



A CRISE DO ABASTECIMENTO DE CAMPINA GRANDE: ATUAÇÕES DOS GESTORES, USUÁRIOS, PODER PÚBLICO, IMPRENSA E POPULAÇÃO

Janiro Costa Rêgo¹; Carlos de Oliveira Galvão¹; Márcia Maria Rios Ribeiro¹; José do Patrocínio Tomaz Albuquerque¹; Tereza Helena Costa Nunes¹*

Resumo – Campina Grande e cidades circunvizinhas, no Estado da Paraíba, são abastecidas pelo reservatório Epitácio Pessoa, cuja bacia passa pelo quarto ano consecutivo seco (2012-2015). Este artigo analisa a influência, sobre essa ameaçadora crise, da gestão de recursos hídricos praticada na Bacia, através de medidas adotadas ou descartadas pelos agentes dos sistemas nacional e estadual de gestão de recursos hídricos, bem como pelo poder público, usuários, meios de comunicação e população em geral. A atuação dos gestores, na esfera federal e estadual, a ANA e a AESA, foi caracterizada por providências negligenciadas, tardias e equivocadas. Os usuários, tanto o detentor de outorga, a companhia de abastecimento urbano, como irrigantes não outorgados, demoraram a reduzir as retiradas de água do manancial. Os poderes executivos municipais, estadual e federal aparentemente deixaram o problema para os respectivos órgãos gestores. Os parlamentares, nas três esferas, manifestaram-se mais ativamente. Entretanto, os destaques cabem ao Ministério Público Estadual, que propiciou um espaço para a busca de soluções, e à imprensa e à população que estão, desde o início, completamente envolvidas na conscientização da necessidade de economia de água. Suas colaborações não foram mais efetivas porque ficavam naturalmente confundidas com as informações “tranquilizadoras” divulgadas pelos gestores.

Palavras-Chave – semiárido, gestão hídrica, seca.

CAMPINA GRANDE’S WATER CRISIS: ACTIONS BY MANAGERS, USERS, GOVERNMENTS, MEDIA AND POPULATION

Abstract – Campina Grande and neighbouring cities, in the State of Paraíba, Brazil, are supplied by Epitácio Pessoa Reservoir, whose basin passes through a four-year drought (2012-2015). This paper analyses the influence, on the crisis, of the basin’s water management, through measures adopted, or not, by the national and state’s management bodies, as well as the public bodies, users, media and population. The managers’ actions, ANA and AESA, were characterized by neglected, untimely and mistaken measures. Users, both the urban water supply’s company and irrigators (who were not officially authorized to use water), delayed in reducing withdrawals. Executive bodies (municipal, state and federal) apparently left the solution of the problems to their water management bodies. The parliaments, federal, state and municipal, had a more active action. However, most relevant actions were due to the State’s Public Ministry, which provided a space for discussing solutions, to the media and to the population, which are, since the beginning, fully engaged in pursuing water savings. Their collaboration was not more effective because were confused by the ‘tranquilizing’ information disseminated by the water management bodies.

Keywords – semiarid, water management, drought.

¹ Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Rua Aprígio Veloso, 882, Campina Grande-PB, 58.429-900, Fone: (83) 2101-1157, janiro_rego@yahoo.com.br, galvao@dec.ufcg.edu.br, mm-ribeiro@uol.com.br, patrociniotomaz@uol.com.br, eng.terezanunes@gmail.com.



INTRODUÇÃO

A bacia hidrográfica do rio Paraíba tem área total de 19.457 Km², totalmente contida no estado de mesmo nome, situado na região Nordeste do Brasil (Figura 1). Grande parte dessa bacia padece sob a intermitência do clima semiárido característico do interior nordestino, que ali atinge seu grau mais intenso, especificamente na microrregião geográfica dos Cariris Velhos, envolta pela isoietas média anual de 500 mm. Às margens do maior reservatório da bacia, o Epitácio Pessoa, mais conhecido como Açude de Boqueirão, a cidade de Cabaceiras tornou-se hidrológicamente famosa com os menores índices pluviométricos no Brasil. Atualmente a região atravessa o quarto ano consecutivo de seca (2012–2015), o que pode ser apontado, a despeito da alta frequência do fenômeno, como um evento extremo na série dos recorrentes anos de estiagem.



Figura 1 – Bacia hidrográfica do rio Paraíba, com destaque para o Açude Epitácio Pessoa.

Desde os últimos meses de 2011, o citado Açude Epitácio Pessoa entrou em processo de esvaziamento contínuo, restando apenas 23% da sua capacidade total de acumulação em dezembro de 2014. A partir desta data, um contingente de mais de meio milhão de habitantes das 26 localidades supridas por aquele manancial (Rêgo et al., 2014) passou a sofrer racionamento do abastecimento de água por 36 horas semanais. Em junho do presente ano de 2015, esgotado o tempo correspondente à estação normalmente chuvosa na bacia de captação do manancial e novamente frustradas as esperanças na sua recarga, o racionamento nas cidades maiores foi ampliado para 60 horas: do anoitecer nos sábados ao amanhecer nas terças-feiras. Algumas localidades menores passaram a sofrer até dez dias consecutivos sem água.

A interrupção temporária do abastecimento de água traz enormes prejuízos à economia, à saúde e ao bem-estar da população atingida. Em aglomerações urbanas de maior porte, com intensa e variada atividade comercial e industrial, e que funcionam como polos provedores regionais de serviços essenciais de saúde e educação, como é o caso da cidade de Campina Grande, para cujo suprimento hídrico foi especialmente construído o Açude de Boqueirão (Rêgo et al., 2012; Meneses, 2011), os malefícios de um racionamento prolongado podem chegar a assumir dimensões catastróficas. Tal medida, que a todo custo deveria ter sido evitada, somente se justifica, agora,



como prevenção contra uma catástrofe maior, o verdadeiro caos que seria o completo desabastecimento das cidades por esgotamento quantitativo ou qualitativo do manancial provedor.

O nível do espelho d'água do Açude Epitácio Pessoa aproxima-se rapidamente do seu mínimo de operação, cerca de 13% do volume total armazenável, correspondentes ao volume morto ou volume intangível do reservatório, em princípio não disponível por restrições de acesso e de ordens quantitativa e qualitativa. Diante da ínfima probabilidade de recarga nos meses restantes, tem-se como certo que até o final deste ano de 2015, no máximo no início de 2016, será preciso apelar para a água do volume morto, com todas as inerentes dificuldades para sua captação, todos os riscos envolvidos com o seu consumo e todas as incertezas quanto à sua disponibilidade. Portanto, após longo e sofrido racionamento, o temido caos do desabastecimento total é uma possibilidade real e iminente, a depender da quadra chuvosa do vindouro ano de 2016.

Pretende-se a seguir analisar a influência, sobre essa ameaçadora crise, da gestão de recursos hídricos praticada na Bacia, através de medidas adotadas ou descartadas pelos agentes dos sistemas nacional e estadual de gestão de recursos hídricos, bem como pelo poder público, usuários, meios de comunicação e população em geral. Este artigo é o quarto de uma série iniciada no primeiro ano da atual seca (Rego et al., 2012), tendo como foco a gestão do açude Epitácio Pessoa-Boqueirão (Rego et al., 2013; 2014).

ATUAÇÃO DOS SISTEMAS NACIONAL E ESTADUAL DE GESTÃO

A gestão legalmente prevista para o açude de Boqueirão apresenta um aspecto peculiar. Trata-se de uma questão dominial, que surge de a Constituição brasileira estabelecer como bens da União as águas “decorrentes de obras da União”, que é o caso do Açude Epitácio Pessoa e de tantos outros, construídos pelo DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas) no semiárido nordestino.

Sendo o rio Paraíba de domínio estadual, a legislação brasileira determina que o emprego dos importantes instrumentos de gestão seus recursos hídricos na sua bacia hidrográfica, tais como a Outorga de Direito e a Cobrança pelo Uso da Água, sejam da competência do sistema estadual de gestão. Porém, as águas do açude público Epitácio Pessoa, por força da lei maior, conforme acima explicitado, fogem a esse controle estadual, indo cair no federal, o que cria uma complicação para a gestão da bacia hidrográfica como um todo, pois nessa gestão não pode ser ignorado o maior e mais importante reservatório contido na Bacia.

O ano de seca de 2012 sucedeu a uma série de anos chuvosos iniciada em 2004, durante a qual o Açude atendeu folgadoamente às suas demandas, compostas pelo abastecimento urbano e pela irrigação. Apesar de expressas recomendações, inclusive judiciais (Rêgo et al., 2013), decorrentes de crise anterior, essas demandas cresceram sem autorização nem controle. As retiradas



para irrigação, por exemplo, que nunca foram outorgadas, atingiram a média de 1.050 L/s naquele 2012, primeiro ano da seca (Tabela1; Figura 2) (Rego et al, 2014).

As outorgas legais para abastecimento urbano, totalizando 1.469 L/s, concedidas em 2005 à Companhia de Águas e Esgotos da Paraíba – CAGEPA, pela Agência Nacional de Águas – ANA, perderam sua vigência em 2008. Somente em julho de 2012, após a seca configurada, a ANA renovou essas outorgas, que, mesmo criteriosamente reduzidas, atingiram o valor de 1.301 L/s, ainda um pouco maior do que a vazão de regularização do manancial com 100% de garantia, estimada em 1.230 L/s pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos (AESAs, 2006).

Apesar dessa regulamentação com meses de atraso, se tivessem sido tomadas medidas efetivas a partir de julho de 2012, para que as retiradas do reservatório se limitassem às quantidades então outorgadas, a situação do reservatório seria atualmente bem mais confortável, como se pode ver na Figura 3. Somente em junho de 2015, data da escrita deste artigo, com um volume remanescente de 23,5%, o açude teria atingido o nível de alerta para racionamento.

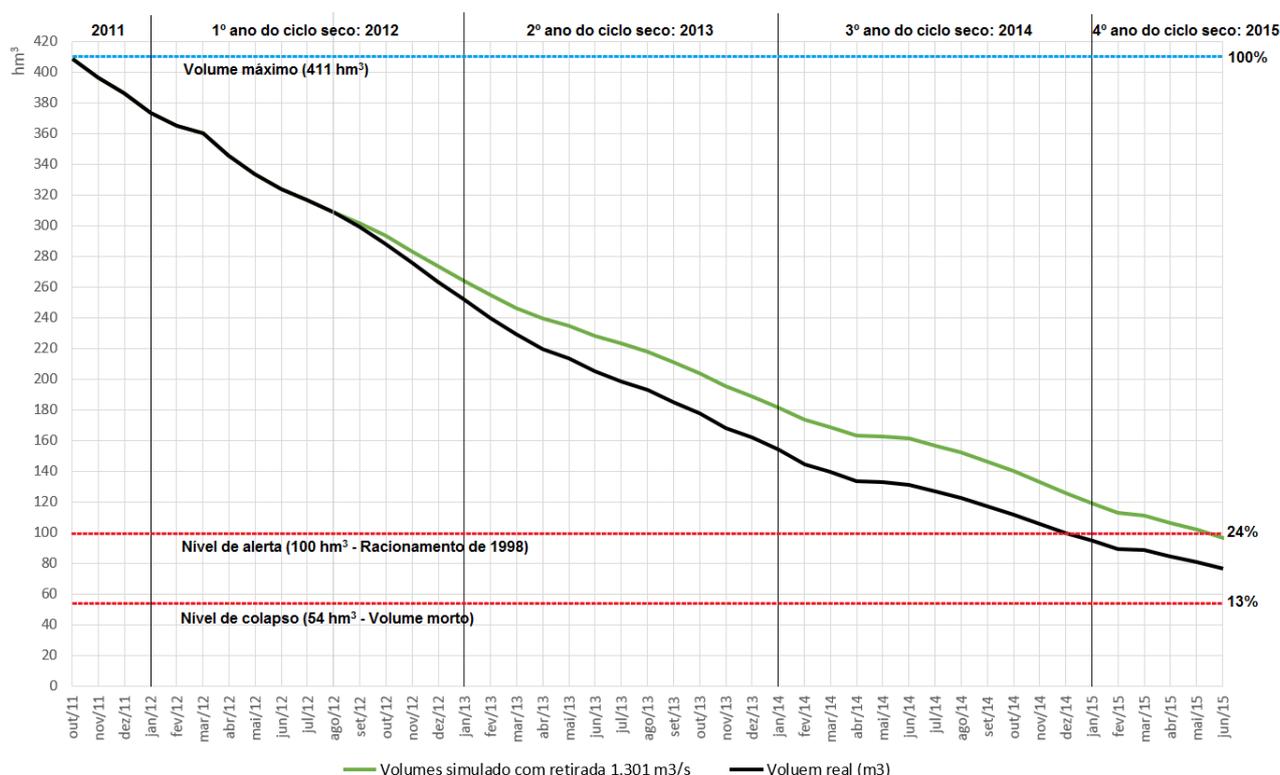


Figura 3 – Simulação do balanço hídrico do reservatório Epitácio Pessoa com retiradas outorgadas.

Contudo, o citado órgão gestor, a ANA, voltou sua atenção para o problema do Açude Epitácio Pessoa somente em maio do ano seguinte, 2013, quando configurado o segundo ano consecutivo de severa seca. Após anunciar que agiria no sentido de fiscalizar as retiradas para



mantê-las nos limites legais outorgados, mudou de atitude no mês seguinte e, em ação conjunta com o órgão gestor estadual, a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA, estabeleceu as seguintes diretrizes para a gestão do manancial:

- Manter a irrigação (que continuava sem outorga) até janeiro de 2014, limitada a 5 hectares para cada irrigante, correspondendo, no total à retirada de 130 L/s.
- Permitir a retirada pela CAGEPA de 1583 L/s (valor obtido por medições realizadas na ocasião) recomendando melhoria de eficiência.
- Permitir captações para abastecimentos difusos no total de 15 L/s.
- Permitir abastecimento por carros-pipas: 15 L/s.

Assim, as retiradas totais de água do açude, admitidas pelos gestores federal e estadual (ANA e AESA), atingiram o valor de 1.743 L/s. Este valor ultrapassa em 42% aquele da vazão garantida pelo açude segundo o PERH (1.230 L/s) e representa um acréscimo de 34% ao valor das outorgas vigentes desde 2012 (1.301 L/s).

Em que pese o problema socioeconômico dos cerca de 400 irrigantes, mercedores de justa indenização, não se pode compará-lo ao problema atualmente vivido pelas cidades em racionamento e o que poderá advir do colapso total do abastecimento. Portanto, para o caso em pauta, caberia antes, por parte dos órgãos gestores, a suspensão e restrição fiscalizada que a ampliação e a concessão oficiosa de retiradas.

Ao permitir que a lavoura irrigada continuasse sendo praticada até janeiro de 2014, a Agência Nacional de Águas contava, certamente, com o advento de um novo período em que a água do açude fosse substituída pela das chuvas e do vazão afluente da bacia. Na véspera da data estabelecida para a suspensão da irrigação, sem sinais de chuva e com previsão climática apontando para precipitação abaixo da média climatológica, a ANA decide, sempre com o apoio irrestrito da AESA, prorrogar o prazo para o final do mês de fevereiro. Nos meses seguintes, sem haver nenhuma recarga significativa em Boqueirão, seguiram-se novas prorrogações, e a prática da irrigação somente foi desautorizada pela ANA em julho de 2014.

Quanto aos outros membros do Sistema de Gestão, não tiveram participação ativa no caso aqui tratado. O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-PB) chegou a iniciar uma discussão no início da crise, em 2012, mas não levou adiante, até por causa da frequência cada vez menor de suas reuniões. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba (CBHPB) somente deu espaço para o caso do Açude de Boqueirão meses depois de instalada a primeira fase do racionamento do abastecimento urbano. Numa reunião específica sobre o tema, realizada em



Campina Grande, em 22/5/2015, o Comitê, através dos seus membros, nada deliberou e quase que sequer discutiu, mas tão somente ouviu os relatos da ANA, da AESA e da CAGEPA sobre a evolução da crise.

ATUAÇÃO DOS USUÁRIOS DO MANANCIAL

Entre as ações imediatamente apontadas para o combate à crise está a redução do elevadíssimo índice de perdas de água nos vários componentes dos sistemas de abastecimento geridos pela CAGEPA. Em outubro de 2013, instada pelo Ministério Público Estadual - MPE, aquela empresa assinou um termo de ajustamento de conduta, em que se comprometeu a tomar as providências cabíveis nesse sentido. Em relatórios enviados periodicamente ao MPE e em audiências públicas, a CAGEPA tem mostrado as ações envidadas para atingir o objetivo proposto. São ações que abrangem desde a instalação de hidrômetros, passando pela melhoria da eficácia do combate aos vazamentos, até constatações e denúncias judiciais de furtos em adutoras.

Os efeitos dessas ações foram, todavia, inferiores ao exigido pela gravidade e urgência da crise, pois se fizeram sentir somente a partir do ano seguinte, quando a retirada média anual da CAGEPA saiu de 1,44 m³/s, nos dois anos anteriores, para 1,27 m³/s, em 2014, valor abaixo do limite outorgado; uma queda de 11,8 % (Tabela 1 e Figura 2). Uma redução mais significativa vem ocorrendo desde dezembro de 2014 e no presente ano de 2015, período correspondente à vigência do regime de racionamento para o abastecimento urbano, quando as retiradas médias caíram para 0,99 m³/s.

Tabela 1 – Médias anuais das retiradas médias mensais do reservatório Epitácio Pessoa.

Ano	Retiradas médias mensais (m ³ /s)		
	Abastecimento	Irrigação	Totais
2012	1,41	1,05	2,46
2013	1,44	0,61	2,05
2014	1,27	0,19	1,46
2015	0,99	0,23	1,21



Figura 2 – Médias anuais das retiradas médias mensais do reservatório Epitácio Pessoa (as colunas representam o total, a fração do abastecimento urbano e a fração da irrigação).

Os usuários irrigantes consumiram em média $1,05 \text{ m}^3/\text{s}$ em 2012, quando não havia qualquer controle. No ano seguinte, mesmo com a vigência, de julho a agosto de 2013, do limite de 130 L/s, acordado com a ANA, o consumo médio foi de 610 L/s. No ano de 2014, o consumo médio anual, apesar de ter caído para 190 L/s, ainda foi superior ao valor-limite citado. Vale salientar que, no ano de 2015 (período janeiro–maio), mesmo com a irrigação proibida pela ANA desde julho de 2014, as retiradas para esse uso cresceram em relação ao ano anterior, atingindo 230 L/s (Tabela 1 e Figura 2).

ATUAÇÕES DO PODER PÚBLICO, DA IMPRENSA E DA POPULAÇÃO

À parte manifestações isoladas nos parlamentos municipais, estadual e federal, a primeira medida de efeito foi tomada pelo Ministério Público Estadual, que abriu um Inquérito Civil Público já em 2012 sobre o tema e propiciou, através de suas audiências, um espaço concreto para a busca de soluções. A partir dessas ações, que continuam, pode-se dizer que todas as outras foram desencadeadas.

O poder legislativo estadual marcou sua atuação pela realização de uma sessão especial sobre o tema na cidade de Campina Grande, em março de 2013, quando se alertou sobre os riscos de desabastecimento e suas causas. A partir de então, o problema passou a ser tratado com maior profundidade: a Câmara Municipal de Campina Grande promoveu eventos semelhantes; houve uma audiência pública no Senado Federal e o tema continua sendo abordado quase diuturnamente nos diversos parlamentos.

Os poderes executivos estadual e federal aparentemente deixaram o problema para os respectivos órgãos gestores, a ANA e a AESA. Nenhum ministro ou secretário de estado teve maior atuação direta. Suas intervenções apenas faziam eco e davam aval ao que propagavam as citadas



agências, no sentido de “tranquilizar” a população, negando o risco do colapso e até do racionamento. As prefeituras dos municípios envolvidos também tiveram participação mínima ao longo dos três primeiros anos de seca. As exceções ficam por conta da prefeitura da cidade de Boqueirão, sempre em defesa da irrigação; e, recentemente, da prefeitura de Campina Grande, com medidas para atenuar os efeitos do racionamento e prolongar a sobrevivência do Açude.

A imprensa e a população estão, desde o início, completamente envolvidas com o problema, principalmente na conscientização da necessidade de economia de água, evitando desperdícios. Suas colaborações não foram mais efetivas porque ficavam naturalmente confundidas com as citadas informações oficiais “tranquilizadoras”.

CONCLUSÕES

A crise descrita poderia ter sido evitada. Sua causa não está no evento hidrometeorológico, ainda que extremo, mas reside na gestão do manancial e na gestão da bacia hidrográfica na qual se insere, caracterizadas por providências negligenciadas, tardias e equivocadas.

REFERÊNCIAS

- MENESES, R. A. (2011). Diagnóstico operacional de sistemas de abastecimento de água: O caso de Campina Grande. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Mai. 2011.
- PERH (2006). Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Paraíba. AESA, João Pessoa.
- RÊGO, J. C.; GALVÃO, C. O.; RIBEIRO, M. M. R.; ALBUQUERQUE, J. P. T.; NUNES, T. H. C. (2014). Novas considerações sobre a gestão dos recursos hídricos do açude Epitácio Pessoa - A seca 2012-2014. In *Anais do XII Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste*, Natal, Nov. 2014.
- RÊGO, J. C.; GALVÃO, C. O.; VIEIRA, Z. M.C.L.; RIBEIRO, M. M. R.; ALBUQUERQUE, J. P. T.; SOUZA, J. A. (2013). Atribuições e responsabilidades na gestão dos recursos hídricos – O caso do açude Epitácio Pessoa/Boqueirão no Cariri paraibano. In *Anais do XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*, Bento Gonçalves, Nov. 2013.
- RÊGO, J.C.; GALVÃO, C.O.; ALBUQUERQUE, J.P.T. (2012). Considerações sobre a gestão dos recursos hídricos do açude Epitácio Pessoa – Boqueirão na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba em cenário de vindouros anos secos. In *Anais do XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste*, João Pessoa, Nov. 2012.