

CRISE HÍDRICA: EVOLUÇÃO DA AESA PARA O ENFRENTAMENTO

Porfírio Catão Cartaxo Loureiro³⁹

³⁹ Presidente da Agência Executiva das Águas do Estado da Paraíba (AESAs).

A incerteza hídrica costumava ser uma realidade paraibana, uma vez que a região semiárida nordestina, na qual o estado está inserido, apresenta circunstâncias climáticas e hidrogeológicas adversas que limitam a disponibilidade hídrica contínua.

No entanto, as técnicas construtivas para ampliação da oferta de água não se mostraram suficientes para sanar todos os problemas relativos às crises hídricas enfrentadas ao longo dos anos. Por essa razão, o estado da Paraíba, percebeu que a variação significativa quanto à disponibilidade hídrica, típica da localidade, exigia medidas mais completas para os enfrentamentos de possíveis crises.

Dessa forma, a garantia hídrica prevista para o estado da Paraíba é uma proposta abrangente, com diversos mecanismos técnicos e tecnológicos para ampliação da oferta de água e suporte a decisões gerenciais.

Com papel fundamental para esta evolução, a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - AESA/PB, criada em julho de 2005, atua no gerenciamento dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais do estado, com o objetivo de garantir a segurança hídrica seguindo os fundamentos e diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos.

As ações demonstram o nível de maturidade que a Agência alcançou na gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, promovendo integração e articulação com os órgãos do Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos, tornando-se referência nacional para demais órgãos gestores, com a forma inovadora, criativa e simplificada de fazer gestão.

Tudo isso foi possível em virtude da inserção do estado no Projeto de Melhoria da Gestão de Recursos Hídricos e Prestação de Serviços na Paraíba - Projeto de Segurança Hídrica do Estado da Paraíba (PSH/PB), que tem como objetivo fortalecer a gestão integrada dos recursos hídricos, aumentar a confiabilidade do abastecimento de água nas regiões do Agreste e da Borborema, e elevar a eficiência operacional dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na Região Metropolitana de João Pessoa. A AESA aparece nesse cenário do PSH/PB como executora de diversos contratos de estudos e aquisições ligados à gestão de recursos hídricos, é o caso do estudo hidrogeológico dos aquíferos sedimentares do estado, do estudo para gestão operação e manutenção do Projeto de Integração do Rio São Francisco, da atualização legal e normativa dos instrumentos da cobrança e da outorga vigentes no estado. Mas vale destacar que, no tocante à segurança hídrica, dentro do contexto das mudanças climáticas a maior evolução dentro da AESA se deu no monitoramento. As ações da modernização do monitoramento fazem parte do PSH/PB e fizeram com que o estado da Paraíba passasse a contar com a maior rede estadual de monitoramento climático do Brasil.

O Sistema Estadual de Informações de Risco Agrometeorológicos – SEIRA integra informações de diversas instituições, oferecendo suporte a estudos sobre clima e informações agrometeorológicas para o setor produtivo. Ele foi projetado para revolucionar o monitoramento climático na Paraíba, contando também, com 96 estações agrometeorológicas instaladas em todo o território paraibano. O sistema fornecerá informações precisas sobre as diversas variáveis

meteorológicas, tais como, precipitação pluviométrica, umidade do solo, temperatura, vento, radiação solar e fará a previsão do tempo, clima e dos períodos de estiagem, permitindo que pequenos agricultores acessem dados gratuitos que auxiliarão no planejamento do plantio e na irrigação, garantindo mais segurança e eficiência nas atividades agrícolas. Além disso, o sistema também servirá de base para estudos sobre mudanças climáticas, colaborando com universidades e centros de pesquisa.

A Sala de Situação monitora 550 pontos em todo o estado da Paraíba, com 135 reservatórios monitorados por meio de réguas linimétricas, 06 estações automáticas hidrológicas ao longo do Rio Paraíba e 243 postos pluviométricos no eixo leste. Também há 70 postos de monitoramento de qualidade de água, além das (já mencionadas) 96 estações agrometeorológicas automáticas, com vistas ao monitoramento hidrometeorológico contínuo, estudos de mudanças climáticas e apoio à agricultura.

Além do PSH/PB, outro programa contribuinte para o desenvolvimento da gestão na Paraíba foi o PROGESTÃO - Programa Federal Incentivo Financeiro Aos Sistemas Estaduais De Gerenciamento De Recursos Hídricos. A Paraíba foi o primeiro estado a realizar as adesões a todos os ciclos referido programa, que objetiva promover a governança da água para garantir a oferta do recurso em quantidade e qualidade para os brasileiros no presente e no futuro, a partir da promoção e melhoria da articulação da União com os estados em prol da governança das águas no país.

No primeiro ciclo, o aporte financeiro subsidiou a execução dos instrumentos de gestão. No segundo ciclo, a importância dos recursos dirigiu-se à implementação de avanços em tais instrumentos. Dentro desse contexto, a AESA destacou-se, em âmbito nacional, como referência de gestão. Já no terceiro ciclo, vigente, espera-se que haja uma elevação do nível de gestão. Com isso, foram desenvolvidos todos os instrumentos de gestão de recursos hídricos, existentes na Lei 9344/97.

O primeiro instrumento destacado como contribuinte para a evolução da Paraíba na gestão hídrica é a outorga. Além de auxiliar na gestão efetiva dos recursos hídricos, esse instrumento passou a ser exigido para o licenciamento ambiental de alguns empreendimentos, o que ampliou a procura dos usuários pela regularização. Atualmente, o processo para obtenção da outorga é totalmente on-line e simplificando para o usuário, o que torna o processo célere. Nesse sentido, a AESA avança na gestão utilizando a moderna ferramenta para mitigação de potenciais conflitos na gestão hídrica, que são os Termos de Alocação de Água. Para realizar elaborar esses termos, são realizados estudos e realizadas reuniões de caráter participativo, nas quais são discutidas soluções e alternativas que atendam aos diversos usos da água. Dentre os Termos de Alocação de Água produzidos pela AESA, resalta-se que, diversos deles foram realizados em conjunto com ANA, Comitês de Bacia Hidrográfica, DNOCS, Sociedade Civil, usuários e outros.

Também há grandes avanços por parte da Paraíba no tocante à Cobrança pelo Uso da Água Bruta, que é um dos instrumentos de gestão da Política Nacio-

nal e Estadual dos Recursos Hídricos. No estado, a cobrança foi regulamentada desde o ano de 2012 e implementada em 2015. E, nos dias atuais, conta com baixa inadimplência dos usuários paraibanos no período, o que demonstra a compreensão do caráter educativo desse instrumento de gestão por parte dos usuários, reconhecendo a água como bem econômico, incentivando a racionalização do seu uso. Outro objetivo alcançado a partir da cobrança foi a obtenção de recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos. Com todos esses avanços listados, houve um reconhecimento da capacidade da agência na implementação desse instrumento, e, no ano de 2021, a ANA delegou à AESA a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União existentes em áreas inseridas em Unidades Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Paraíba, sendo, portanto, o primeiro estado a receber uma delegação desse tipo.

Ao passo que a cobrança começou a consolidar-se, também se configurou como um aporte significativo de recursos para o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FERH). Esse fundo foi criado a partir da instituição da Política Estadual de Recursos Hídricos, em 1996, está em funcionamento desde sua regulamentação, ocorrida no ano de 2010. Ele ganhou robustez, passando a financiar ações importantes para a gestão dos recursos hídricos na Paraíba.

Os investimentos estaduais nos instrumentos envolvem a elaboração e atualização dos planos de recursos hídricos, que são norteadores das ações de gestão hídrica em âmbito estadual. Esses planos de recursos hídricos atualizados (ou em fase de atualização) estão disponíveis em 100% das bacias hidrográficas de domínio estadual, contemplando estado da Paraíba como um todo com o Plano Estadual de Recursos Hídricos, atualizado em 2022; o PRH das Bacias Litorâneas (abrangendo as bacias do litoral norte e litoral sul paraibanos), em finalização; e o PRH da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba, que se encontra em execução. Além disso, o estado da Paraíba também possui diretrizes para a gestão da Bacia Hidrográfica do Piancó-Piranhas-Açu, uma vez que o PRH dessa bacia interestadual foi atualizado pela Agência Nacional das Águas - ANA.

Mais um instrumento de gestão evoluído pela Paraíba é o enquadramento. O documento vigente é anterior à Resolução Conama nº 357/2005 (que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento), para se adequar aos padrões de qualidade vigentes, estamos em processo de atualização desse instrumento e a contratação dessa atualização já está sendo licitada.

Como as ações da AESA perpassam os instrumentos, também há avanços significativos na fiscalização. Essa é a atividade de controla e monitora os usos dos recursos hídricos, ela é voltada à garantia da qualidade e quantidade da água. Para isso, a AESA inovou e criou seu sistema de fiscalização, interligado a um aplicativo para celulares com sistemas Android e iOS, no qual são inseridas as informações da fiscalização em campo. O sistema possui os seguintes ambientes: denúncia, visitas, auto de constatação, termo de compromisso, auto de infrações, intervenções, cadastros, abertura de processo e ajuda.

A AESA também utiliza DRONE e VANTE (veículo aéreo não tripulado) para fiscalização, fazendo com que seja possível, mesmo em áreas remotas, a identificação do objeto de exploração, barramentos e outras interferências com suas coordenadas geográficas, proporcionando melhoria no custo-benefício e o aumento da segurança do agente de fiscalização.

Como forma de consolidar as informações acerca dos recursos hídricos para os integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos, a Capacitação em recursos hídricos é outro trabalho realizado pela AESA e com reconhecimento em nível nacional. Essa iniciativa procura promover o conhecimento de forma planejada, sistemática e permanente para a ampliação do desempenho pessoal, profissional e institucional.

Nos últimos seis anos a AESA realizou centenas de cursos de capacitação em recursos hídricos, dando cumprimento ao Plano Plurianual de Capacitação. Alguns destes cursos foram ministrados por técnicos da própria AESA, como forma de dar transparência e maior visibilidade as atividades realizadas pela agência para os CBHs e para os usuários. Os cursos de conhecimento aplicado, contendo experiências práticas, despertou o interesse de outros órgãos gestores em replicar as boas práticas adotadas pela AESA, exportando conhecimentos e experiências para outros estados do país.

Além disso, a AESA também é a figura responsável pela regulação da implementação da Política de Segurança de Barragens no estado. Para isso, a agência trabalha promovendo a inserção de informações no cadastro de barragens no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB) - sistema reúne o cadastro de barragens de usos múltiplos da água, em obediência à uma classificação de completude de informações. Também realiza a classificação quanto ao Dano Potencial Associado (DPA), para o qual são meticulosamente analisadas e documentadas as manchas de inundação, visando fornecer uma compreensão abrangente e precisa de sua natureza e impacto gerado pelas barragens estudadas. Ainda executa visitas de fiscalização de barramentos, e, anualmente, produz um relatório estadual de segurança de barragens e disponibilizado na página da AESA. Nos últimos anos, a Paraíba vem mudando significativamente a forma de gerir seus recursos hídricos. Muitos foram os desafios superados e conquistas obtidas na busca constante de excelência da gestão.

Para finalizar os destaques acerca dos avanços nos instrumentos de gestão, o destaca-se o Sistema de Informação de Recursos Hídricos. Esse instrumento é composto na AESA por seis sistemas de nível operacional: Sistema de Licença e Outorga, Monitoramento, Operação, Fiscalização, E-Processo e Qualidade, que integram o Sistema de Informação Estadual de Gestão de Recursos Hídricos do estado da Paraíba (SIEGRH). Outros sistemas também existem e podem ser acessados pelo usuário no portal da AESA. Todos esses sistemas promovem não somente o registro dos dados gerados como também uma articulação entre os demais instrumentos previstos na lei. Ao passo que há uma articulação sequencial entre uma emissão de outorga e de um boleto de cobrança, por exemplo.

Assim, se apresentam as principais ações realizadas pela AESA nos últimos 6 anos, que marcaram significativamente a gestão de recursos hídricos na Paraíba.