

AÇUDE DO BOQUEIRÃO, DEZ ANOS DE DESARCERTOS (1998/2008), DA CRISE DE ABASTECIMENTO AO AFOGAMENTO DO CONFLITO

Franklyn Barbosa de Brito Mestrando do PPGG-UFPB e Bolsista CT/HIDRO CNPq
geofranklyn@hotmail.com

Pedro Costa Guedes Vianna, PPGG e Departamento de Geociências da UFPB
pedro@ccen.ufpb.br

RESUMO: Este trabalho propõe investigar a ocorrência de conflitos pelo uso da água do açude público Epitácio Pessoa (Boqueirão)-PB – que atualmente é o segundo maior reservatório do Estado da Paraíba e exerce uma função especial na economia local e estadual – a partir da ação do Ministério Público que suspendeu os usos múltiplos das águas do açude, limitando-a exclusivamente para o consumo humano e animal. Busca entender as conseqüências sócio-econômicas tanto para as populações instaladas no entorno do açude e que vivem diretamente do manancial, como para aquelas localizadas em Campina Grande e municípios limítrofes que são abastecidos pelo referido reservatório. O açude foi construído pelo DNOCS entre 1951 e 1956 com o objetivo de ter usos múltiplos: a princípio com a finalidade de geração de energia e irrigação, passando posteriormente a ser utilizado também para abastecimento urbano, perenização da calha do Rio Paraíba a sua jusante e desenvolvimento de atividades como piscicultura e turismo-lazer. Atualmente, com exceção da geração de energia e perenização do Rio Paraíba, todas as atividades citadas são desenvolvidas simultaneamente, produzindo inúmeros problemas relativos às demandas de água e gerando conflitos face a necessidade de diferentes atores de captar para uso e consumo, água do mesmo reservatório, o qual apresenta limitações periódicas para atender a todas as solicitações. O trabalho é resultado de uma pesquisa bibliográfica e de levantamentos documentais junto aos órgãos ambientais municipal, estadual e federal, para obtenção de informações e o acompanhamento passo a passo da crise jurídica e do conflito pelo uso da água do açude do Boqueirão. Conclui que em situações de normalidade ou excesso hídrico, o conflito é “afogado” e as condições para seu retorno são agravadas pelo acréscimo na demanda. Assim o Grupo de Estudos e Pesquisa em Água e Território segue o registro dos conflitos pela água com o objetivo de compreender sua influência na formação territorial.

Palavras – chave: Açude Boqueirão. Conflito hídrico. Abastecimento.

RESUMEN: Este texto considera investigar exclusivamente la ocurrencia de los conflictos para el uso del agua de la presa pública Epitácio Pessoa (Boqueirão) – PB, la presa más grande del estado del Paraíba y que ejerce actualmente una función especial en la economía del local y del Estado, y de la acción del poder judicial en pronunciamiento que suspendió las aplicaciones múltiples de las aguas de la presa, limitándola para la consumición humana y el animal. Intenta entender las consecuencias socio-económicas para las poblaciones del entorno de la presa que viven directamente de ella, y de las poblaciones situadas en Campina Grande y las ciudades cercanas que sean proveídas por esta presa. La presa fue construida por el DNOCS entre 1951 y 1956 con el objetivo para tener aplicaciones diversas: la generación de energía y la irrigación, pasando más adelante también a: proveer agua a las ciudades, perennizar el canal del Río Paraíba y desarrollar actividades como piscicultura y turismo. Actualmente, con la excepción de la generación de la energía y del perenización de Río Paraíba, todas las actividades citadas se desarrollan simultáneamente, produciendo problemas relativos a las demandas del agua y generando conflictos por la necesidad de diversos agentes en coger el agua para el uso y la consumición, agua de la misma presa, que presenta limitaciones periódicas ante la demanda de todas las peticiones. El texto se resulta de una investigación

bibliográfica y de encuestas en las agencias del estado y del poder central, para el logro de datos acerca del acompañamiento de la crisis legal y del conflicto para el uso del agua de la presa do Boqueirão. La conclusión, es que en la normalidad o el excedente hídrico, el conflicto es ahogado en el agua y las condiciones de su vuelta son agravadas por el incremento en la demanda. El GEPAT, sigue la documentación de los conflictos por el uso del agua, con objetivo de entender siempre su influencia en la formación territorial.

Palabras-clave: Conflitos pela água. Recursos hídricos. Abastecimento público. Semi-árido.

Introdução

“O açude Epitácio Pessoa (Boqueirão) – PB esta localizado na região semi-árida paraibana, a 165 km da capital – João Pessoa, entre as coordenadas 07° 28’ 4” e 07° 33’ 32” de latitude S e, 36° 08’ 23” e 36° 16’ 51” de longitude W, a 420m de altitude, na mesorregião da Borborema, especificamente na microrregião do Cariri Oriental paraibano, na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba, numa área formada pelo Alto Paraíba e sub-bacia do Rio Taperoá, que cobre uma área de 12.389,14 km².

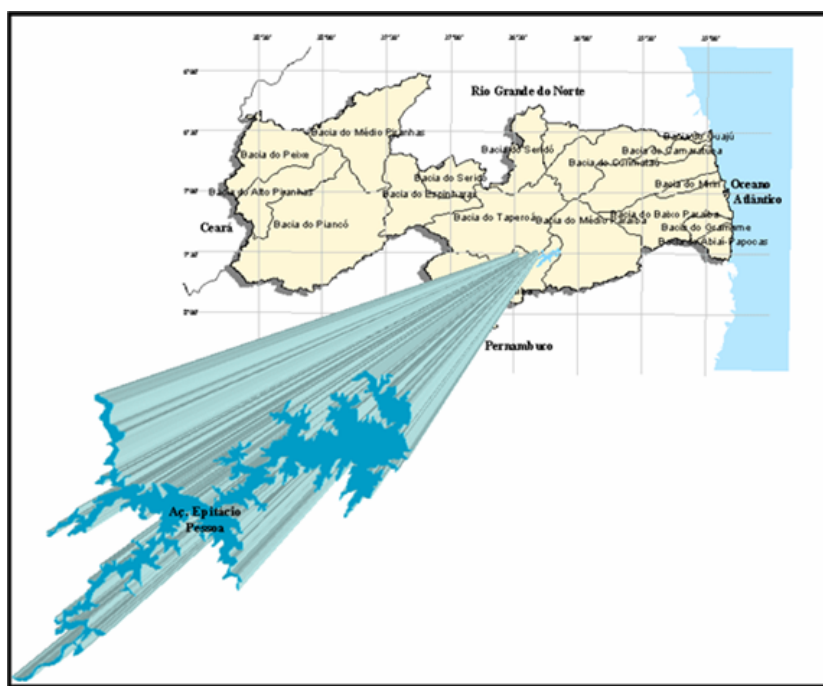


Figura 01 – Localização do manancial no Estado (AESA, 2004).

Como na região semi-árida nordestina as redes de abastecimento público de água são supridas quase em sua totalidade por mananciais superficiais, a oferta de água depende quase que exclusivamente da reposição dos estoques hídricos superficiais que escoam nos rios durante esses curtos períodos chuvosos para suprir as demandas nos períodos de

estiagem. Nesse sentido, historicamente o sistema de armazenamento em açudes foi à opção mais utilizada para atender as necessidades hídricas.

A rede de drenagem do semi-árido nordestino tem como principal característica o grande número de rios intermitentes, isto é, que apresentam escoamento superficial apenas nos períodos chuvosos, passando a maior parte do ano totalmente seca, comprometendo o abastecimento de água. (COSTA, 2006).

A política de construção de açudes no Nordeste semi-árido teve início no século XIX. Já a ocorrência de secas data o período pré-cabraliano. Com o adensamento populacional, as secas foram deixando de ser apenas um fator climático para se transformar em um fator econômico, social e foi se tornando uma marca dessa região.

De acordo com MOREIRA (2006) durante o primeiro século da colonização portuguesa, tem-se conhecimento de dois relatos de ocorrência de secas. Segundo a autora, o primeiro registro foi feito pelo padre jesuíta Fermão Cardin em 1583 e o segundo em 1587. No século seguinte, segundo Alves, apud, MOREIRA (2006) tem-se conhecimento de seis secas: 1603, 1609, 1614, 1645, 1652 e 1692. No século XVIII, SOUZA & FILHO (1993), apud, MOREIRA (2006) registra onze casos de secas: 1710/11, 1724/27, 1744/45, 1777/78 e 1790/93. No XIX tem-se registro de doze secas: 1803-04, 1809-1810, 1824-1825, 1844-45, 1877-79 e 1888-89 Guerra (1983), apud (MOREIRA, 2006). A partir deste século as secas passaram a chamar a atenção do Estado. No século XX MOREIRA (2006) relata que o flagelo das secas continuou a castigar a região, sendo registrado quatorze ocorrências: 1900, 1903-04, 1915, 1919, 1931-32, 1942 e 1951-53, 1958, 1966, 1970, 1976, 1979-83, 1993, 1998-99.

No sentido de organização de um sistema central e coordenador das obras contra as secas, foram tomadas providências federais que resultou no Decreto nº 7.619 de 21/10/1909, criando a INOCS¹ que posteriormente através do Decreto nº 13.687 passaria a ser chamado de IFOCS², antes de assumir a denominação atual de DNOCS³, que lhe foi conferido em 1945 pelo Decreto-Lei nº 8.846, com a concepção de combate à seca através de obras, principalmente, a partir da construção de açudes. A Lei nº 4229 de 01/06/1963 transformou o

¹ Inspeção Nacional de Obras Contra a Seca, responsável pelos estudos, onde predominaram os levantamentos e reconhecimentos de áreas, de suas potencialidades de recursos naturais (ARAÚJO, 1990).

² Inspeção Federal de Obras Contra a Seca, responsável pela atividade de implantação de infra-estrutura, caracterizada pela construção de estradas, poços, eletrificação, campos de pouso, açudes poços e canais (ARAÚJO, 1990).

³ Departamento Nacional de Obras Contra a Seca, responsável pelo desenvolvimento de atividades de aproveitamento hídrico, com ênfase espacial na construção de açudes para abastecimento, piscicultura e irrigação. (ARAÚJO, 1990).

DNOCS em autarquia federal. De acordo com ARAÚJO (1990) até 1920 o DNOCS havia construído 61 açudes na região semi-árida, aumentando esse número para 96 em 1930. Com o estabelecimento dos programas básicos de açudagem pública, através do Decreto nº 19.726 de 20 de fevereiro de 1931, as construções se intensificaram. Entre 1940 e 1981 o número de açudes públicos no Nordeste aumentou para 263. Estima-se que hoje existam mais de 70.000 açudes na região, entre grandes e pequenos, públicos e privados, os quais são responsáveis pelo represamento de cerca de 65 bilhões de m³ de água.

1. O açude de Boqueirão e a estiagem de 1998/1999.

Na Paraíba, o DNOCS construiu 43 açudes, dentre os quais o Epitácio Pessoa, mais conhecido por açude de Boqueirão. Construídos com recursos financeiros da União, a obra foi iniciada em 1951, finalizada em 1956 e inaugurada em janeiro de 1957. O atual órgão gestor⁴ deste manancial continua sendo o mesmo que o construiu, o qual é responsável pela manutenção da barragem, pelo sistema hidromecânico e também por trabalhos sociais.

O açude foi construído com o objetivo de ter usos múltiplos: a princípio com a finalidade de geração de energia e irrigação. No ano seguinte a sua inauguração, em função de uma crise de abastecimento em Campina Grande, foi construída a primeira adutora para atender o abastecimento urbano. No mesmo momento procurou-se a perenização da calha jusante do Rio Paraíba e, também, o desenvolvimento de atividades como piscicultura, turismo e lazer. Atualmente, com exceção da geração de energia e perenização do Rio Paraíba, todas as atividades supracitadas são desenvolvidas simultaneamente com as águas do referido manancial, produzindo inúmeros problemas relativos às demandas de água e gerando conflitos em face da necessidade de diferentes atores de captar para uso e consumo, água do mesmo reservatório, o qual apresenta limitações sazonais, o que o impossibilita atender a todas as solicitações.

Para GETIRANA, “Nem sempre, a competição pelos recursos hídricos é, de fato, uma situação de conflito entre usuários de água. A ocorrência de comprometimento de um determinado uso do recurso hídrico por um outro uso distinto não implica, necessariamente, conflito entre usuários. Tais situações podem caracterizar-se pelo fato de que uma forma de uso pode comprometer outra sem que haja disputa explícita entre os

⁴ De acordo com o artigo 26, Inciso I da Constituição Federal do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988, o DNOCS deverá ser o responsável pelo controle técnico e gerenciamento dos recursos hídricos armazenados nos açudes da União por ele construídos e administrados.

componentes beneficiários. Estas são definidas como conflitos potenciais (...)”. (GETIRANA, 2005).

O conflito pelo uso das águas do açude Epitácio Pessoa inseri-se exatamente dentro da concepção apresentada por GETIRANA, ou seja, não existem conflitos diretos entre os atores usuários das suas águas, mas, um conflito jurídico para se ter acesso à água, entre os diversos usuários.

Entre os anos de 1998 e 1999, devido a uma seqüência de anos com baixa afluência pluviométrica no Estado o nível de água do açude Epitácio Pessoa foi diminuindo e, alcançou no dia 29/12/1999, conforme informações do banco de dados da AESA, o seu nível mais crítico de toda sua história, apenas 14,9% de sua capacidade, ou seja, 61.492.339 m³, dos 411.686.287 m³ da sua capacidade total. Este percentual aproximou-se da cota de vórtice (362,00m), representando com um volume de apenas 57.850.300 m³, a partir da qual provocaria cavitação do sistema de bombeamento, ou seja, a entrada de ar nas tomadas de água.

Diante da situação de crise o Grupo Permanente de Assessoramento Técnico⁵ da Coordenação do 2º CAOP-MP-PB⁶ elaborou em Junho de 1998 um Relatório: *Abastecimento D'Água com Apóio no Manancial de Boqueirão, Sobre Riscos e Colapsos do Sistema*, cujo objetivo era fazer recomendações e/ou sugestões de providencias a serem tomadas, a curto, médio e longo prazo, visando a evitar um colapso iminente dos Sistemas de Abastecimento de Campina Grande e um prognóstico para a recuperação da efetiva plenitude de acumulação hídrica do açude Epitácio Pessoa.

As recomendações apresentadas pelo Relatório foram às seguintes:

- I. Destinar a reserva disponível no manancial de Boqueirão para o exclusivo atendimento das necessidades de consumo humano e animal;*
- II. Usar a disponível reserva de água do manancial de Boqueirão que é de controle do DNOCS, unicamente através dos Sistemas Públicos de operados pela CAGEPA;*
- III. Considerar que, durante a persistência da atual crise, toda perda deve ser evitada ou prontamente corrigida;*
- IV. Fechar imediatamente, a comporta (descarga de fundo) de alimentação da calha do Rio Paraíba, a jusante da barragem, enquanto perdurar o processo de crise;*

⁵ Grupo criado a partir entre coordenação do 2º CAOP, Coordenação do Núcleo Administrativo do DNOCS em Campina Grande, Gerencia Regional da CAGEPA em Campina Grande e Membros do Corpo Técnico da CAGEPA com objetivo de busca de um diagnóstico da situação do açude Epitácio Pessoa (Boqueirão) – PB.

⁶ Centro de Apoio Operacional do Ministério Público do Estado da Paraíba

- V. *Intensificar a medição do volume distribuído pelos Sistemas Integrados da CAGEPA, alimentados pelo manancial em apreço;*
- VI. *Assegurar a justa e contingencial quota de saúde pública, assim como estabelecer faixas de menor amplitude, para cobrança do excesso de consumo, enquanto perdurar a crise.*
- VII. *Determinar as oportunas transferências, das acumulações hídricas em barragens, construídas a montante de Boqueirão, para o atendimento da demanda deste manancial, com respaldo e na forma da Legislação vigente;*
- VIII. *Ser assegurado o exercício de intensa fiscalização, por parte do DNOCS, com apóio, se necessário, dos Órgãos de Segurança estaduais e/ou federais, visando a coibir a captação clandestina de água bruta de Boqueirão, para quaisquer fins e a qualquer hora do dia ou da noite;*
- XIX. *Intensificar a fiscalização da bacia hidráulica do manancial, visando a coibir a utilização de agrotóxicos e de adubação química, assim como práticas de irrigação de qualquer cultura.*

O Relatório também apresentou as seguintes sugestões:

- I. *Estudar a CAGEPA a viabilidade de oportuna construção de instalações objetivando a garantir uma mais alongada e segura captação de água do Manancial, em fase dos sombrios prognósticos de excessivo rebaixamento do nível das poucas reservas, de conseqüentes avarias para o abastecimento;*
- II. *Permanecer, o GRUPO DE ASSESSORAMENTO, em sistemático regime de trabalho, para propor medidas necessárias, a médio e longo prazo, visando à prevenção do colapso em potencial do sistema de Boqueirão, e a atenção continua entre outros para os seguintes problemas:*
 - *a salvação, recuperação e proteção do próprio Rio Paraíba, mediante a elaboração e a implantação de um eficaz Plano Diretor para sua bacia hidrográfica.*
 - *implantação dos imprescindíveis e educativos Comitês de bacias, previsto em Lei.*

Percebe-se que é grande o desencontro de dados oficiais, o que de certo modo explica, sem contudo justificar, a intervenção do poder judiciário, numa esfera onde a lei dos Recursos Hídricos, prevê descentralização e participação, exatamente os dois princípios mais marginalizados da Política Nacional de Recursos Hídricos.

2. A crise e a intervenção do judiciário

Quatro meses, após a elaboração do referido relatório, isto é, em outubro de 1998, o Grupo Permanente de Assessoramento Técnico enviou ao 2º CAOP-MP-PB um Laudo Técnico Sobre os Riscos do Colapso do Sistema de Abastecimento D'Água supridos pelo Açude Epitácio Pessoa.

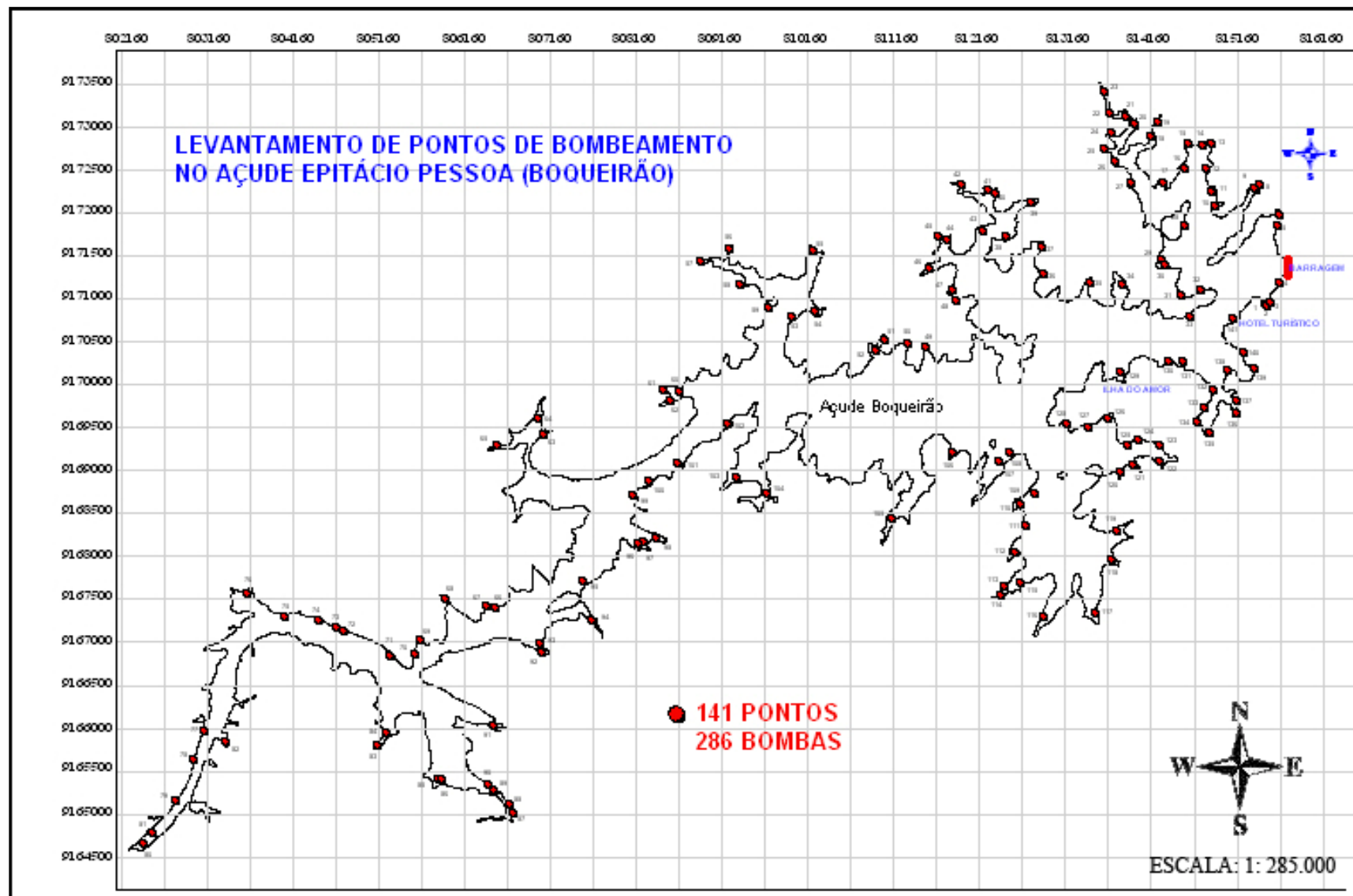
Previsões feitas através do referido Laudo, assim como pelo “*Estudo de Abastecimento de Água de Campina Grande: Balanço, Perspectivas e Ações de Curto e Médio Prazo*”, elaborado pela equipe técnica da CAGEPA, em novembro também de 1998, indicavam que a cota de vórtice (entrada de ar nas tomadas de água do açude Epitácio Pessoa) ocorreria em meados 1999.

Conforme o Laudo Técnico o problema de vórtice inviabilizaria o bombeamento e conseqüentemente, comprometeria o abastecimento público de água para as populações supridas pelo referido açude. Já os estudos da CAGEPA desconsideraram o problema de vórtice, considerando ser possível a retirada normal de água até mesmo quando a tomada d'água ficasse descoberta e o nível do açude descesse até mais de 2,0 m abaixo delas.

No dia 06/11/1998 a Secretaria Extraordinária do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e Minerais – SEMARH, solicitou junto ao Ministério Público da Paraíba, por intermédio da Procuradoria de Justiça, a intervenção para proibir terminantemente, sob pena de descumprimento de ordem legal e violação da lei, o uso d'água do manancial para irrigação, posto que, além de preservar às águas restantes para o consumo humano, evitar poluição letal com o uso indiscriminado de agrotóxicos e de adubação química.

No dia 17/11/1998, foi decretada administrativamente a suspensão da utilização das águas do açude de Boqueirão para os projetos de irrigação instalados no seu entorno, a partir do dia 01/12/1998, tendo os trabalhos início com o lacre das motos bombas.

Segundo levantamento batimétrico realizado exatamente naquele mesmo ano pelo LMRS-PB/SEMARH, foram cadastrados 141 pontos de bombeamento, nas margens do açude Epitácio Pessoa existindo em muitos deles, mais de uma bomba em operação, o que totalizava 286 unidades de bombeamento, naquela oportunidade, conforme ilustra o mapa 01 a seguir.



Mapa 02: Levantamento de pontos de bombeamento para irrigação no açude Epitácio Pessoa (SEMARH - LMRS, 1998).

Dois dias após o início da operação de suspensão da irrigação e do lacre das motos bombas, houve uma ruptura do pacto decisório em face dos estudos realizados pela Companhia de Águas e Esgoto da Paraíba – CAGEPA apresentado no Ciclo de Trabalho do *Forum Vergniaud Wanderley*, realizado entre os dias 16 e 20 de novembro de 1998, que assegurava o fornecimento de água até o ano 2000.

Diante da posição da CAGEPA, o governo do Estado solicitou revisão da decisão de proibir a irrigação a montante do açude Epitácio Pessoa, substituindo esta por um racionamento seletivo com captação para irrigação das culturas permanentes uma vez por semana, já nas temporárias sua manutenção até a colheita, não se permitindo o (re) plantio ao fim do ciclo atual.

Em face da nova posição do governo do Estado, a Superintendência do IBAMA interrompeu os trabalhos de desativação e lacre das motos bombas, deixou a área, informando através de ofício a impossibilidade técnica e, de carência de pessoal, para promover uma fiscalização seletiva, como proposto.

Conforme apurado pelo Ministério Público, a divulgação pela CAGEPA de que haveria água suficiente até meados do ano 2000, não estava fundamentada em qualquer estudo mais aprofundado e a análise deveria ser considerada era o Laudo Técnico Sobre os Riscos do Colapso do Sistema de Abastecimento d'Água Supridos pelo Açude Epitácio Pessoa (Boqueirão) apresentado pelo Grupo Permanente de Assessoramento Técnico. O referido Laudo Técnico apresentou uma simulação do comportamento do açude sob as atuais condições de uso. Para os cálculos da simulação admitiram-se os volumes a serem retirados para cada demanda, mês a mês, e, a partir daí, estimar o volume remanescente no reservatório. O resultado da simulação indicava que a persistirem as condições de uso das águas do açude Epitácio Pessoa, e se não ocorresse qualquer tipo de substancial aporte ao mesmo, o sistema de abastecimento de água de Campina Grande e região entraria em colapso em maio de 1999. Dentre outras recomendações, o Laudo Técnico indicava que o Ministério Público procedesse, judicialmente, no sentido de atender a solicitação da SEMARH feita no dia 06/11/1998 para mover uma ação suspensiva, imediata e definitiva da irrigação praticada a montante do açude Epitácio Pessoa.

Com base na constatação e na perspectiva das conseqüências drásticas que poderiam advir do imediato e previsto colapso do abastecimento de água de uma população estimada em mais de 500.000 habitantes, o Ministério Público do Estado da Paraíba, impetrou a Ação Cautelar nº 570, Classe XII de 25/02/1999 promovida contra o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca – DNOCS (órgão federal responsável pela gestão do manancial), requerendo liminarmente no pedido seis itens abaixo relacionados:

II SEMILUSO - Seminário Luso-Brasileiro Agricultura Familiar e Desertificação

- a) *“a suspensão da irrigação a” montante da bacia hidráulica do açude Presidente Epitácio Pessoa (Boqueirão), incluídas suas ilhas e suas margens, devendo ser consideradas como áreas de preservação ambiental, afim de que a água ali ainda armazenada seja usada para exclusivo consumo humano e animal, coibindo-se igualmente, a utilização de agrotóxicos e quaisquer outros produtos ou práticas que impliquem em degradação, poluição e conspurcação das águas do manancial entocado;*
- b) *manter fechada à comporta (descarga de fundo) de alimentação da calha do Rio Paraíba.*
- c) *a implantação imediata, e em caráter definitivo, de esquema de segurança para defesa e proteção dos equipamentos e instalações de captação, adução, recalque e tratamento de água distribuída pelo Sistema Integrado CAGEPA, nucleado no manancial de Boqueirão;*
- d) *apoio e cooperação aos órgãos responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos do Estado de a companhia de Água e Esgoto da Paraíba, CAGEPA, enquanto a construção de obras de engenharia, como forma de evitar ou adiar ao máximo, o colapso do reservatório;*
- e) *a intercomunicação entre as lagoas que estão irrompendo dentro da bacia hidráulica, fracionando o lago artificial, impedindo o acesso da massa hídrica à tubulação de tomada de água;*
- f) *prestar informações sobre o processo de multiplicação acelerada de algas que estaria se desenvolvendo dentro da bacia hidráulica cientificando de tanto o IBAMA.*

Conforme decisão judicial que atendeu o pleito da referida Ação Cautelar, concedendo em parte o pedido da concessão de liminar requerida pelo Ministério Público Estadual, foi decretada por decisão do Sr. Juiz Rogério de Menezes Fialho Moreira, Juiz da 4ª Vara Federal, a suspensão de qualquer irrigação a montante da barragem do açude Epitácio Pessoa a partir de 03/03/1999 e que a água ali existente seja usada exclusivamente para o consumo humano e animal (item a), bem como o fechamento da comporta (descarga de fundo) de alimentação do Rio Paraíba (item b). Quanto aos pedidos formulados nas letras “c”, “d”, “e” e “f”, estes deveriam resguardar o resultado útil do processo.

Para operação de cumprimento da liminar, foi empregado, conforme Relatório do IBAMA apresentado ao Ministério Público, 02 equipes de terra, e 01 equipe por água, as quais utilizaram respectivamente dois veículos automotores e um barco igualmente motorizado. A força-tarefa conseguiu segundo o relatório que fossem “desestabilizadas e lacradas todas as motos-bomba utilizadas para irrigação nas margens do açude Epitácio Pessoa, conseguindo com isso alcançar os objetivos determinados na liminar”. Esta informação não corresponde a depoimentos de irrigantes e de suas lideranças, que em entrevistas desenvolvidas no âmbito da pesquisa, desdenharam a eficácia total da fiscalização, embora reconhecessem que ela efetivamente ocorreu e causou prejuízos aos irrigantes.

3. O conflito real

A decisão do Ministério Público de suspender toda e qualquer irrigação e determinar que a água do açude passasse a ser usada única e exclusivamente para o consumo humano e dessedentação de animais repercutiu de imediato nos municípios instalados à montante da barragem do açude Epitácio Pessoa: Boqueirão, Cabaceiras e Barra de São Miguel, e, sobretudo, nas comunidades instaladas na zona rural lindeiras ao reservatório, as quais desenvolvem culturas de subsistência e comercial, utilizando-se exatamente da água do açude.

Com isso o conflito foi instalado entre os agricultores, que se sentem prejudicados pela Ação Judicial, cujo interessado o Estado, representando em tese as comunidades urbanas instaladas à jusante do açude, que utilizam água, através da CAGEPA, não apenas para o consumo humano, mas também para produção de bens pelas indústrias, (que têm elevado consumo de água), além do setor de serviços que continuam beneficiados com o abastecimento de água do referido manancial. Não houve um racionamento específico para os setores industrial e de serviços, pelo contrário, dados levantados posteriormente, indicam que a principal indústria de Campina Grande não foi submetida ao racionamento, que afetou a população.

Nesse contexto é possível constatar que territórios diferenciados (os que estão limítrofes a bacia hidráulica e aqueles instalados a jusante) lutam para ter acesso ao mesmo bem, as águas do açude. Este tipo de formação territorial é denominado por TORRES (2007) de *hidroterritório*, e expressa um fenômeno social onde o controle da água representa o domínio do território, trazendo à tona conflitos eminentemente hídricos.

Outra decisão tomada diante da situação de crise do açude Epitácio Pessoa partiu da Companhia de Água e Esgoto da Paraíba – CAGEPA, a qual decretou a partir de 13 de outubro de 1998, o primeiro racionamento na distribuição de água dos sistemas abastecidos pelo açude Epitácio Pessoa, que durou 153 dias. Não havendo aportes hídricos suficientes nos anos de 1999 e 2001, seguiram mais dois racionamentos nos respectivos períodos: o primeiro de 20 de setembro de 1999 até 26 de abril de 2000 e, o segundo de 10 setembro de 2001 à primeiro de março de 2002. Durante a execução dos dois racionamentos, bairros e zonas geográficas da cidade sofriam, de forma escalonada, uma suspensão periódica – de até 48 horas semanais – em seu abastecimento de água. Segundo nota divulgada pela CAGEPA, concessionária estatal responsável pelo abastecimento, o racionamento foi à alternativa emergencial encontrada para tentar garantir o suprimento de água potável à população em face da preocupante redução dos níveis de armazenamento do açude.

Outras providências emergenciais tomadas foram:

- Campanhas de esclarecimento e de combate ao desperdício;
- Suspensão de todo e qualquer evento de grandes proporções que resultem no aumento do consumo de água potável;
- Alerta na defesa civil (municipal, estadual e federal)

No entanto, nos anos de 2004, 2005 e 2006 em função dos elevados índices pluviométricos que ocorreram na região e que fizeram com que o açude atingisse a sua capacidade máxima, inclusive sangrando (Figura 02), não foram mais efetivadas ações de fiscalização que coibissem o uso das águas pelos irrigantes, por seu lado a CAGEPA suspendeu o racionamento que até então estava adotando para as cidades abastecidas pelo açude Epitácio Pessoa. No outro lado da disputa o DNOCS entrou com uma Petição para que fosse suspensa a Liminar que proibia o uso da água do manancial para irrigação, alegando que esta medida estaria provocando grave lesão à economia pública. Afirma ainda que o uso múltiplo dos recursos hídricos é garantido pela Lei 9344/97, e que no momento, após um bom período de chuva, o reservatório estava com a sua capacidade máxima de armazenamento, não havendo mais, assim, risco de desabastecimento humano, tornando com isso a manutenção das restrições uma decisão sem sentido. Porém a Ação Cautelar nº 570, Classe XII de 25/02/99 impetrada pelo Ministério Público Estadual continua em vigor, o que caracteriza a permanência de uma ação emergencial, mais uma prova da ausência de qualquer ação de gestão das águas em nosso Estado.



Figura 02 – Vista aérea do vertedouro sangrando (Fonte: AESA, 2004)

Atualmente, é possível observar “in loco” que as motos-bomba (Figura 03) foram reativadas para prática de irrigação cujo volume de água gasto não é medido, nem outorgado, já que não há qualquer controle sobre a irrigação nas margens ou a montante da barragem.



Figura 03. Irrigação com uso de moto bomba: Sítio Floresta (Franklyn, 2007)

Nesse contexto, entende-se que o conflito pelo uso das águas do açude Epitácio Pessoa tem aspecto temporal, isto é, existem períodos em que o açude não dispõe de água suficiente pra atender a todos os usuários, já que durante os períodos de “abundância” o conflito é “afogado” e todos passam a utilizar-se do reservatório sem controle regular.

Contudo, o acesso momentâneo à água por todos os usuários conflitantes não significa o fim dos problemas, nem a ausência de futuros conflitos, pois não se deve esquecer que o manancial encontra-se localizado numa região de clima semi-árido, sujeita a estiagens e elevadas taxas de evaporação, o que agrava substancialmente o problema.

Dados disponibilizados pela AESA em 2007, órgão responsável pelo monitoramento diário do armazenamento superficial das águas do açude Epitácio Pessoa, informa que o mesmo perde com a evaporação natural e irrigação, uma média de 10.000.000 m³ de água por mês. Neste ano as perdas se acumularam e o reservatório chegou a 73% de sua capacidade, longe de uma crise como a de 1998/2000, mas preocupante. Como resposta a futuros problemas de abastecimento, o Ministério Público Estadual está formando no ano de 2007 uma força-tarefa, constituída pelos promotores de todas as comarcas das cidades que são abastecidas pelo açude Epitácio Pessoa além de representantes da UFCG, IBAMA, SUDEMA, DNOCS, CAGEPA e outros órgãos para cumprir com a Ação Cautelar nº 570 e, coibir de vez a irrigação irregular às margens do açude Epitácio Pessoa.

A água é fator essencial de desenvolvimento rural em regiões de grande variabilidade sazonal como na região em questão, onde a viabilidade do desenvolvimento econômico depende da disponibilidade segura de água. Com isso, se a medida do MP de coibir em definitivo o uso da água do açude pelos irrigantes, que dependem para viver da atividade agrícola desenvolvida com as águas do Epitácio Pessoa, sem uma contrapartida do poder público no sentido de oferecer-lhes alternativas de inclusão social, é provável que os conflitos se intensifiquem ganhando um aspecto *hidroterritorial*, ou seja, irrigantes do entorno e montante, versus usuário urbanos de jusante.

As perspectivas de conflito crescem devido à ineficiência do DNOCS, decorrente do desaparelhado de condições básicas e necessárias para que o órgão possa executar suas funções, e da ausência total da AESA do papel de gestora do recurso e administradora do conflito. O não cumprimento das normas e leis de concessões nos lotes distribuídos pelo DNOCS, é um exemplo da potencialidade do conflito no entorno do açude Epitácio Pessoa. Um grande número de concessionários está em situação irregular, isto é, não renovaram o seu cadastramento junto ao referido órgão federal e, para agravar ainda mais a situação, muitos beneficiários já repassaram ou venderam o direito de uso destes lotes lindeiros a terceiros, que não foram se regularizar ou atualizar os contratos.

Outra situação potencialmente conflitante são as construções irregulares que foram edificadas dentro da Área Preservação Permanente (APP). Segundo a resolução nº 302 do CONAMA⁸, a Área Preservação Permanente nos açudes nesta situação, corresponde à largura mínima, em projeção horizontal, em torno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível normal do reservatório, de 30 metros para os reservatórios situados em áreas urbanas consolidadas e 100 metros para as áreas rurais. Em 2004 o DNOCS fez levantamento das edificações em Área Preservação Permanente nas margens do açude Epitácio Pessoa, para a distância de 100 m. Na ocasião foram levantados os seguintes dados: ocupação da área; a localização; qualificadas a área do terreno e área construída. Naquela ocasião foi feito o georreferenciamento (latitude, longitude e altura) dos imóveis, como: residências, piscinas, áreas de lazer, currais, pocilgas, estábulos e outras obras rurais e a finalidade dessas áreas, como também, aferido o padrão das construções e a situação fundiária. O relatório, resultado do citado levantamento, apresentou que foram detectados 552 pontos de edificações na Área de Preservação Permanente, correspondente a um perímetro molhado de 198 km, (referente à cota altimétrica de 377,5 metros), caracterizando todas estas construções como irregulares.

⁸ Conselho Nacional de Meio Ambiente

Outros problemas de irregularidades identificados pelo referido relatório foram:

- *Empresas informais, localizadas na área de preservação, no que diz respeito à guarda e manutenção de barcos de passeios turísticos;*
- *Imóveis de alto padrão, sem infra-estrutura hidrosanitária;*
- *Pocilgas, currais e aviários, localizados a poucos metros da margem do açude;*
- *Uso indiscriminado de agrotóxicos em áreas irrigadas;*
- *concessões feitas com finalidades agrícolas, usadas para lazer;*
- *Invasões em áreas públicas*

Portanto não é só o uso das águas que está com problemas, é também o da terra, sua posse, seu manejo e sua ocupação, neste caso a crise hídrica aparece como reflexo da crise territorial, na qual os recursos hídricos em “relativa abundância” em uma região semi-árida, apenas potencializam os conflitos pela posse e controle da terra.

4. À guiza de conclusão: o conflito afogado

Desde a sua inauguração, em 1957, até hoje, 50 anos após, o açude Epitácio Pessoa chegou ao seu limite (capacidade máxima) apenas por dez vezes, nos seguintes períodos: 07/03/1978, 29/03/1981, 23/04/1984, 12/04/1985, 25/03/1986, 09/04/1989, 01/02/2004, 27/03/2005 e 15/03/2006, e recentemente em abril de 2008. De acordo com os períodos apresentados, é possível verificar que desde a sua inauguração (1957) para o açude atingir a sua capacidade máxima e sangrar pela primeira vez demorou 21 anos (1978); em seguida sangrou após 3 anos (1981); depois de mais três anos sangrou novamente e por três anos consecutivos (1984/85/86). Após esta última, passaram-se mais três anos para uma nova sangria (1989). Depois disso, o açude amargou 15 anos sem sangrar. Durante este período o açude passou por seu o período mais crítico de toda sua história (1998/1999), até sangrar novamente e por três anos consecutivos (2004/05/06). Atualmente o açude Epitácio Pessoa abastece 17 municípios. São eles:

- ***Pelo sistema adutor de Campina Grande abastece:*** Campina Grande, Pocinhos, Lagoa Seca e Matinhas.
- ***Sistema adutor de Cariri abastece:*** Boqueirão, Cabaceiras, Boa Vista, Soledade, Juazeirinho, Cubati, Olivedos, Pedra Lavrada, Seridó.
- ***Outros Sistema:*** Queimadas, Caturité, Barra de Santana e Riacho de Santo Antônio.

Juntos os municípios totalizam um consumo mensal 3 milhões m³ e, a perspectiva é de que essa média venha a aumentar uma vez que novas adutoras tem sido construídas para atender a outros municípios, a exemplo de Esperança e Alagoa Nova.

Um fator preocupante dentro do contexto de aumento da demanda de água do açude Epitácio Pessoa pela inserção de novos municípios a ser abastecido por suas águas, é de que o mesmo não tem uma regularidade de recarga hídrica, justamente por está localizado numa região de clima semi-árido. Isto quer dizer que o abastecimento de novos municípios com as águas do “Epitácio Pessoa” resolve de imediato o problema destas localidades, já que o açude atualmente está com uma capacidade de armazenamento considerável, mas, deixa uma perspectiva de que se tivermos outros períodos de estiagens prolongados, como já ocorrera, e que comprometa a recarga do açude, os problemas de conflitos pelo uso de suas águas serão ainda maiores. Estamos, pois, diante de uma armadilha hídrica propiciada por: anos com sangramento do açude (2004, 2005, 2006 e 2008); falta de qualquer sistema de gestão e acréscimos na pressão sobre o manancial, com a inclusão de novas demandas sob sua dependência.

Esta referida armadilha no momento “afoga” em abundância efêmera, a região mais seca da Paraíba, porém, em vez de aproveitar o momento para montar uma política de governança da água fora da crise, onde os atores políticos, não estão em confronto direto pelos recursos hídricos do açude, o poder público faz o contrário, aumenta o uso das águas do Açude do Epitácio Pessoa e transfere água do Cariri, para uma zona de transição do Agreste. Um contra-senso, e uma demonstração de total desconhecimento da Geografia e da disponibilidade de recursos hídricos na região.

Bibliografia

ANA - Agência Nacional de Águas. “A Evolução da Gestão de Recursos Hídricos no Brasil”, Brasília, ANA, 64p, 2002.

ARAÚJO, José Amauri de Aragão, (Coord). Barragens no Nordeste do Brasil; experiências do DNOCS em barragens na região semi-árida. 2. ed. Fortaleza, DNOCS, 1990. 328 p.

BRASIL. Plano Nacional de Recursos Hídricos – Síntese executiva. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. Brasília: MMA, 2006.

COSTA, Isnaldo Cândido: Análise da Evolução Volumétrica do Aporte de Sedimentos ao Reservatório Epitácio Pessoa – PB, 2006.

DNOCS – Departamento Nacional de Obras Contra a Seca. 2º. Distrito de Economia Rural: Ficha Técnica do açude Epitácio Pessoa. Campina Grande, Setembro/98

DNOCS. Relatório açude Boqueirão. Campina Grande, 1963.

- DNOCS. 2. Distrito de Obras. Açude Público Epitácio Pessoa (PB); aspectos pertinentes ao túnel. João Pessoa, 1967.
- DNOCS. O papel do DNOCS no semi-árido nordestino, Fortaleza, 1983, 87 p.
- GETIRANA, Augusto César Vieira: Análise de Soluções de Conflitos pelo Uso da Água no Setor Agrícola Através de Técnicas de Programação Linear [Rio de Janeiro] 2005 VI, 140 p. 29,7 cm (COPPE/UFRJ, M.Sc., Engenharia Civil, 2005).
- GRUPO PERMANENTE DE ASSESSORAMENTO À COORDENAÇÃO DO 2º CAOP-MP/PB – Relatório: Abastecimento D'Água com Apoio no Manancial de Boqueirão, Sobre Riscos de Colapso do Sistema de Recomendações e Sugestões Iniciais. Campina Grande, Junho/ 1998.
- GRUPO PERMANENTE DE ASSESSORAMENTO À COORDENAÇÃO DO 2º CAOP-MP/PB – Laudo Técnico sobre os Riscos de Colapso dos Sistemas de Abastecimento D'Água Supridos pelo Açude Epitácio Pessoa (Boqueirão). Campina Grande, Outubro/1998.
- GUERRA, Paulo de Brito. *Açudes públicos no Nordeste; relação dos reservatórios construídos até 1979*. Fortaleza, DNOCS, 1980. 21p.
- GUERRA, Paulo de Brito. *A civilização da seca*. Fortaleza, DNOCS, 1981. 324 p.
- PROCESSO 00.0017252-9; Classe 12000 Ações Cautelares – Prot. em 23/02/1999
- REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Água na Região Nordeste: desperdício e escassez. Rev. Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, Vol. II - nº 29, p. 127-154.jan/abril 1997.
- VIANNA, Pedro Costa Guedes. A Água vai acabar? In: ALBUQUERQUE. E.S. (Org.). *Que País é Esse*. São Paulo: Editora Globo, 2005, p.217-234.