



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

ISSN: 2359-1048
Dezembro 2016

GOVERNANÇA NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA PIRANHAS-AÇU: UMA INVESTIGAÇÃO JURÍDICA, INSTITUCIONAL E AMBIENTAL

MARCOS ANTÔNIO DE OLIVEIRA
INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
marcos.oliveira@ifrn.edu.br

ERIVALDO MOREIRA BARBOSA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
erifat@terra.com.br

MARIA DE FÁTIMA NÓBREGA BARBOSA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
mfbarbosa@hotmail.com

GOVERNANÇA NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA PIRANHAS-AÇU: UMA INVESTIGAÇÃO JURÍDICA, INSTITUCIONAL E AMBIENTAL

RESUMO

O objetivo do artigo é analisar a governança na gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu a partir de meados dos anos 1990, tomando por base suas dimensões jurídica, institucional e ambiental, a fim de verificar se a mesma promove a democratização da política de águas. O método de investigação utilizado é o hermenêutico-sistêmico, combinado com as técnicas de interpretação e de entrevistas e análise documental. Constata-se que a gestão hídrica na bacia Piranhas-Açu apresenta fortes traços do modelo econômico-financeiro, baseado em planejamento estratégico, instrumentos econômicos e tecnocracia. Os principais fatores limitantes para a implementação da política de gestão dos recursos hídricos são: insuficiência de condições materiais e humanas; falta de política de financiamento da gestão hídrica; plano estadual de recursos hídricos desatualizado; inexistência de um Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos; não implementação do enquadramento dos corpos de água; dificuldades no gerenciamento do processo de outorga; não implementação da cobrança; ausência de zoneamento ecológico-econômico; situação de estresse hídrico, dentre outros. As experiências positivas na gestão hídrica da bacia são a alocação negociada de água em açudes; a construção do marco regulatório do Sistema Curema-Açu; e as associações e comissões de usuários de água.

Palavras-chave: Governança participativa. Arranjo institucional. *Stakeholders*.

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the governance in the management of water resources in the basin of the Piranhas-Açu river from the mid-1990s, based on its legal, institutional and environmental dimensions, in order to verify whether it promotes democratization of water policy. The research method used is the hermeneutic-systemic, combined with the techniques of interpretation and interviews and document analysis. It is noted that water management in the Piranhas-Açu basin has strong traits of economic and financial model based on strategic planning, economic instruments and technocracy. The main limiting factors for the implementation of water resources management policy are: lack of material and human conditions; lack of financing water management policy; state plan outdated water resources; absence of a State System of Water Resources Information; non-implementation of the classification of water bodies; difficulties in managing the grant process; non-implementation of the recovery; lack of ecological-economic zoning; water stress situation, among others. The positive experiences in water management in the basin are the negotiated allocation of water in dams; the construction of the regulatory framework of Curema-Açu system; and associations and committees of water users.

Key-words: participatory governance. Institutional arrangement. *Stakeholders*.

1. INTRODUÇÃO

A governança dos recursos hídricos no Brasil baseia-se nos princípios da descentralização e da participação, introduzidos no ordenamento pátrio pela Lei nº 9.433/1997, conhecida como a lei das águas, que estabeleceu um novo sistema decisório ao instituir que a gestão hídrica deve ser conduzida pelos comitês de bacias hidrográficas.

O estudo norteia-se por três pressupostos. O primeiro, afirma que o modelo integrado, descentralizado e participativo de gestão das águas introduzido pela lei das águas representa um avanço na perspectiva de construção de uma nova concepção de gestão dos recursos hídricos porque é dotado de legitimidade e força legal, mas ainda não foi capaz de concretizar a transformação das práticas de gestão das águas a que se propõe.

O segundo, destaca que nos arranjos legais não há mandato claro que determine a obrigatoriedade dos governos federal e estaduais de investirem no setor de água, o que compromete a efetividade do trabalho que vem sendo desenvolvido pelos órgãos do sistema integrado de recursos hídricos e, por conseguinte, a eficácia da gestão das águas.

O terceiro, afirma que as instituições responsáveis pela gestão das águas ainda não dispõem de estrutura organizacional adequada para prover os colegiados de bacias hidrográficas, órgãos centrais do novo modelo, de informações técnicas e demais recursos necessários para transformar as decisões desses colegiados em políticas públicas.

Estudo recente sobre a implementação da política de recursos hídricos no Estado do Rio Grande do Norte, realizado a partir da sistematização de informações sobre os mecanismos gerenciais em funcionamento e à luz da legislação vigente (OLIVEIRA; BARBOSA; DANTAS NETO, 2013), constatou que a gestão das águas no Estado ainda apresenta fortes traços do modelo econômico-financeiro que se caracteriza pelo planejamento estratégico, instrumentos econômicos e pela tecnocracia.

Os comitês de bacias hidrográficas (CBHs) no desenho do novo sistema decisório de gestão dos recursos hídricos introduzido pela Lei nº 9.433/1997 nascem com o *status* de parlamento das águas porque se encontram na base desse sistema e em sua composição tem assento o poder público, a sociedade civil e os usuários de água. Em outras palavras, os principais atores sociais implicados diretamente na gestão das águas.

A Política Nacional de Recursos Hídricos introduzida no ordenamento pátrio pela lei das águas fundamenta-se na concepção segundo a qual a água é um bem de domínio público, recurso natural limitado e dotado de valor econômico e, por isso, sua gestão deve ser descentralizada e com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades.

Os demais fundamentos da lei hídrica nacional estão relacionados ao uso múltiplo das águas, critério importante para definição dos usos prioritários e, por fim, estabelece a bacia hidrográfica como unidade territorial para implementação da gestão hídrica. Em síntese, é possível afirmar que os pressupostos basilares do novo sistema decisório são a gestão tecnicamente eficiente e a democratização decisória.

A governança participativa das águas, no que pese o fato de ser um fenômeno ainda bastante recente no Brasil, tem sido alvo de críticas porque ainda não fora capaz de concretizar os resultados esperados. A principal crítica dirigida pelos técnicos faz referência à suposta falta de capacidade técnica dos membros dos colegiados de bacias para subsidiar as tomadas de decisões.

Na realidade, a questão da governança participativa das águas é bastante complexa porque apresenta grandes desafios a serem superados, dentre os quais se destacam: a dificuldade em coordenar atores sociais com interesses e expectativas profundamente diferentes; dificuldade em transformar os saberes individuais dos membros em um projeto coletivo para a bacia hidrográfica; e a tendência de superestimar os conhecimentos técnicos em detrimento dos saberes tradicionais e dos aspectos sociais.

A governança participativa depende também das instituições que precisam estar bem aparelhadas para disponibilizar informações técnicas e demais recursos de que necessitam os comitês de bacias. Por fim, há de se ressaltar a necessidade de superar o problema da falta de regulamentação específica no âmbito dos CBHs, a exemplo do que ocorre com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, importante instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos ainda não implementado na maioria dos comitês de bacias hidrográficas do País.

A experiência de governança participativa das águas no Rio Grande do Norte é bastante incipiente. Foram instituídos formalmente apenas quatro comitês, no universo de dezesseis bacias hidrográficas, sendo o comitê da sub-bacia do rio Pitimbu o mais antigo e mais organizado, com apenas seis anos de funcionamento. Nas demais bacias, o processo de organização comunitária para gestão das águas é mais recente ainda, com 102 associações de usuários e 24 comissões de usuários distribuídas em nove bacias, totalizando 134 dos 167 municípios do Estado. Nas outras sete bacias, distribuídas em 33 municípios, não há qualquer ação concreta do Estado.

A bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu (BHPA) está totalmente inserida na região semiárida e banha 147 municípios, dos quais 102 localizados na Paraíba e 45 no Rio Grande do Norte. A área total drenada por essa bacia federal corresponde a 43.681,5 km² dos quais 40% pertence ao território potiguar.

A BHPA destaca-se como a mais importante bacia para ambos os Estados. No Rio Grande do Norte, drena 32,8% do território e representa 67,1% do volume total das águas superficiais. Na Paraíba, drena 46,15% do território e corresponde a 40,5% do volume total das águas superficiais.

Os dados apresentados acima, a necessidade de uma gestão compartilhada das águas pelos dois Estados-Membros e pela União, a maior diversidade de atores sociais e de instituições com interesse na gestão hídrica e o maior grau de dificuldade para a produção normativa tornam a gestão dos recursos hídricos dessa bacia mais complexos e, por conseguinte, mais representativos para o estudo que se propõe.

Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar a governança na gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu a partir de meados dos anos 1990, tomando por base suas dimensões jurídica, institucional e ambiental, a fim de verificar se a mesma promove a democratização da política de águas.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Vasconcelos (2002) apud Oliveira (2005, p. 28) afirma que todas as tentativas da humanidade de homogeneização epistemológica foram desastrosas e que acabaram significando estratégias de reduzir a complexidade dos fenômenos a um único paradigma dentro de um mesmo campo de saber, sob à égide do comando imperioso desta suposta entidade de conhecimento.

Segundo Leff (2001), as tentativas de homogeneização epistemológica resultam da racionalidade social, econômica e tecnológica dominante e aprofundam os complexos problemas existentes. Essa racionalidade científico-tecnológica constitui um projeto oposto à produtividade do heterogêneo, ao potencial do diferenciável, à integridade do específico e à articulação do diverso que fundamentam uma racionalidade ambiental.

O projeto interdisciplinar de Leff (2001, p. 180) surge com o propósito de reorientar a formação profissional através de um pensamento capaz de apreender a unidade da realidade para solucionar os problemas e, portanto, inscreve-se dentro da resignificação da vida e da reconstrução do mundo atual.

Pela prática da interdisciplinaridade é possível fazer confluir uma multiplicidade de saberes sobre diversos problemas teóricos e práticos, mas não tem o condão de preencher os vazios do conhecimento disciplinar nem dar às ciências uma compreensão totalizante do real.

A interdisciplinaridade é uma prática intersubjetiva que produz efeitos sobre a aplicação dos conhecimentos das ciências e sobre a integração de um conjunto de saberes não científicos, mas, ensina Canguilhem (1977) apud Leff (2001, p. 185), que as revoluções no seio das ciências somente ocorrem quando o encontro de diferentes disciplinas científicas e técnicas produzem um novo objeto de conhecimento.

Em muitos casos, a cooperação interdisciplinar transcende à integração dos saberes disponíveis e induz um processo de reorganização de conhecimentos, métodos e técnicas de diversas disciplinas que transformam seus conceitos e abrem novos campos de aplicação. Nesses casos, apresenta-se uma diversidade de métodos interdisciplinares, em consonância com as especificidades teóricas das disciplinas e da especificidade ontológica dos processos que caracterizam a problemática ambiental.

Este princípio epistemológico e metodológico é necessário para evitar o reducionismo das complexas causas da problemática ambiental e para orientar a construção de uma nova racionalidade ambiental na perspectiva de um desenvolvimento sustentável.

O fenômeno que se pretende estudar é dotado de complexidade porque pertence a domínios distintos do conhecimento. Analisar em que medida o novo sistema decisório introduzido pela lei das águas é capaz de promover uma gestão mais racional dos recursos hídricos, com democratização da política de águas e promoção de resultados mais socialmente justos e ambientalmente equilibrados implica em conhecer os domínios das ciências ambientais, jurídicas, da administração, da ciência política e da sociologia. Mais do que a mobilização de saberes de ciências distintas, exige-se a necessária articulação desses saberes para a compreensão dos fatos que são eminentemente sociais.

3. METODOLOGIA

O método de investigação utilizado na pesquisa é o hermenêutico-sistêmico. A concepção sistêmica do método baseia-se no conceito de paradigma sistêmico de Edgar Morin e de paradigma social, de Fritjof Capra. Segundo Barbosa (2011), este método permite compreender os sentidos das normas jurídicas e entender as características implícitas dos documentos, instituições e entidades que abordam questões de natureza ambiental, dentre as quais as hídricas. O método permite também analisar os aspectos sociais da realidade humana.

O estudo faz parte do grupo das pesquisas explicativas que são aquelas cuja preocupação central consiste em identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. É o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, por isso mesmo é o tipo mais complexo e delicado. (GIL, 2007, p. 44). A abordagem foi orientada, ainda, a partir de uma pesquisa exploratória haja vista a necessidade de construção de uma visão geral sobre o tema, ainda pouco explorado. Assim, foram analisados documentos impressos e eletrônicos, bem como normas federais e estaduais que tratam da matéria o que possibilitou uma produção sistematizada sobre o estado da arte da gestão dos recursos hídricos no Rio Grande do Norte e na Paraíba.

A coleta de dados ainda se utilizou da entrevista, técnica bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes (SELLTIZ et al., 1967, apud GIL, 2007, 117).

Muitos autores consideram a entrevista como a técnica por excelência na investigação social. Por sua flexibilidade é adotada como técnica fundamental de investigação nos mais diversos campos e pode-se afirmar que parte importante do desenvolvimento das ciências sociais nas últimas décadas foi obtida graças à sua aplicação. Suas principais vantagens: possibilita a obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social; muito eficiente para a obtenção de dados em profundidade; e os dados obtidos são suscetíveis de classificação e quantificação (GIL, 2007, p. 117-118).

A técnica de análise foi a interpretação que objetiva examinar, perquirir e apreender os sentidos dos textos normativos e não normativos, bem como os comportamentos externados pelos diversos atores sociais participantes da pesquisa. No exercício da interpretação valer-se-á das dimensões jurídica e não jurídica na medida exata da necessidade. Aliás, a interpretação jurídica e a interpretação não jurídica não são dimensões estanques, pois, em diversos momentos, ocorre uma integração entre ambas, isto é, uma interpretação total.

A escolha da bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu como estudo de caso deve-se ao fato de que essa bacia é mais representativa para o estado do ponto de vista espacial, político, socioeconômico e ambiental e especialmente porque se trata de uma bacia de domínio federal, gerida por dois Estados, o que torna sua experiência de gestão única para o Rio Grande do Norte e Paraíba.

O recorte temporal foi o período compreendido entre julho de 2012 e maio de 2013. O universo da pesquisa (população) constou da totalidade dos documentos, das instituições e dos atores sociais. Os documentos foram devidamente analisados sendo interpretados apenas aqueles que se fizeram necessários. As instituições foram analisadas, tendo sido dirigida especial atenção àquelas que exerciam ou tinham potencial para exercer atividades de protagonismo na gestão hídrica da bacia. Quanto aos atores sociais, fez-se necessária a determinação de uma amostra estratificada que favoreceu a representatividade de todos os segmentos, mantendo-se a proporcionalidade entre eles.

A delimitação espacial da pesquisa foi a região drenada pela bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu em municípios nos quais se desenvolviam ações relacionadas com a gestão dos recursos hídricos, como a existência de Associações e/ou Comissões de Usuários de Água, bem como a realização de

atividades locais, no âmbito da competência dos municípios, que estejam vinculadas à gestão ambiental de modo geral e à gestão hídrica de forma mais específica.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Interpretação Jurídica das Normas Aplicáveis à Gestão da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu

Os sistemas regulatórios dos recursos hídricos do Rio Grande do Norte e da Paraíba contemplam, pelo menos do ponto de vista formal: a instituição da política hídrica estadual; a instituição do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos, a criação dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; a criação de órgãos gestores da política hídrica – SEMARH e IGARN, no Rio Grande do Norte e AESA, Paraíba; a criação de fundos estaduais de recursos hídricos.

Os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos pouco se diferenciam em relação às suas competências porque os legisladores estaduais seguiram as orientações oriundas dos debates que aconteciam no Congresso Nacional que já ocorriam há quase uma década e que se consolidaria com a promulgação da Lei nº 9.433/1997, que instituiu a política hídrica nacional. Tendo as normas hídricas estaduais sido promulgadas antes da referida Lei, normas estaduais promulgadas a partir de 1997 trataram de realizar as devidas adaptações, em caráter amplo, e não restrito às competências dos Conselhos.

Em geral, as competências dos Conselhos Estaduais referem-se à análise e aprovação da política hídrica estadual e acompanhamento de sua execução, definição de prioridades de investimentos dos recursos financeiros para subsidiar a execução da política hídrica, definição de critérios gerais para outorga de direito de uso de recursos hídricos e cobrança, e compor conflitos existentes entre os comitês de bacia de sua jurisdição.

Aspecto importante refere-se à constituição desses Conselhos. O Conselho do Rio Grande do Norte é formado por 32 membros e presidido pelo secretário da SEMARH. Seus membros representam as Secretarias de Estado com interesse na gestão hídrica, entidades governamentais federal e estadual, comitês de bacias hidrográficas, sociedade civil e usuários de recursos hídricos e, dessa ótica, contempla os princípios de uma gestão hídrica participativa e descentralizada como preceitua a política hídrica nacional. Porém, observa-se que a paridade no Conselho fica prejudicada quando se considera, de um lado o governo com suas múltiplas representações, e do outro a sociedade e suas representações.

O CERH da Paraíba tem uma composição bem menor em termos quantitativos. São apenas 16 membros, presididos pelo secretário da SECTMA. Desse Conselho participa apenas um representante de comitês de bacia e os usuários de água não possuem assento. A sociedade civil é representada através de instituições de ensino superior, entidades de classe e associação com interesse nos recursos hídricos, sendo incluído nesse grupo um assento para comitês de bacia. Destaca-se nesse grupo a participação das universidades com três assentos, quase 20% do total. A questão da paridade, da mesma forma como ocorre no CONERH, também está prejudicada.

Quanto aos órgãos gestores da política hídrica estadual, o Rio Grande do Norte apresenta um quadro preocupante. O IGARN foi criado em 2002, através de uma lei ordinária estadual que estabeleceu sua natureza jurídica de autarquia vinculada à antiga SERHID, posteriormente transformada em SEMARH, mas não criou um quadro próprio de servidores, exceto três cargos em comissão. O órgão passou a funcionar com um quadro de servidores cedidos por outros órgãos públicos e, desde então apresenta muitas dificuldades para desempenhar o seu mister.

Ressalta-se que havia uma discussão no âmbito do governo do Estado segundo a qual a estruturação do órgão estaria prejudicada em vista de o mesmo ter sido criado através de lei ordinária quando a Constituição Estadual determina que a criação de órgãos na Administração Pública Estadual deve ser feita mediante Lei Complementar Estadual (LCE). Recentemente, a LCE nº 483/2013, que “dispõe sobre o IGARN”, conferiu-lhe legalidade, definiu suas atribuições e financiamento para algumas atividades que lhes são inerentes, entretanto não criou uma estrutura de cargos e carreira.

No Estado da Paraíba, o órgão gestor mostra-se melhor estruturado. A AESA é uma autarquia criada em 2005 e vinculada à SECTMA. Foi instituída por lei ordinária estadual que criou uma estrutura de cargos e carreira, com 137 cargos, sendo 50 deles em comissão e 87 cargos efetivos. Diferentemente do Rio Grande do Norte, na Paraíba não houve contestação sobre a legalidade da criação do órgão.

A Lei nº 7.779/2005, que criou a AESA estabeleceu as fontes de receitas para o seu funcionamento que, incluem, dentre outras receitas aquelas oriundas da cobrança pelo uso de recursos hídricos, arrecadação de multas, e cobrança pela emissão de licenças. A Lei estabeleceu como garantia que parcela não inferior a setenta por cento da receita proveniente da cobrança dos recursos hídricos será destinada à AESA, detalhando a norma as hipóteses de aplicação dessa receita.

Quanto ao **Marco Regulatório (MR)** do Sistema Curema-Açu estabeleceu os limites de vazão para a concessão de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos por trechos e por finalidade – abastecimento difuso, adutoras, irrigação difusa, irrigação em perímetros, indústria, piscicultura, carcinicultura, turismo e lazer, perenização das lagoas do Piató e Panon, canal do Pataxó, e atividades ecossistêmicas – em conformidade com o arts. 1º, 3º e 6º da referida Resolução. A vazão máxima dos três trechos localizados na Paraíba foi fixada em 6,4m³/s e dos três trechos do Rio Grande do Norte, em 20,9m³/s, totalizando 27,3m³/s.

As vazões assim determinadas servem de referência também para a concessão de outorgas para exploração de águas subterrâneas no aquífero aluvionar do Sistema Curema-Açu (art. 7º), sendo que os limites da área de interferência desse aquífero devem ser objeto de estudos e definidos em regulamentos próprios dos dois estados, o que ainda não ocorreu.

Estabeleceu a vazão mínima de 1,5m³/s no rio Piranhas, na divisa geográfica dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte nos cinco primeiros anos de vigência do marco regulatório e de 1,0m³/s a partir do sexto ano, conforme as necessidades hídricas do Rio Grande do Norte no trecho do rio Piranhas (trecho nº 4). Desse modo, a ANA sinaliza a possibilidade de não redução da vazão, uma medida importante considerando a elevada demanda existente à jusante da fronteira dos estados, especialmente no trecho 6, onde está localizado o Vale do Açu, região que oferece mais de 20 mil empregos diretos somente na agricultura irrigada, conforme apresentado no item 4.2.4. A meta de redução tem como finalidade aumentar a vazão no Estado da Paraíba de 6,4 para 6,9m³/s e, por conseguinte, reduzir a vazão no Rio Grande do Norte de 20,9 para 20,4m³/s.

O marco regulatório prevê a possibilidade de sua adequação para melhor atendimento às prioridades de uso da água no Sistema Curema-Açu, na hipótese de elaboração de plano de recursos hídricos para a bacia Piranhas-Açu, desde que sua conclusão ocorra antes do período de vigência do marco, que é de 10 anos, e que o plano aponte para a necessidade de ajustes ou adequação.

Para fins de monitoramento de quantidade e qualidade e fiscalização do cumprimento das outorgas e usos não regularizados, o marco estabeleceu 11 seções de monitoramento, conforme anexo III da Resolução. Os dados são armazenados e divulgados pela ANA, através de um portal na Internet – Portal *HidroWeb* – que oferece um banco de dados com todas as informações coletadas pela rede hidrometeorológica e reúne dados sobre cotas, vazões, chuvas, evaporação, perfil do rio, qualidade da água e sedimentos.

Não obstante a importância dessa ação desenvolvida pela Agência, que se utiliza de instrumento da política hídrica, sua efetividade deixa a desejar, na medida em que os dados apresentados são de difícil compreensão para leigos, isto é, para o cidadão médio.

No que tange ao **Termo de Parceria** Nº 001/ANA/2011 (TP) celebrado entre a Agência Nacional de Águas e a Agência de Desenvolvimento Sustentável do Seridó (ADESE) se insere no contexto dos chamados contratos de gestão, que a Lei nº 9.433/1997, no seu art. 51 faculta à ANA celebrar com entidades delegatárias que tenham atuação na bacia hidrográfica. Os termos de parceria são regulamentados pela Lei nº 10.881/2004, que permite à ANA transferir recursos orçamentários da União para essas entidades, a fim de que possam realizar na bacia, mediante delegação, funções de competência das agências de água, enquanto esses organismos não estiverem constituídos. É o que ocorre na bacia Piranhas-Açu.

No termo de parceria a ADESE, OSCIP com sede e foro na cidade de Caicó-RN, se obriga a cumprir o programa de trabalho, cujo objeto é o “desenvolvimento de atividades que visam apoiar as ações do CBH Piranhas-Açu por intermédio da implantação de um Centro de Apoio, que atuará como Secretaria-Executiva do CBH Piranhas-Açu”.

Compete à ANA realizar a avaliação da ADESE, com base nos cinco indicadores de desempenho do termo de parceria. São eles: (i) execução das atividades planejadas que mede a capacidade e agilidade da tomada de decisão; (ii) reconhecimento social aferido através de avaliação realizada pelos membros do Comitê; (iii) gerenciamento interno, pelo que se avaliam os prazos de cumprimento das ações; (iv) comunicação e mobilização social entendida como a capacidade de

veiculação de informações aos membros do Comitê e grupos de interesse nas ações do CBH-PPA; e (v) representatividade no plenário do Comitê que mede a capacidade de mobilização social.

A ANA realizou duas avaliações sobre a execução do termo de parceria com base nos indicadores de desempenho acima descritos. Na percepção do avaliador designado pela Agência Nacional de Águas, a ADESE apresentou um desempenho satisfatório, tendo avançado em relação à avaliação anterior

No que concerne a (não) implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos no Rio Grande do Norte à luz dos princípios aplicáveis ao direito das águas segue a análise. O primeiro **Plano Estadual de Recursos Hídricos do Rio Grande do Norte** (PERH) foi elaborado pela SEMARH por meio de consultoria especializada – Hidroservice Engenharia Ltda. –, que o concluiu em dezembro de 1998. O plano contemplou a análise dos déficits hídricos, a seleção de novos reservatórios para perenização das bacias hidrográficas Piranhas-Açu, Apodi-Mossoró e Litoral Leste. Realizou levantamento sobre a pequena e média açudagens e adutoras urbanas e rurais, com ênfase nos seus benefícios e prospecção dos custos para novas construções e manutenção das já existentes.

O estudo aponta os custos com os projetos de irrigação, notadamente com a exploração de águas subterrâneas. Propõe a realização de programas emergenciais de abastecimento da população, considerando quatro níveis de criticidade. Indica a necessidade de um programa de monitoramento em: hidrometeorologia e sedimentometria; hidrogeologia; aspectos fisiográficos; aspectos socioeconômicos e cadastro de áreas irrigadas.

O plano estadual recomenda a realização de estudos específicos acerca do disciplinamento e uso do solo e da política de irrigação do estado. Por fim, propõe a realização de vários programas, classificando-os em ações imediatas (até o ano 2000), ações de curto prazo (2001 a 2005) e ações de médio e longo prazos (2006 a 2017).

Ressalte-se que este primeiro PERH foi concluído em dezembro de 1998, mais de dois anos após a promulgação da Lei nº 6.908/1996, que instituiu a política hídrica estadual. O prazo revisional de quatro anos previsto na lei estadual (art. 6º) e encerrado em dezembro de 2002 também não está sendo observado, haja vista que somente em abril de 2011 o processo revisional fora deflagrado pela SEMARH e ainda não foi concluído. Os possíveis motivos que impediram a conclusão do processo revisional do Plano Estadual de Recursos Hídricos são apresentados por um dos atores sociais participantes da pesquisa:

“A revisão do plano estadual de recursos hídricos se insere nesse contexto de falta de regulamentação. **Para a contratação de uma empresa para elaboração do plano é necessário recurso financeiro e nem sempre esse recurso está disponível.** A contratação do plano foi realizada somente em 2010 com bastante atraso e, depois de vários aditivos de prazos feitos ao contrato, possivelmente não conseguiremos obter todos os produtos contratados. Ficaremos provavelmente somente com a fase de diagnóstico. **O plano em si não vai sair o que é uma péssima notícia.** Nesse caso específico o problema foi com a consultora (empresa de consultoria). Teremos que reiniciar a batalha pelos recursos para concluir o plano.” [Grifos nossos]

No Rio Grande do Norte, o enquadramento dos corpos d'água não era considerado um instrumento da política estadual de recursos hídricos, embora seja imprescindível para subsidiar a outorga e a cobrança. Essa incongruência pode ser explicada a partir da promulgação da lei estadual, que ocorrera antes da lei das águas, norma que instituiu o referido instrumento.

Por outro lado, o reconhecimento legal desse instrumento imprescindível para a gestão hídrica que somente ocorrera com a publicação da LCE nº 481/2013, que dá nova redação ao art. 4º da Lei nº 6.908/1996 acrescentando-lhe “o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes” (inciso V), demonstra que a política hídrica estadual talvez não se incluisse entre as prioridades dos agentes políticos que governaram o Rio Grande do Norte nesses últimos 16 anos.

No que pese a necessidade de regulamentação da referida Lei Complementar, no Rio Grande do Norte o enquadramento continuará sendo realizado com base na Resolução CONAMA nº 357/2005, que estabelece a possibilidade de conceder outorgas com base na classe 2 na hipótese em que o corpo hídrico ainda não esteja enquadrado. Sobre esse fato um dos entrevistados se manifesta, afirmando que:

“Os corpos d’água são enquadradas por decreto [na realidade pela Resolução CONAMA 357/2005]. [...] todos os corpos d’água são classificados como classe 2, **o que não é real**. As outorgas para captação tem requisitos próprios, dependendo do uso a que se destinam. A gente analisa os processos com base nesses requisitos – de acordo com o uso que será dado àquela água. **Com relação ao lançamento de efluentes a dificuldade é maior**– se faz necessário estudos sobre vazão, capacidade de suporte do manancial por se tratar de rios intermitentes o que representa uma dificuldade maior.” [grifos nossos]

No Rio Grande do Norte o **Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos**, da mesma forma como ocorre com o enquadramento, não era considerado um instrumento da política estadual de recursos hídricos, não obstante sua relevância para a efetiva implementação da gestão integrada e participativa das águas, fato reconhecido pelo legislador da lei hídrica estadual que incluiu no rol das competências da SEMARH a necessidade de “implantar e manter banco de dados sobre os recursos hídricos do estado.” (art. 25, inc. V)

A LCE nº 481/2013, que dá nova redação ao art. 4º da lei hídrica estadual introduziu nesse dispositivo “o sistema de informações sobre recursos” (inciso VI) no rol dos instrumentos da política hídrica potiguar. Da mesma forma que o enquadramento, a implementação do SIRH no Rio Grande do Norte carece de regulamentação.

A SEMARH ainda não dispõe de um sistema de informações sobre os recursos hídricos do território potiguar. Contudo, informações de caráter geral relacionadas ao plano estadual de recursos hídricos (síntese), à situação volumétrica dos reservatórios das bacias, e às associações e comissões de usuários de água podem ser obtidas através de seu portal na *Internet*.

Na política hídrica estadual a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento de obras de oferta hídrica são um instrumento único de gestão. Este instrumento, previsto no art. 4º, inciso III, da lei hídrica estadual é regulamentado pelo Decreto nº 13.283/1997, que define obras ou serviços de oferta hídrica como “a implantação, ampliação ou alteração de projeto de qualquer empreendimento que demande a utilização de recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, bem como a execução de obras ou serviços que alterem o seu regime em quantidade e/ou qualidade.” (Art. 4º, XI)

A Resolução Conjunta CONERH/CONEMA nº 01 estabelece as diretrizes para a concessão da outorga de direito de uso dos recursos hídricos e da licença ambiental, respeitadas as competências dos órgãos integrantes do SIGERH e do Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA). Esta Resolução regulamenta o art. 56 do Decreto nº 13.283/1997, segundo o qual a SEMARH e o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), órgão licenciador do estado, “articular-se-ão visando a integrar suas respectivas licenças, de maneira a evitar-se repetição de exigências, aproveitando-se, sempre que possível, os elementos fornecidos para uma e outra licença”. A pretensão expressa na referida Resolução objetiva o compartilhamento de informações e a compatibilização dos procedimentos na análise e decisão em suas esferas de competência.

A ordem de prioridade para concessão de outorga estabelecida no art. 9º, *caput* e incisos do decreto estadual encontra-se em consonância com as leis hídricas estadual e federal e prioriza, nessa ordem: consumo humano em residências, hospitais, estabelecimentos de ensino, quartéis, presídios e outros estabelecimentos coletivos; consumo humano em entidades públicas ou privadas; dessedentação animal; produção rural (irrigação, pecuária, piscicultura); produção industrial, comercial e prestação de serviços; e outros fins definidos pelo CONERH.

O órgão competente em matéria de outorga e licenciamento de obras hídricas era a SEMARH, conforme estabeleciam, respectivamente, os incisos IX e XI do art. 23 da Lei nº 6.908/1996. Essas competências podiam ser delegadas ao IGARN, na forma da Lei nº 8.086/2002, art. 3º, incisos VI e VIII, respectivamente. Contudo, na prática a delegação jamais ocorrera tendo em vista a falta de condições operacionais do Instituto de Gestão das Águas como apresentado anteriormente no item 5.1.1. Com a promulgação da LCE nº 483/2013, essas atribuições passaram a ser do IGARN, conforme art. 3º, incisos V e VI, o que já efetivou-se não obstante o disposto no mencionado item 5.1.1, como bem descreve um dos entrevistados:

“A partir de fevereiro de 2013, com a publicação da nova lei que instituiu o IGARN (LCE nº 483/2013) e **mesmo sem a publicação de decreto de regulamentação**, a SEMARH transferiu ao IGARN os pedidos de outorga e o pessoal técnico responsável por esse trabalho. [...] **A delegação prevista no decreto anterior na realidade nunca se efetivou haja vista a discussão jurídica sobre a legitimidade do IGARN** que somente agora assume o papel de órgão outorgante do direito de uso dos recursos hídricos.” [Grifos nossos]

A concessão de outorga, independentemente da transcrição no instrumento concessivo, estará sujeita à disponibilidade hídrica, à observância dos usos prioritários, à comprovação de não poluição e desperdícios significativos, e à apresentação de licença prévia, quando se tratar de uso que dependa de obras ou serviços de oferta hídrica. Com isso, quis o legislador do decreto estadual evidenciar que a outorga pode ser revogada em qualquer tempo, sempre que uma ou mais das condições acima descritas deixarem de ser observadas.

O mesmo decreto estabelece, no seu art. 13, que “a disponibilidade hídrica será avaliada em função das características hidrológicas ou hidrogeológicas da bacia superficial ou subterrânea”. No art. 17, ao tratar dos critérios de quantificação, estabelece que “a soma dos volumes d’água outorgados numa determinada bacia não poderá exceder 9/10 (nove décimos) da vazão regularizada anual com 90% (noventa por cento) de garantia”.

O Rio Grande do Norte, não obstante previsão legal no art. 4º, inciso IV, da lei hídrica estadual, ainda não implementou a cobrança pelo uso da água no seu território. A implementação desse instrumento depende da superação de alguns desafios dentre os quais se destacam a criação e o efetivo funcionamento dos comitês de bacia, o cadastramento dos usuários, a regularização dos usos múltiplos das águas e a implementação das agências de bacias ou congêneres.

4.2 Investigação sobre a Dinâmica do Arranjo Institucional da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu

A estrutura organizacional para a condução da política hídrica do estado do Rio Grande do Norte compreende– o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, o Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte e os Comitês de Bacia Hidrográfica, conforme pode ser observado na figura 39. A estruturação e o funcionamento desses órgãos e as inter-relações que estabelecem entre si são fatores essenciais para a eficácia e eficiência da gestão dos recursos hídricos no território potiguar.

A forma como se encontram estruturados a SEMARH e o IGARN, órgãos gestor e executor, respectivamente, da política hídrica no Rio Grande do Norte é fundamental para a compreensão do funcionamento da gestão hídrica no Estado.

Otoni *et al* (2011) estudaram o ambiente interno da SEMARH e do IGARN a partir de entrevistas realizadas com os técnicos desses órgãos, na perspectiva de identificar os pontos fortes e os pontos fracos dessas instituições, os quais foram sistematizados através de uma *Matriz de SWOT*, (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*), metodologia que possibilita analisar os fatores que influenciam o funcionamento das organizações com base nos pontos fortes (forças), pontos fracos (fraquezas), oportunidades e ameaças.

Dentre os instrumentos de gestão apresentados, destaca-se a importância da vinculação entre outorga e licenciamento ambiental. A desatualização do PERH e a falta de um sistema de informações eficiente são consideradas como fragilidades da política hídrica. A pesquisa de Otoni *et al* não menciona a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

A avaliação dos processos é considerada satisfatória devido à adequação dos seus fluxos, o que possibilita o cumprimento dos prazos, não obstante o excesso de burocracia presente em alguns setores.

A infraestrutura de pessoal e de equipamentos requer atenção especial. O pessoal técnico destaca-se pela experiência e capacidade de trabalho em equipe (multidisciplinaridade). Porém, o número insuficiente de servidores e a dispersão destes em vários setores gera o acúmulo de funções e dificulta a realização do trabalho. Do ponto de vista material, as principais dificuldades estão relacionadas à obsolescência dos equipamentos de informática e à falta de transporte para as atividades de campo.

Por fim, a ausência (ou insuficiência) de dados para subsidiar a elaboração dos pareceres, decorrente da desatualização do PERH e da inexistência de um sistema de informações; e, a falta de monitoramento (permanente) da quantidade e qualidade das águas e a fiscalização incipiente, decorrentes dos problemas de infraestrutura, comprometem a eficiência e a eficácia da política hídrica estadual.

As fragilidades da SEMARH e do IGARN, mencionadas no estudo de Ottoni *et al* (2011) também foram evidenciadas através de entrevistas realizadas com atores sociais do CBH-PPA.

Ressalta-se que a proposta de regulamentação a que se refere esse ator também fora mencionada pelos três outros atores e resultou dos Estudos de Estratégia Institucional e Planejamento Institucional do Sistema Gestor SEMARH-IGARN e de Atualização e Adequação do Arcabouço Legal para a Gestão dos Recursos Hídricos do Rio Grande do Norte. Nesse documento foi proposta a criação de 121 cargos para a SEMARH, sendo 31 para provimento em comissão e 90 em caráter efetivo de natureza técnica e administrativa. Para o IGARN a proposta previa a criação de 140 cargos, dos quais 28 de provimento em comissão e 112 em caráter efetivo (técnicos e administrativos).

Os problemas identificados no CBH-PPA podem ser classificados em dois grupos. O primeiro refere-se aos membros do Comitê e corresponde às dimensões: participação, representatividade e qualificação; e o segundo diz respeito ao caráter institucional do Comitê e corresponde às dimensões: atuação, planejamento e execução, comunicação e mobilização social, e financiamento.

O problema da **participação** no CBH-PPA relaciona-se a duas questões – a maioria de seus membros demonstra preocupação apenas como segmento que representa e alguns têm uma postura pouco propositiva, como declara um dos atores: “para um bom funcionamento dos comitês as pessoas precisam de uma participação mais proativa e não somente de reclamação”. Ainda sobre a questão da participação, outro ator declara que “alguns representantes [membros] são bem participativos, não faltam às reuniões e contribuem bastante [...] enquanto outros, pouco participam.”

A **representatividade** é outro problema a ser enfrentado. Em geral, os membros não tomam conhecimento sobre as necessidades do segmento que representa, suas percepções são mais localizadas nas áreas que habitam.

A **qualificação** dos membros do Comitê é tema que merece atenção por duas razões principais. De um lado, observa-se que membros mais qualificados desconhecem as reais necessidades dos que ainda estão buscando uma inserção mais qualificada no Comitê. Por outro lado, a forma como os treinamentos, oficinas são ofertados, muitas vezes não atendem plenamente as expectativas dos membros em qualificação. Sobre a primeira situação, destaca-se a fala de dois entrevistados:

A análise do funcionamento do Comitê do ponto de vista institucional revela três grupos de dificuldades, conforme mostra o quadro 12. O primeiro grupo diz respeito aos recursos humanos e se subdivide em **peçoal de apoio administrativo e peçoal técnico especializado**.

O problema relacionado à falta de *peçoal de apoio administrativo* encontra-se parcialmente equacionado com a contratação da ADESE para o exercício da função de secretaria-executiva do Comitê, conforme dispõe a Cláusula Terceira, letra “c” do Termo de Parceria Nº 001/ANA/2011. Todavia, os serviços de secretaria da Diretoria do CBH-PPA ainda continuam sob a responsabilidade de membros da Diretoria.

Os comitês de bacia são dotados de uma dimensão técnica que implica a necessidade de profissionais altamente qualificados em várias áreas do conhecimento. Atualmente, por não dispor de receita própria para a contratação desses profissionais, o Comitê se limitou em criar apenas a Câmara Técnica de Planejamento Institucional (CTPI) que funciona com técnicos cedidos por diversas instituições, dentre elas a SEMARH, o IGARN, a AESA e a CAERN.

No segundo grupo estão relacionadas as funções de **planejamento, execução e prestação de contas**. Em 2009, após a posse dos membros do Comitê, a ANA realizou uma oficina de capacitação que resultou na construção de uma agenda plurianual (2009-2013) para orientar as ações do Comitê. A partir de 2010, a Diretoria do CBH-PPA passou a elaborar a proposta de planejamento anual tomando como referência a agenda plurianual. A proposta é apresentada na última plenária do ano, geralmente em novembro, submetida à discussão e aprovação. Da mesma forma, ocorre anualmente com o relatório gestão. Ressalta-se que apenas três dos onze entrevistados se posicionaram sobre o tema com alguma segurança o que demonstra que o processo de planejamento, execução e prestação de contas no âmbito do Comitê ainda apresenta algumas fragilidades.

No que se refere ao **financiamento** dos comitês de bacia e dos demais órgãos integrantes do SIGERH no Estado do Rio Grande do Norte é atribuição do Fundo Estadual de Recursos Hídricos, conforme determina o art. 1º, inc. III do Dec. 13.836/1998. A LCE nº 481/2013 conferiu nova redação ao art. 8º da Lei nº 6.908/1996 e estabeleceu que “Fica criado o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNERH), vinculado institucionalmente à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH), que se responsabilizará por sua gestão administrativa, orçamentária, financeira e patrimonial”. Na realidade o fundo existe formalmente desde a sua criação, através da lei hídrica estadual, estando à época vinculado à antiga SERHID, portanto, desde 1º de julho de 1996, tendo sido regulamentado pelo decreto supramencionado, a partir de 11 de março de 1998. A Lei Complementar Estadual não cria o FUNERH, apenas atualiza a nomenclatura do órgão ao qual está legalmente vinculado.

As fontes de recursos do FUNERH previstas no art. 13, incisos I a IX, da lei estadual foram ampliadas de 9 para 12, conforme estabelece o Decreto nº 13.836/1998, no art. 2º, incisos I a XII. Dentre elas, destacam-se: recursos do Tesouro do Estado e municípios; compensações financeiras que o estado receber pelo aproveitamento hidroenergético, recursos minerais (petróleo e gás natural); rendas provenientes de aplicações financeiras (do próprio fundo); doações de pessoas físicas ou jurídicas; transferências da União destinadas à execução de planos e programas de recursos hídricos; cobrança pela utilização de recursos hídricos; multas aplicadas aos infratores da legislação hídrica; contribuições, tarifas e taxas cobradas de beneficiários de obras e serviços de aproveitamento e controle dos recursos hídricos.

A administração do fundo estadual de recursos hídricos revela o caráter centralizador na medida em que este se encontra vinculado diretamente ao Secretário da SEMARH, embora o decreto estadual regulamentador estabeleça critérios para sua utilização. Informações sobre o montante de recursos financeiros do FUNERH, bem como sua execução não estão disponíveis para consulta, o que prejudica o critério da transparência.

A participação do CONERH na gestão desse fundo, inserta no art. 5º, *caput*, combinada com o art. 8º, inciso V, limita-se à aprovação do relatório anual das atividades do FUNERH e, portanto, passa ao largo, por exemplo, do modelo dos comitês gestores dos fundos setoriais de ciência, tecnologia e inovação que tem as prerrogativas legais de definir as diretrizes, ações e planos de investimentos, com ampla participação da sociedade nas decisões sobre aplicação dos recursos, gestão compartilhada, planejamento, concepção, definição e acompanhamento das ações.

Na prática, o FUNERH limita-se basicamente à administração financeira dos recursos oriundos de convênios e empréstimos relacionados aos recursos hídricos sendo, por assim dizer, um instrumento de interveniência entre o governo do estado, pessoa jurídica de direito público interno e as instituições nacionais e internacionais convenientes. O FUNERH ainda não gera receitas para a gestão hídrica estadual, cuja fonte principal resultará da cobrança pelo uso dos recursos hídricos quando esta for de fato implementada.

No caso específico do Comitê Piancó-Piranhas-Açu, tem-se o apoio financeiro da ANA através do Termo de Parceria, conforme já explicitado no item 5.1.3. Destaca-se que o apoio financeiro da Agência Nacional de Águas será por tempo limitado, até a constituição de uma Agência de Água ou outra instituição com as mesmas atribuições. Em outras palavras, o financiamento da política hídrica em geral e do CBH-PPA em particular, é bastante frágil.

A **comunicação e mobilização social** no âmbito do Comitê Piancó-Piranhas-Açu pode ser analisada em dois momentos distintos: no período que antecedeu à celebração do termo de parceria entre a Agência Nacional de Águas e a Agência de Desenvolvimento Sustentável do Seridó e no período que se inicia com a celebração do referido termo, qual seja julho de 2011.

As primeiras mobilizações se iniciaram em 2003, em virtude do processo de discussão e construção do marco regulatório do sistema Curema-Açu, mas ainda de forma bastante incipiente e restrita, principalmente, aos órgãos de governo que atuaram no levantamento de informações e também dos usuários de recursos hídricos, por ocasião da etapa de cadastramento.

Esse processo se intensificou a partir de 2007 quando os órgãos participantes da elaboração do marco regulatório passaram a atuar na mobilização da comunidade, com vistas à preparação para instalação do Comitê, que ocorreria somente em 2009. Naquele momento, a mobilização era conduzida pelos órgãos públicos com interesse nos recursos hídricos, ou seja, SEMARH, IGARN, IDEMA no Rio

Grande do Norte e SECTMA e AESA na Paraíba, além de órgãos federais como IBAMA, DNOCS e ANA.

Os entrevistados ressaltam que naquele período outras instituições também se agregaram nessa ação como as igrejas católica e evangélica, sindicatos, federações, os poderes executivo e legislativo dos municípios e dos estados do Rio Grande do Norte e Paraíba, fóruns e a imprensa, que teve participação bastante atuante na divulgação de todas as etapas do processo.

Não obstante o esforço empreendido e a socialização através dos meios de comunicação, para a maioria dos entrevistados, a discussão estava mais centrada nos fóruns de discussão especialmente criados com essa finalidade e também noutros fóruns que acabavam por incorporar essa discussão como, por exemplo, sindicatos da agricultura e colônias de pescadores. A compreensão do processo ainda passava ao largo da maioria da população.

A partir de 2011, a comunicação e mobilização social passou a ser uma das atribuições da ADESE perante o Comitê. As duas primeiras avaliações realizadas pelos membros do Comitê e pelos avaliadores designados pela ANA apontam que esta é uma das dimensões bem avaliadas do termo de parceria. Contudo, ressalta-se que essa avaliação se refere à “capacidade de veiculação de informações aos membros e aos grupos de interesse externos ao CBH Piranhas-Açu”. Portanto, não se avalia em que medida a população em geral toma conhecimento sobre as ações do Comitê.

4.3 Avaliação da Atuação dos *Stakeholders* na Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu

Em 2003 a ANA identificou que os pedidos de outorga de uso de recursos hídricos protocolados, somados às outorgas já concedidas para a bacia do rio Piranhas-Açu correspondia à vazão 54,0 m³/s, quase o dobro da oferta garantida de água, estimada em 27,3 m³/s. Esse fato motivou a realização de um processo de articulação institucional que envolveria diversos atores sociais com interesses nos recursos hídricos da bacia.

A articulação institucional foi necessária para viabilizar as negociações no âmbito dos estados do Rio Grande do Norte e Paraíba, e também entre os estados, para que estes ajustassem suas demandas à capacidade de suporte da bacia, isto é, para a vazão máxima de 27,3 m³/s. Através da negociação, o Estado da Paraíba concordou em liberar, na divisa com o Estado do Rio Grande do Norte, uma vazão de 1,5 m³/s nos primeiros 5 anos e de 1,0 m³/s a partir do sexto ano. Essa medida viabilizaria as atividades produtivas em toda a extensão da bacia no território potiguar, sem o que atividades como a agricultura irrigada e a carcinicultura não se viabilizariam.

Durante todas as etapas de construção do marco regulatório as partes interessadas participaram ativamente. Essa participação ocorria de diversas formas e em vários fóruns. Inicialmente, a participação estava focada na identificação das vazões de captação, que resultou no cadastro atualizado de usuários da bacia.

Os stakeholders participaram das reuniões e dos grupos de trabalho constituídos para a elaboração do marco regulatório: Grupo Técnico Operacional de suporte técnico, e grupo de articulação institucional responsável pela elaboração da proposta do marco regulatório. Posteriormente, foi instituído o Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório do Sistema Curema-Açu – GAMAR– com atribuições de acompanhar as ações dos órgãos gestores de recursos hídricos; discutir os dados sobre quantidade e qualidade da água em cada um dos trechos do rio; e acompanhar o cumprimento do marco regulatório, que fora construído pela coletividade de atores sociais.

O GAMAR foi constituído por 19 membros, com representantes de usuários para cada um dos seis trechos. Foram realizadas reuniões nos trechos perenizados pelos açudes Curema Mãe D’água e Armando Ribeiro Gonçalves para definir a quantidade de água a ser liberada pelos reservatórios nos períodos de estiagem, buscando compatibilizar as necessidades dos usuários aos volumes armazenados, bem como medidas de racionamento, quando se fizessem necessárias.

As **comissões gestoras** de reservatórios ou comissões gestoras de açudes são formas alternativas de gerenciamento dos recursos hídricos armazenados nos açudes que se baseiam na alocação negociada de água, restrita ao âmbito do reservatório ou do vale perenizado.

O processo de alocação negociada de água se inicia com a avaliação do balanço hídrico e apresentação de uma proposta de operação do reservatório que servem como base para a discussão e análise da Comissão e encerra-se com a definição das regras de operação.

Existem diversas experiências bem sucedidas de comissões gestoras de açudes no Nordeste. No Rio Grande do Norte, o DNOCS fomentou a criação de comissões gestoras em vários reservatórios de sua competência, dentre elas as dos açudes Mendubim, Santo Antônio, Marechal Dutra (Gargalheiras), Pau dos Ferros, Engenheiro José Batista do Rego, Itans e Cruzeta.

Do ponto de vista organizacional, em que pese a morosidade do processo, observa-se o crescimento do número de associações de usuários de água, que já totalizam 102, com perspectiva de ampliação para 126, haja vista a existência de 24 comissões de usuários que se organizam para constituição de suas respectivas associações. Essas organizações estão distribuídas em nove bacias hidrográficas do Rio Grande do Norte, com cobertura em 134 municípios (quadro 15). É possível que essa ampliação esteja relacionada ao Programa de Incentivo à Criação de Associação de Usuários de Água, criado pela Secretaria de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH, 2012).

5 CONCLUSÕES

Os sistemas regulatórios dos recursos hídricos do Rio Grande do Norte e da Paraíba, em linhas gerais, contemplam, pelo menos do ponto de vista formal, a instituição da política hídrica estadual e do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos, a criação dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, a criação de órgãos gestores da política hídrica, e a criação de fundos estaduais de recursos hídricos.

O órgão gestor da política hídrica do Rio Grande do Norte (IGARN) foi criado em 2002 por lei ordinária estadual, em desacordo com a Constituição Estadual, segundo a qual os órgãos do Poder Executivo Estadual são criados por Lei Complementar.

O governo do Estado utilizou-se desse fato como justificativa para se abster, durante uma década, da obrigação de estruturar o órgão provendo-lhe, inclusive de quadro de pessoal técnico e administrativo. A LCE 483/2013 que “dispõe sobre o IGARN”, da mesma forma que a lei anterior, não criou o quadro de pessoal. A política hídrica do Estado durante esse período, não avançou.

O marco regulatório do Sistema Curema-Açu resultou da ação coletiva de entes estatais (federais, estaduais, municipais), da sociedade civil e do setor usuário dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, sendo reconhecido como o marco para a implantação do Comitê da Bacia Piranhas-Açu. Promoveu amplo debate sobre a gestão dos recursos, incorporou todos os stakeholders e solucionou os conflitos relacionados aos recursos hídricos, inclusive entre os dois estados.

O contrato de gestão firmado entre a Agência Nacional de Águas e a Agência de Desenvolvimento Sustentável do Seridó sob a forma de Termo de Parceria, se constitui, do ponto de vista organizacional, em ação fundamental para o desenvolvimento e consolidação do Comitê da Bacia Hidrográfica Piancó-Piranhas-Açu, no que pesem outros desafios postos para o Colegiado.

O plano estadual de recursos hídricos do Rio Grande do Norte, aprovado em 1998, com a primeira revisão agendada para 2002 e ainda não realizada indica a fragilidade da gestão hídrica no Estado que não pode prescindir de seu instrumento básico de ação.

A inexistência de um Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos no Rio Grande do Norte dificulta o desenvolvimento das ações dos órgãos gestor e executor da política hídrica, do órgão ambiental e dos demais órgãos que atuam em colaboração para a efetivação da gestão hídrica e dificulta o exercício dos direitos constitucionais à informação e à transparência.

O enquadramento dos corpos de água em classes no Rio Grande do Norte é realizado com base na Resolução CONAMA N° 357/2005 considerando que o instrumento fora incorporado ao ordenamento das águas do Estado com a promulgação da LCE 481/2013, que dependerá de regulamentação.

A outorga de direito de uso dos recursos hídricos no Rio Grande do Norte é requisito fundamental para a concessão de licença de obra hídrica. A outorga é ato administrativo cuja titularidade é do Instituto de Gestão das Águas. Ressalta-se que o cumprimento pleno dessa competência, atribuída ao IGARN através da LCE 483/2013, dependerá da estruturação do órgão.

A implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de dominialidade do Estado depende da superação de alguns desafios dentre os quais se destacam a criação e o efetivo funcionamento dos comitês de bacia, o enquadramento dos corpos de água em classes, o cadastramento dos usuários, e a implementação das agências de bacias ou organismos que venham a desenvolver essa função.

O financiamento da gestão hídrica no Rio Grande do Norte se apresenta como um dos principais óbices ao funcionamento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos. O Fundo Estadual de Recursos Hídricos criado em 1996 e regulamentado desde 1998, não tem cumprido as finalidades para as quais fora instituído.

Membros do Comitê da Bacia Hidrográfica Piancó-Piranhas-Açu apresentam limitações relacionadas com a participação, a representatividade e a qualificação que comprometem uma atuação plena do exercício da representação.

As principais limitações institucionais do Comitê são a falta de pessoal de apoio administrativo, a falta de pessoal técnico especializado, e a falta de dotação orçamentária, não obstante o apoio financeiro transferido pela Agência Nacional de Águas.

A comunicação e mobilização social do Comitê desenvolvida pela ADESE se mostram eficientes do ponto de vista de seus avaliadores (ANA e membro do Comitê) que consideram como critérios de avaliação apenas a capacidade de veiculação de informações aos membros e aos grupos de interesses externos ao Comitê Piancó-Piranhas-Açu.

A construção do marco regulatório se deu através da participação ativa das partes interessadas dos Estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba, tendo sido estabelecido um amplo processo de negociação baseado nas demandas dos interessados e na capacidade de suporte da bacia Piranhas-Açu, mediada pela Agência Nacional de Águas.

A experiência norte-rio-grandense com a alocação negociada de água em açudes baseia-se no protagonismo dos *stakeholders* que buscam a compatibilização entre as demandas de uso consuntivo e a disponibilidade hídrica de cada reservatório em que atuam.

O Comitê apresenta traços do modelo tecnocrático de gestão dos recursos hídricos, pois supervaloriza dos conhecimentos técnicos em detrimento dos conhecimentos da tradição.

O balanço hídrico da bacia demonstra a situação de estresse hídrico decorrente da combinação de baixa disponibilidade e grande utilização desses recursos, sendo a situação considerada muito crítica na maioria dos trechos.

O monitoramento dos recursos hídricos superficiais do ponto de vista pluviométrico caracteriza-se pelas longas descontinuidades de observações, com falhas randomicamente distribuídas. A maioria das estações fluviométricas instaladas não apresenta registro de dados de vazão ou apresenta registros em quantidade bastante reduzida de anos.

Os reservatórios da bacia Piranhas-Açu destinados ao abastecimento humano apresentam cianobactérias tóxicas, conforme mostrado em estudos realizados em 2006, 2008 e 2011.

A bacia Piranhas-Açu apresenta metais pesados (alumínio, cádmio, chumbo, ferro, níquel, manganês e zinco) em concentrações superiores às estabelecidas pela legislação ambiental, o que resulta em risco para a população que se alimenta de peixes, moluscos e crustáceos contaminados.

Os órgãos gestores dos recursos hídricos nos Estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba não se utilizam do Índice de Conformidade com o Enquadramento e do Índice de Poluição Orgânica, importantes indicadores para a gestão dos recursos hídricos.

A rede de monitoramento das águas subterrâneas da bacia Piranhas-Açu se restringe a 83 poços do Aquífero Açu, localizados na borda leste da Bacia Sedimentar Potiguar, estando praticamente toda a bacia desprovida desse instrumento de controle de quantidade e qualidade das águas.

Por fim, não há informações disponíveis sobre a situação dos poços (ativo, desativado, abandonado, não instalado) nos estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba não obstante a intensa atividade de perfuração de poços na bacia Piranhas-Açu, a partir da década de 1980.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA (AESA). **Comitê Piancó-Piranhas-Açu**. Disponível em: <<http://www.aesa.pb.gov.br/comites/piranhasacu/>>. Acesso em: 30 nov. 2010.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **A implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos e Agência de Água das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí**. Brasília: ANA, 2007b.

_____. **Alternativas organizacionais para a gestão de recursos hídricos.** Brasília: ANA, 2012c. 169p.: il. (Cadernos de recursos hídricos; v.3).

_____. **Implementação do enquadramento em bacias hidrográficas no Brasil; Sistema nacional de informações sobre recursos hídricos – Snirh no Brasil:** arquitetura computacional e sistêmica. Brasília: ANA, 2009. 145p.: il. (Cadernos de recursos hídricos; v.6).

_____. **O comitê de bacia hidrográfica: o que é e o que faz?** Brasília: SAG, 2011b. 64p.: il. (Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos, v.1)

_____. **Panorama da qualidade das águas superficiais do Brasil.** Brasília: ANA, 2012b. 264p.: il.

_____. **Panorama do enquadramento dos corpos d'água do Brasil, e, Panorama da qualidade das águas subterrâneas no Brasil.** Brasília: ANA, 2007a. 124 p.: il. (Cadernos de Recursos Hídricos, v. 5)

_____. Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Piranhas-Açu. **Estudo Hidrológico da Bacia e Disponibilidade Hídrica (qualidade e quantidade).** Relatório Parcial (RP-02). Brasília: ANA, 2012a. 293p.: il.

_____. **Planos de recursos hídricos e enquadramento dos corpos de água.** Brasília: SAG, 2011a. 100p.: il. (Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos, v.5)

_____. **Programa Nacional de Avaliação da Qualidade das Águas.** Disponível em: <<http://pnqa.ana.gov.br/IndicadoresQA/IndiceQA.aspx#>>. Acesso em: 17 mai. 2013.

BARBOSA, Erivaldo Moreira. **Direito ambiental e dos recursos naturais:** biodiversidade, petróleo e água. Belo Horizonte: Fórum, 2011. 297p.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. **Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 15 nov. 2012.

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (CNRH). Resolução nº 91, de 5 de novembro de 2008. **Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos.** Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=14>. Acesso em: 22 nov. 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 206p.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 343p.

OLIVEIRA, Valéria Marques de. **Ruptura epistemológica e psicologia:** a importância do olhar fluido. 260f. - Tese, Programa de Pós-graduação em Psicologia. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Psicologia. Rio de Janeiro, 2005.

OLIVEIRA, Marcos Antônio de; BARBOSA, Erivaldo Moreira; DANTAS NETO, José. **Gestão de recursos hídricos no Rio Grande do Norte:** uma análise da implementação da política hídrica. Revista Holos - ISSN 1807-1600 [online], ano 29, v. 1, p. 3-27, 2013.

OTTONI, B. M. de P. *et al.* **A outorga do direito de uso dos recursos hídricos no Rio Grande do Norte.** Revista Holos - ISSN 1807-1600 [online], ano 27, v. 1, p. 57-71, 2011.

RIO GRANDE DO NORTE. Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos (SERIH). **Plano Estadual de Recursos Hídricos.** Relatório Síntese. Hidroservice Engenharia Ltda. 1998. 267p. Disponível em: <<http://www.serhid.rn.gov.br>>. Acesso em: 10 nov. 2010.