30 anos, essa lagoa era responsável pelo abastecimento de água da cidade de Cedro de São João. Devido ao alto índice de contaminação, encontra-se praticamente morta, pois desde 1979, com a implantação do projeto, esta lagoa não recebe mais água do Rio São Francisco e tem cerca de 70% do esgoto do município Cedro de São João, lançados em suas águas.

ANÁLISE BASEADA NA GESTÃO PARTICIPATIVA DA ÁGUA NA FRANÇA

Para implementar a gestão da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, o passo inicial, se fosse aplicado o modelo francês, seria a instalação de uma comissão local de água ou um comitê de sub-bacia para a elaboração do plano diretor da sub-bacia (SAGE francês), respeitando as diretrizes do Plano decenal de recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio São Francisco (SDAGE francês) e levando em consideração o enquadramento do riacho Jacaré (similar à Carta Departamental de Objetivo de Qualidade da França).

Porém, conforme ficou constatado na experiência francesa, o avanço do SAGE tem ocorrido, na maioria das vezes onde havia um contrato de rio já implantado ou em fase de implantação (Brun, 2003). Assim sendo, na pesquisa de campo foram consultados os atores sociais e institucionais da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré quanto ao seu engajamento na realização de ações solidárias, na forma de um possível pacto, tal como o contrato de rio francês.

O pacto se constituiria num instrumento norteador de metas e programas de intervenção e mobilizador dos ribeirinhos e, com o sucesso de sua constituição, ampliar-se-ia para toda a sub-bacia hidrográfica. Além disso, possibilitaria a identificação dos problemas de proximidade, em que estarão acordados os compromissos e regras de cada um dos atores envolvidos. Estabeleceria, assim, a delimitação de um território funcional ribeirinho para a realização concreta de ordenamentos (reabilitação do leito e das margens do rio) e para a mobilização dos atores quanto a uma ação coletiva.

Para a elaboração do pacto, tal como ocorre no contrato de rio francês, os atores são encorajados a negociar com base em diagnósticos ambientais e socioeconômicos já realizados, a fim de adotar um caderno de encargos coerente e com regras de gestão pactuadas. Com esses instrumentos e a concretização, também, de decisões locais, o sistema de gestão de bacia ganha horizontalidade. O ordenamento institucional se descentraliza pouco a pouco e, conseqüentemente, o conjunto dos atores responsáveis pela água amplia-se, desde os serviços do Estado até o simples proprietário ribeirinho, passando pelas comunidades cujo papel poderá vir a ser determinante para o sucesso da gestão das águas.

Todavia, a observação de campo demonstrou que há um longo caminho a se percorrer para que as principais fragilidades detectadas na sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré sejam superadas e as potencialidades, conforme Quadro 1, sejam bem exploradas.

FRAGILIDADES
Naturalização do território de gestão
Fraca identidade com o rio, com a água e com o recurso água
Desconhecimento da Política Nacional e Estadual de Recursos Hídricos
Bacia hidrográfica não é o chão dos atores sociais
Desconhecimento generalizado de nascentes, foz, afluentes e municípios
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco ainda pouco conhecido na região e desconhecimento generalizado da Câmara Consultiva Regional do Baixo São Francisco e do Núcleo do Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco em Sergipe.
Inexistência de ações de gestão das águas na Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré
Governo local não desenvolve ações de gestão de recursos hídricos
Reduzidas ações dos órgãos estaduais e federais na Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré
Dificuldades de integração dos diversos programas e ações das instituições
Desconhecimento institucional, fragilidade das representações e usuários quanto à condução das ações solidárias
POTENCIALIDADES
Conhecimento da situação sócio-ambiental ou dos problemas ambientais
Reconhecimento do péssimo estado de conservação da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré
Reconhecimento da importância econômica do riacho Jacaré
Programas de educação ambiental são considerados como incentivos mais importantes para a realização das ações solidárias
Interesse na revitalização do riacho, sendo o engajamento de todos o grande alento para a aceitação das ações solidárias
Os usuários concordam em participar com sua mão-de-obra na ação solidária intermunicipal

Os prefeitos e instituições concordam em participar financeiramente nas ações solidárias
Boa aceitação para a participação tanto na ação solidária intermunicipal tanto na municipal
Boa aceitação como co-participes de um pacto de solidariedade constituído pelas ações intermunicipais e municipais
Manifestação expressiva para participar de um comitê local da sub-bacia do riacho Jacaré

Quadro 1: Fragilidades e Potencialidades para alcance das ações solidárias

Fonte: OLIVEIRA, C.H.A. Dados da pesquisa de campo, 2006.

Há uma série de enfrentamentos para se alcançar a internalização do território de bacia hidrográfica como um território de gestão. A bacia hidrográfica é um território delimitado fisicamente, mas, na verdade os atores, se investem de poder, e vão estabelecer outros territórios decorrentes do próprio enfoque municipal, e dos grupos mais atuantes na bacia. Observou-se que o território da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré é um espaço definido e delimitado por, e a partir de relações de poder. Poder do município exercido pelo prefeito, que trata das questões ligadas ao atendimento de ações nas áreas urbanas: limpeza pública, escolas, posto de saúde, etc. Poder dos agropecuaristas, que se preocupam com questões de suas atividades econômicas localizadas nas áreas rurais. Poder dos sindicatos rurais, que atuam em defesa dos interesses dos trabalhadores situados nas zonas rurais. Poder dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Sustentável, ligados às ações do poder executivo municipal. Poder do Perímetro Irrigado de Propriá, o de utilizar uma área exclusiva de cerca de 1.000 hectares para 300 irrigantes que exploram seus lotes em atividades econômicas diversas.

OS TERRITÓRIOS DA SUB-BACIA DO RIACHO JACARÉ

Observa-se no território da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré sua dimensão política, como é o caso dos territórios de cada município. Não se observando a dimensão simbólico-cultural, como o produto da apropriação/valorização simbólica de um grupo em relação a seu espaço vivido: muitos ignoram a existência do riacho Jacaré, não sabem nem seu nome, não desenvolvem qualquer ação para sua melhoria. As iniciativas existentes são objeto de manifestação da “Semana da Água,” ou de ações meramente político-eleitoreiras.

O território da bacia hidrográfica é usado para fins econômicos: piscicultura, pecuária, e agricultura. Porém, sua utilização ocorre de forma conflituosa: o uso não é compartilhado no contexto do território da bacia e, sim, em diversos territórios, onde cada um procura tirar o melhor proveito para sua atividade. Estabelecem-se, assim, diversos territórios de gestão das águas, e o

território de bacia hidrográfica não é, nem conhecido nem utilizado para se buscar o racional uso dessas águas.

O território se constitui dessa forma, no fundamento mais imediato de sentido econômico e de identificação sócio-cultural de um grupo. Assim, existem vários territórios: o das nascentes, da família do Sr. Vierinha do Povoado Arrepio, o território da outra nascente do Povoado Nascimento, da família do Sr. José Alcides, da lagoa, de Sr. João Vieira, o território do Perímetro Irrigado de Propriá, o da reserva hídrica onde piscicultores desenvolvem suas atividades. São múltiplos os territórios no processo de gestão de suas águas que são possuídos pelas relações sociais e transformados pela técnica, em relações de poder, confirmando a primeira hipótese desta Tese.

Constata-se na sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, uma multi-territorialidade, como resposta à crescente globalização e à fragmentação a nível local: os territórios zona, constituídos por cada território de cada um dos municípios onde prevalece a lógica política; os territórios rede, como é o caso do Perímetro Irrigado Propriá, onde a lógica econômica predomina; e os aglomerados de exclusão, traduzidos pelos sem-terra, sem-teto que lutam para conquistar seu espaço, numa lógica social prevalente. (Haesbaert, 2002)

A análise dos principais processos, envolvidos na formação das representações sociais neste estudo de caso, a objetivação e a ancoragem, demonstram que no caso da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, está bem longe de se constituir um saber prático, do cotidiano (Moscovici, 1981). Para se ter a objetivação, é necessária que seja possível transformar o conceito de bacia hidrográfica em algo concreto, materializado a partir de um processo figurativo e social, passando a constituir um núcleo central.

O estudo da representação social da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, não permitiu identificar os constituintes de seu núcleo central (Franco, 2004). Pouquíssimos são aqueles que conhecem seu conteúdo, sua organização, sua significação lógico-semântica e seu sentido.

Não há ancoragem, pois o conhecimento da noção do que é bacia e sub-bacia hidrográfica, e dos elementos que embasam a Política Nacional e Estadual de Recursos Hídricos, é insipiente, e está longe de ser enraizado no social retornando para ele de maneira a se converter em categoria, e integrar-se à grade de leitura do mundo do sujeito, instrumentalizando esses novos conceitos.

Dessa forma, a bacia hidrográfica não é unidade de representação social. Reportando-nos à definição mais usual de representação social, formulada por Jodelet (2002), constatamos que a bacia hidrográfica não é uma forma de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, com um objetivo prático que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social.

O universo da amostra, da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, foi definido em função dos preceitos da política nacional de recursos hídricos, de acordo com a fundamentação teórica anteriormente apresentada. Esta preconiza a participação dos principais atores que direta e

indiretamente são responsáveis pelo uso e gestão das águas, da referida Sub-bacia, divididos em 4 segmentos: Poder público municipal, Instituições, Usuários e Representantes.

Procurando responder às questões propostas pelo primeiro autor na sua tese de doutorado, na compreensão dos componentes e relações presentes na representação social, verificamos que a maioria dos questionados, não sabe o que é bacia hidrográfica e os que sabem estão fora da bacia, conforme tabela 01. No caso, os representantes das instituições. Os poucos que dizem saber associam o conceito de bacia hidrográfica ao traçado linear do riacho Jacaré.

No entanto, o riacho Jacaré é usado como depósito de lixo, de esgotos, de dejetos de pocilgas e matadouros clandestinos, ora como recurso ora como elemento, que pode ser barrado ou apropriado para usos individuais. Não se tem o sentimento de que é algo que deve ser preservado. Não se vê, portanto, laços afetivos, mentais e sociais capazes de integrar o riacho e muito menos o território da bacia hidrográfica às relações sociais que os afetam e à realidade material, social e ideal sobre a qual elas vão intervir.

A adoção da bacia hidrográfica, como território de gestão, é algo formulado de fora não atrelado à cultura. Sua inserção, que poderia ser uma ação institucional, não existe, o que dificulta sua apreensão.

A sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, efetivamente não representa o chão dos atores sociais e institucionais para a gestão dos recursos hídricos. Há um desconhecimento quase que generalizado do que seja essa sub-bacia Hidrográfica, enquanto que o riacho é bem mais conhecido, notadamente pelos que habitam os municípios centrais da Sub-bacia.

Ficou constatado que os questionados nos municípios onde se situam as nascentes e a foz são os que mais desconhecem a abrangência, em área, do riacho Jacaré. Sua nascente principal, situada no Arrepio, Povoado Pedras, em Muribeca, é menos conhecida que a nascente histórica, localizada no Povoado Nascimento, em São Francisco. A denominação dada ao riacho Jacaré, não é conhecida pela maioria dos usuários situada nas nascentes. Somente a partir do município de Malhada dos Bois é que a denominação Jacaré é atribuída ao riacho e visivelmente em Cedro de São João, pois, para a maioria dos entrevistados desses municípios, ele nasce no Povoado Nascimento.

Assim, o conhecimento é localizado, não se tendo a perspectiva de onde vem e para onde vão as águas do riacho, o mesmo ocorrendo com os que desconhecem os demais afluentes e o riacho principal.

Verificamos que tanto a Política Nacional como a Política Estadual de Recursos Hídricos, são desconhecidas para prefeitos, representantes sociais e usuários. Apenas os representantes das instituições afirmaram conhecer tais políticas. Quanto aos instrumentos e organismos dessas políticas, constatou-se que a população está longe de utilizá-los, pois não têm a informação e nem tampouco sabe que elas existem.

Tabela 01: Conceito de Bacia Hidrográfica e Sub-bacia hidrográfica

Questionamento	Representantes Sociais		Usuários		Prefeitos		Instituições		Total	
	QDE	%	QDE	%	QDE	%	QDE	%	QDE	%
Você sabe o que é uma bacia hidrográfica?										
Conhece Bem	6	22,22%	5	13,89%	1	14,29%	13	92,86%	25	29,76%
Conhece Pouco	13	48,15%	12	33,33%	5	71,43%	1	7,14%	31	36,90%
Desconhece	8	29,63%	19	52,78%	1	14,29%	0	0,00%	28	33,33%
Total geral	27	100,00%	36	100,00%	7	100,00%	14	100,00%	84	100,00%
O que você entende sobre bacia hidrográfica?										
Entendimento aproximado	9	33,33%	11	30,56%	6	85,71%	9	64,29%	35	41,67%
Entendimento correto	2	7,41%	0	0,00%	0	0,00%	5	35,71%	7	8,33%
Entendimento incorreto	8	29,63%	6	16,67%	0	0,00%	0	0,00%	14	16,67%
Não sabe	8	29,63%	19	52,78%	1	14,29%	0	0,00%	28	33,33%
Total geral	27	100,00%	36	100,00%	7	100,00%	14	100,00%	84	100,00%
Você sabe que a bacia hidrográfica é a unidade territorial para a implementação da PNRH?										
Não	7	25,93%	27	75,00%	3	42,86%	1	7,14%	38	45,24%
Sim	20	74,07%	9	25,00%	4	57,14%	13	92,86%	46	54,76%
Total geral	27	100,00%	36	100,00%	7	100,00%	14	100,00%	84	100,00%
Você sabe o que é uma sub-bacia hidrográfica?										
Conhece bem	3	11,11%	1	2,78%	1	14,29%	10	71,43%	15	17,86%
Conhece pouco	8	29,63%	4	11,11%	2	28,57%	4	28,57%	18	21,43%
Desconhece	16	59,26%	31	86,11%	4	57,14%		0,00%	51	60,71%
Total geral	27	100,00%	36	100,00%	7	100,00%	14	100,00%	84	100,00%
O que você entende sobre sub-bacia hidrográfica?										
Entendimento aproximado	5	18,52%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	5	5,95%
Entendimento correto	3	11,11%	5	13,89%	3	42,86%	14	100,00%	25	29,76%
Entendimento incorreto	2	7,41%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	2,38%
Não sabe	17	62,96%	31	86,11%	3	42,86%	0	0,00%	51	60,71%
Não respondeu	0	0,00%	0	0,00%	1	14,28%	0	0,00%	1	1,19%
Total geral	27	100,00%	36	100,00%	7	100,00%	14	100,00%	84	100,00%

Fonte: OLIVEIRA, C.H.A. Dados da pesquisa de campo, 2006.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), ainda não está bem internalizado no seio da população e as estruturas descentralizadas da gestão das águas - a Câmara Consultiva Regional do Baixo São Francisco do CBHSF, e o Núcleo do Programa de Revitalização em Sergipe (NAP/SE) - não têm nenhum enraizamento local, nem mesmo nas instituições, dificultando o encaminhamento de ações que possam atender aos anseios locais, confirmando, assim, a nossa hipótese.

Por outro lado, a constituição de um comitê de bacia não garante a construção de um território de gestão. Ao tomar uma bacia hidrográfica como unidade de representação social, vislumbram-se muitos territórios no processo de gestão de suas águas, tais como observados na sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré: territórios das nascentes, das lagoas, dos barramentos, das várzeas, do Perímetro Irrigado Propriá e que, embora do domínio da natureza, são permeados pelas relações sociais e transformados em territórios de poder.

No caso da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, a incidência de conflitos pela utilização das águas desse riacho e de seus afluentes, foi bem caracterizada pelos freqüentes barramentos irregulares realizados em seus leitos quando do período seco e, por outro, pela utilização das águas da reserva hídrica do Perímetro Irrigado Propriá entre os agropecuaristas e os piscicultores, pois estes últimos, ao demandarem mais água para sua atividade, ocasionam problemas para o cultivo das áreas destinadas à agricultura. Tais conflitos evidenciam que inexitem ações de gestão das águas desenvolvidas na sub-bacia, e cada um se sente dono de seu espaço, impondo suas iniciativas. Portanto, não há visibilidade das ações. Ou seja, as ações vêm sendo conduzidas sem um compartilhamento, indicando a necessidade de se criar uma estrutura capaz de negociar e arbitrar os usos da água.

Com efeito, do ponto de vista institucional, registra-se ainda, que as prefeituras municipais não desenvolvem ações para a gestão dos recursos hídricos. Quanto às instituições estaduais e federais, estas desenvolvem ações pontuais e reduzidas, agravadas pela desintegração e, às vezes, superposição de atividades. Há um desconhecimento dos papéis das instituições e uma fragilidade das representações sociais e dos usuários na condução de ações solidárias.

As representações sociais poderiam ser o veículo para a constituição do comitê de bacia, desde que se busquem construir as próprias representações, ter ciência de seu território e dos limites e alcance de seu poder, o que será essencial para que se proceda uma ação solidária voltada para a gestão de bacia hidrográfica. Um dos aspectos que demonstrou as dificuldades de construção das representações sociais foi a frágil identidade com o rio, com a água e com o recurso água, levando esta pesquisa a investigar uma estratégia operacional que, utilizando a bacia hidrográfica, pudesse

mobilizar os representantes das demandas sociais para um processo inicial de gestão solidária e coletiva.

Essa estratégia, embasada principalmente, nas potencialidades extraídas da pesquisa de campo, da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, está destacada no Quadro 1.

RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo evidenciou que há uma consciência sobre os vários problemas ambientais, expressa pelo fato de os atores sociais e institucionais considerarem péssimo o estado atual de conservação da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré. Eles enaltecem a importância econômica da Sub-bacia e apontam que, os programas de educação ambiental, poderiam ser uma atividade essencial num processo de desenvolvimento de ações solidárias para a revitalização da Sub-bacia.

Assim, foi sondada a participação dos atores sociais e institucionais em ações solidárias que pudessem se consubstanciar num pacto de solidariedade para a revitalização da referida Sub-bacia. Esse pacto precisaria ter elementos atrativos, para não somente atrair o poder público municipal, mas também o estadual e o federal e, notadamente, os usuários e a sociedade civil. Portanto, foi proposto um pacto de solidariedade composto por duas ações solidárias: a primeira, intermunicipal, envolvendo a sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, perpassando os 7 municípios da sub-bacia, seria a revitalização do riacho principal e de seus afluentes; e a segunda, municipal, uma obra ou ação a ser desenvolvida em cada município, que, além de atender aos interesses locais, estaria beneficiando a revitalização da sub-bacia.

A criação de ambientes de confiança e consenso pode se concretizar no processo de construção de um pacto entre todos os atores sociais relevantes da bacia, que consiste no compromisso de tornar realidade concreta os princípios, objetivos e diretrizes de ações previstas na legislação (Barquero, 2001; Coelho, 2000; Lück, 2003). Ora, o ambiente de negociação e consenso proposto é um Comitê de sub-bacia hidrográfica. Essa unidade tem, como estratégia, através de deliberação/resolução específica, regulamentar e criar mecanismos para que possa exercer e fortalecer sua função institucional de negociação e consenso. Na medida em que forem sendo elaboradas e aprovadas essas regras, através das deliberações dessa unidade, essas serão, em verdade, os pactos sociais construídos para o desafio em pauta. Ou seja, o pacto será definido nas deliberações dessa unidade, única alternativa real dentro do arcabouço jurídico-legal vigente do sistema, capaz de superar os desafios impostos na operacionalização de uma gestão compartilhada, uma vez que é estabelecida com todos os agentes, dando a garantia da sustentabilidade.

O entendimento aproximado do conceito de bacia hidrográfica, associado ao traçado linear do rio e seus afluentes, foi utilizado como uma alternativa mais factível para enraizar esse conceito, atrelando a ação solidária à idéia de bacia hidrográfica. A ação solidária intermunicipal focada no riacho Jacaré e em seus afluentes é uma forma de engajar todos os atores dos municípios, num pacto de solidariedade, capaz de despertar a idéia do coletivo e de uma ação integrada no contexto de uma bacia hidrográfica.

A ação solidária intermunicipal foi intencionada por todos os atores sociais e institucionais e pela grande maioria dos usuários, tendo em vista a concordância em participar dessa ação concentrada no riacho Jacaré e em seus afluentes. A intenção de participar foi justificada pela perspectiva econômica da melhoria do riacho, sendo o engajamento de todos (governos, associações, produtores) o grande trunfo para a aceitação de uma ação solidária intermunicipal em prol de sua revitalização, confirmando, assim, a terceira hipótese.

A ação solidária intermunicipal utiliza o riacho Jacaré e sua malha de afluentes como elementos de mobilização local consubstanciados num conjunto de atividades, que envolve todos os 7 municípios da sub-bacia hidrográfica. Essas atividades extraídas da pesquisa de campo refletem o interesse da maioria, que as considerou como atividades prioritárias: programas de educação ambiental, revegetação das margens e reflorestamento das nascentes do riacho e dos afluentes, conforme o Quadro 2.

Ação solidária: Área de abrangência	Atividades prioritárias	Outras atividades
Ação intermunicipal: Riacho Jacaré e afluentes (em todos 7 municípios da Sub-bacia do riacho Jacaré)	Programas de educação Ambiental; Revegetação das margens do Riacho Jacaré e afluentes; Reflorestamento das nascentes do Riacho Jacaré e afluentes.	Eliminação de lançamento de lixo e esgotos no leito do Riacho Jacaré e afluentes; Limpeza e desobstrução do leito do Riacho Jacaré e afluentes; Regularização da situação dos dejetos de pocilgas jogados no leito do Riacho Jacaré e afluentes.
Ação municipal: localizada em cada um dos 7 municípios da Sub-bacia do riacho Jacaré	Implantação do sistema de esgotos da sede municipal; Revitalização da lagoa principal do município; Implantação do aterro sanitário.	Fomentar a produção e distribuição de sementes e de mudas para a recomposição da mata ciliar; Implantar e ou modernizar o matadouro municipal; Manter as florestas e recuperar as áreas degradadas para preservar os mananciais e pontos de captação de água.

Quadro 2: Ações solidárias para a revitalização da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré

Fonte: OLIVEIRA, C.H.A. Dados da pesquisa de campo, 2006.

A ação solidária municipal mais importante, a ser desenvolvida no âmbito de cada município, da Sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, é a implantação do sistema de esgotos nas sedes municipais. O quadro 3 expõe ainda duas ações prioritárias, a revitalização da lagoa principal, fundamental para o município de Cedro de São João e a implantação de aterro sanitário.

Além destas atividades prioritárias, foram listadas outras, que poderiam ser implementadas, a depender do envolvimento mais efetivo entre cada comunidade, prefeitura e instituições parceiras.

É possível as ações solidárias se traduzirem num pacto de solidariedade para a revitalização da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, desde que o mesmo, negociado e gestado na sub-bacia, contenha as ações prioritárias apontadas pela maioria dos representantes sociais, usuários, prefeitos municipais e instituições, pois elas foram as atividades mais intencionadas. Além do mais, todos os Prefeitos municipais e representantes institucionais acreditam ser possível realizar as ações solidárias de revitalização, a intermunicipal e a municipal, assim como a grande maioria dos representantes sociais e usuários. Outro ponto importante, é a justificativa que mais prevaleceu na pesquisa de campo, o princípio da solidariedade, reforçando ainda mais o sentido do pacto.

Os usuários, também concordam em utilizar a própria mão-de-obra nas ações de revitalização do Riacho Jacaré e de seus afluentes, enquanto que os representantes sociais, estão dispostos a se engajarem nas ações de sensibilização e mobilização da comunidade. A maioria das instituições e prefeituras se coloca como parceiros financeiros, nas ações de revitalização do Riacho Jacaré e de seus afluentes, confirmando seus papéis de fomentadores. As instituições, ainda se comprometeram com a prestação de apoio técnico, fornecimento de materiais, desenvolvimento de programas de capacitação e de sensibilização e mobilização da comunidade.

Para organizar e conduzir as ações solidárias de revitalização da Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré, a maioria dos representantes das instituições e dos prefeitos municipais apontou a criação de uma estrutura específica o que também, em menor escala, foi apontado pelos usuários e representantes sociais.

Outro ponto importante é que todos os representantes sociais, institucionais, prefeitos e a maioria expressiva dos usuários, gostariam de participar de um Comitê local da Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré. Assim, a expectativa de se buscar um novo arranjo institucional que privilegie uma maior participação da sociedade e dos usuários na gestão dessa Sub-bacia, é algo que se prenuncia, visando à criação de um ambiente institucional de negociações e consensos.

A gestão compartilhada dos recursos hídricos requer, necessariamente, a compatibilização de conflitos e interesses entre os vários atores. Requer, portanto, entre outros aspectos, a criação de ambientes institucionais adequados à resolução de conflitos, à negociação e à superação de eventuais lacunas existentes nos arcabouços jurídico-legais. Esses ambientes são formados pela trama de múltiplos fatores, dentre os quais são decisórios: a convergência de objetivos, o

entendimento por todos os atores das questões e desafios envolvidos, a criação de laços de confiança através de um processo de gestão ético, transparente e democrático, que conduza à equidade na tomada de decisões e a construção de um sentido de identidade social da bacia, um sentido de comunidade, de co-responsabilidade e de co-dependência. (Barquero, 2001; Coelho, 2000; Lück, 2003)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PNRH adota a bacia hidrográfica como o “lócus” para a implementação dos instrumentos da gestão de recursos hídricos. Ocorre que o território da bacia hidrográfica, enquanto território de gestão de recursos hídricos, não tem apenas uma conotação física, mas representa um conjunto de relações econômicas, sociais e culturais que lhe conferem características de poder atribuídas aos novos atores da gestão das águas. A naturalização desse conceito não deve, portanto, ser internalizada pelos instrumentos reguladores da Política Nacional de Recursos Hídricos, dentre eles, comitês de bacia hidrográfica.

Como vem sendo incipiente a abordagem das questões de gestão local, o que motivou a análise da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré na nossa Tese de Doutorado, procurou-se avaliar as possibilidades de implementação de ações solidárias no riacho e afluentes levando-se em conta as fragilidades e potencialidades de constituição de um comitê da sub-bacia hidrográfica.

Essas ações foram postas a partir de adaptações do modelo francês, preconizadas no “contrato de rio” e, assim, estabeleceram, dois níveis de consideração. O primeiro diz respeito à aplicação do modelo francês e o segundo, ao estudo de caso, ou seja, às possibilidades de sua aplicação na sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, através de uma estratégia mobilizadora dos atores e desencadeadora de um processo de internalização do território de gestão.

Em 1990, o Ministério do Meio Ambiente da França organizou um grande debate sobre as ações desenvolvidas desde sua implantação, em 1964, resultando nas orientações da nova lei da água, aprovada em 3 de janeiro de 1992. Apesar de não causar grandes modificações na lei existente, trouxe os instrumentos de planejamento da gestão das águas, o SDAGE, no âmbito da bacia hidrográfica, e o SAGE, no âmbito das sub-bacias hidrográficas. (OIEAU, 1996). Através deles, os objetivos de gestão não são mais unicamente definidos com base nas normas técnicas e nem tampouco em relação a um quadro regulamentar, sendo o resultado de negociações que associam novos e múltiplos atores. Assim, desde a etapa de elaboração desses documentos, vislumbra-se uma melhor aceitação das decisões e mais facilidade para sua aplicação, além de uma integração mais forte do ambiente com as políticas de gestão da água.

No Brasil, o processo iniciou-se um pouco mais tarde do que na França. Porém, na última década, ocorreram significativas transformações na área da gestão dos recursos hídricos, com a construção do arcabouço jurídico-institucional, ambicionando-se promover um processo mais participativo, justo e eficiente de gestão das águas. Essa nova ordem tem como um dos pilares a participação social, descentralizada no processo de gestão, como forma de superar o processo setorial, e centralizada no trato do problema que vigorava até então. Tais premissas orientaram o processo de institucionalização a partir da Lei 9.433/97 de maneira bastante parecida como ocorreu na França: a criação de comitês de bacias, formados por um colegiado de usuários, entidades da sociedade civil e dos poderes públicos e a aplicação das tarifas como instrumento de cobrança pelo uso da água, pela diluição de efluentes e pela captação da água. Os comitês têm nas agências de águas um braço executivo para o financiamento e fiscalização das ações previstas no planejamento das bacias hidrográficas. (Nicolazo, 1997).

Quando da definição do arranjo institucional, deve-se levar em consideração os diversos territórios que se formam no território da bacia hidrográfica, fruto de atividades produtivas, relações de poder, interesses políticos e sociais, e as representações sociais, fruto da cultura e identidade local, da história que produzem, marcas e tradições. Se for criado um Comitê da Sub-bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré, ele poderá encarregar-se inicialmente de conduzir as ações do pacto de solidariedade composto pelas ações prioritárias constantes do Quadro 5. Desenvolve-se, assim, um poder local a partir de uma coalizão de forças estatais e da sociedade civil, em âmbito local, não só implementando uma gestão compartilhada na decisão dos problemas locais, como articulando elementos do governo local com os da sociedade civil.

Entendemos que a bacia hidrográfica, como unidade de gestão, reflete uma forma de pensar o espaço como produto de apropriação, e não somente, como a configuração de um terreno delimitado pelo rio principal e seus afluentes. A ampliação da abordagem de bacia hidrográfica como unidade de gestão, requer a percepção das inter-relações entre os constitutivos ambientais, econômicos, sociais e políticos que a integram e ao mesmo tempo interferem no seu estabelecimento.

A área da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, corresponde ao território de 7 municípios com suas divisões político-administrativas tradicionais, nas quais as prefeituras municipais exercem suas atribuições constitucionais. Além disso, as alianças políticas em torno da água não se estruturam a partir dessa unidade geográfica. Portanto, diversos problemas como escassez de água, seca, poluição do riacho e afluentes, construção de barragens e barramentos, uso abusivo e descontrolado de águas para diversos fins econômicos, entre outros, extrapolam os limites da sub-bacia. Como consequência, a configuração dos atores políticos e sociais envolvidos adquire outros formatos em virtude da diversidade de variáveis encontradas.

Desta forma, são apresentadas as ações solidárias, intermunicipal e municipal, como estratégias factíveis de revitalizar os sentimentos de identidade dos atores sociais e incrementar a fraca articulação observada entre governos, instituições, usuários e representantes sociais, no território da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré.

BIBLIOGRAFIA

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA; GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY – GEF; PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE – PNUMA; ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS – OEA (2003). *DAB - Diagnóstico Analítico da Bacia do Rio São Francisco e da sua zona costeira*, Brasília-DF.

_____. PAE - Programa de Ações Estratégicas para o gerenciamento integrado da Bacia do Rio São Francisco e da sua zona costeira (2004). *Relatório Final*, Brasília-DF.

ANA (2002). *A evolução da gestão dos recursos hídricos no Brasil*, Brasília-DF.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA; GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY – GEF; PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE – PNUMA; ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS - OEA. UFAL (2003). *DAB - Diagnóstico Analítico da Bacia - Determinação da carga de nutrientes do São Francisco na região da foz e o impacto das cheias artificiais no seu controle*, Maceió-AL.

_____. *Estudo do processo erosivo das margens do Baixo São Francisco e seus efeitos na dinâmica de sedimentação do rio*. UFS (2003b), Aracaju-SE.

BARQUERO, A. V. UFRGS (2001). *Desenvolvimento Endógeno em tempos de globalização*, Porto Alegre-RS.

BRUN, A. Institut National Agronomique Paris-Grignon (2003). *Les politiques territoriales de l'eau en France. Le cas des contrats de rivière dans les bassin versant de la Shaône*. Tese (Doutorado em Geografia), Paris-França.

COELHO, F. CEPAL/GTZ. (2000). *Desenvolvimento local e construção social: o Território como sujeito*, Santiago-Chile.

FRANCO, M. L. P. B. (2004). *Representações sociais, ideologia e desenvolvimento da consciência*. Cadernos de Pesquisa, v.34, nº 121, jan/abr.2004. Psicologia da Educação, PUC/USP, São Paulo-SP pp. 169 - 186.

HAESBAERT, R. (2002). *Territórios alternativos*. São Paulo: EdUFF/Contexto.

JODELET, D. Eduerj (2002). *Representações Sociais: um domínio em expansão*. In: JODELET, D. (org.) *As Representações sociais*. Rio de Janeiro:, pp. 17 - 44.

LÜCK, H.. Rev. FAE (2003). *Como formar rede de escolas solidária*. v.6, n.2, pp. 125 - 136, maio/dez. 2003. Curitiba-PR.

MOSCOVICI S. (1981). *On social representations*. In: FORGAS, J. P. (Ed.). *Social cognitions perspectives on everyday understanding*. Academic Press, p. 181-209, Nova York.

NICOLAZO J.L., (1997). *Les agences de l'eau*. Editions Johanet, Paris-França.

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU. OIEAU (1996). *A organização da gestão da água na França*, Paris-França.

OLIVEIRA, C. H. A. (1989). *La problématique de l'irrigation publique au Nord-est du Brésil: Le cas du périmètre irrigué de Betume de la Basse Vallée du fleuve Sao Francisco*. Dissertação de Mestrado em Economia Rural, Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier, Montpellier-França.

OLIVEIRA, C.H.A. (2006). *Bacia Hidrográfica e os Territórios da Gestão das Águas – Estudo de Caso: A Sub-Bacia Hidrográfica do Riacho Jacaré do Baixo São Francisco*. Tese de Doutorado em Geografia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-SE.

SUVALE. Ministério do Interior/Suvalé (1973). *Baixo São Francisco: Informações Gerais*, Brasília-DF.