LAMELA, Antonio, 2014, El agua en España. Nuevos lagos sustentables. Madrid, LID Editorial Empresarial, 224 págs., ISBN: 9788483568309

O autor do libro intitulado *El agua en España. Nuevos lagos sustentables*, publicado em abril de 2014 pela LID Editorial, possui uma carreira consolidada na área da Arquitetura, Urbanismo e organização territorial. A experiência de Antonio Lamela em projetos interdisciplinares, assim como o seu interesse pelas questões ambientais e a sua proposta de integração do saber científico, são elementos importantes para compreensão das ideias apresentadas na obra aqui resenhada.

Antonio Lamela buscou construir uma análise crítica dos problemas enfrentados pela política de gestão da água na Espanha, sobretudo no que diz respeito ao planejamento e construção de embalses para armazenamento e distribuição de águas. O uso de embalses para ampliar a oferta de água em determinadas regiões possuiu uma longa tradição na Espanha. Atualmente, existem mais de mil embalses em funcionamento (juntos eles possuem uma capacidade de armazenamento de 54.000 hm³) e o Plan Hidrológico Nacional (aprovado pela Lei 10/2001 e modificado pelo Decreto Real 2/2004) prevê a construção de outros 120. Diante de um contexto de valorização dos embalses e de discussões a respeito das diferencas entre os recursos hídricos no Norte e no Sul da Espanha, Antonio Lamela refuta a ideia de "deseguilíbrio hídrico interno" e expressa objeção à interferência humana no curso dos rios da Galícia. Na opinião deste autor, não existem excedentes de água doce no Norte da Espanha, uma vez que os rios existentes nesta região encontram-se inseridos no ecossistema local e, ao mesmo tempo, influenciam no equilíbrio da salinidade do Oceano.

A discussão sobre o "desequilíbrio hídrico", abordada no Capítulo I do livro, nos remete ao problema das secas e dos impactos econômicos gerados pela insuficiência das chuvas na agricultura e na pecuária. A ocorrência de secas é um fenômeno antigo no sul da Espanha, mas não está restrito a esta região, uma vez que os dados coletados por especialistas indicam períodos de acentuada redução nos índices de pluviosidade no Norte do país. Para enfrentar o problema de forma mais eficiente, Antonio Lamela aponta para a necessidade de diversas ações, dentre as quais importa destacar: (1) qualificação técnica no planejamento da demanda e oferta; (2) novos investimentos para armazenar e distribuir a água das chuvas; (3) maior controle sobre o consumo; (4)

punições para práticas prejudiciais ao uso da água em ocasiões de secas; (5) discussão das secas no âmbito da União Europeia; (6) contenção do processo de desertificação que está em curso em algumas áreas do sul da Espanha.

No Capítulo II do livro, Lamela concentra sua atenção no *Plan Hidrológico Nacional* e aponta uma série de deficiências neste instrumento jurídico. A lista de deficiências inclui fatores como a ausência de uma preocupação com os danos causados pelas obras hidráulicas, a concepção equivocada do valor da água, a desconsideração das diretivas para uso das águas adotadas pela União Europeia e a imprecisão dos argumentos científicos usados no documento. Na opinião do autor, o *Plan Hidrológico Nacional* nasceu envelhecido e o seu texto está demasiadamente comprometido por interesses políticos.

Crítico da sobreposição dos interesses políticos ao saber científico, Antonio Lamela adverte para o risco de obras voltadas para satisfazer determinados segmentos da sociedade e adverte para o risco da ênfase na política provocar conflitos entre as Comunidades Autônomas da Espanha. Lamela sustenta que "la gestión del agua no es materia discutible entre naciones o entre Autonomías, sino entre cuencas hídricas, geográficamente hablando, por simples razones de ordenamiento del territorio con visión geoística" (p. 56). No que diz respeito às ações voltadas para qualificar o abastecimento de água, o autor argumenta que, além dos procedimentos tradicionais, contemplados pelo Plan Hidrológico, o governo e a sociedade devem fomentar novas estratégias como a construção de nuevos lagos sustentables, reflorestamento de áreas selecionadas, aperfeiçoamento dos métodos de recuperação das águas residuais, controle de demandas setoriais e desalização de águas oceânicas.

Partindo para o estudo de questões mais técnicas, no capítulo III do livro Antonio Lamela aborda os impactos ambientais, sociais e paisagísticos que uma obra de *trasvase* pode acarretar. O autor ressalta que toda obra de transposição de águas produz efeitos positivos e negativos, contudo, os efeitos negativos muitas vezes não recebem a devida atenção ou são avaliados de forma equivocada. Partindo da premissa de que deslocar águas fluviais de um local para outro implica em "llevar vida y riqueza al segundo lugar, en detrimento del primero y de toda su zona de influencia", e ao mesmo tempo, implica na modificação da paisagem, Lamela insiste na necessidade de uma ampla discussão sobre o custo econômico, social e ambiental das obras de *trasvase* que muitas vezes são executadas a partir de decisões políticas, sem um efetivo envolvimento da sociedade.

No caso da Espanha, existem cerca de 50 *trasvases* em funcionamento e o mais problemático é o *trasvase* Tajo-Segura, considerado pelo autor como um "buen ejemplo de una mala solución com pésimo resultado". Esta grande obra de engenharia transporta águas do rio Tajo por mais de 300 km, cruzando Catilla-La Mancha até o sul da Espanha, no *embalse* El Talave. A água transportada abastece as cidades de Almería, Murcia e Alicante e também é usada para agricultura nas regiões de Valencia e Murcia. Os efeitos colaterais deste *trasvase*, além do custo elevado da sua construção e manutenção, incluem uma redução de cerca de 10% no volume de água do rio Tajo e um grave impacto

ambiental na *cuenca* deste rio (diminuição da umidade e desertificação humana e territorial). Na opinião de Antonio Lamela, os benefícios gerados não compensam o investimento financeiro e os danos sócio-ambientais provocados pelo *trasvase* Tajo-Segura. Aprofundando sua exposição sobre este tema, Lamela destaca a existência de um mecanismo de compensação econômica entre a *cuenca* doadora das águas e a área beneficiada (mecanismo fixado pela Lei 52/1980); contudo, esta compensação não produziu os resultados esperados, uma vez que o valor fixado foi baixo, o destino do dinheiro incerto e os prejuízos para o ambiente e para os moradores da *cuenca* do Tajo atingiram cifras elevadas.

Uma parte dos prejuízos econômicos gerados pelo *trasvase* Tajo-Segura atingiu os proprietários de imóveis em torno dos *embalses* Entrepeñas, Bolarque e Buendía. Quando as obras foram iniciadas, criou-se a expectativa de desenvolvimento na região e foram realizados investimentos para fomentar novas atividades, mas com o tempo, os resultados foram decepcionantes. Os *embalses* não apresentaram regularidade no seu fluxo de água, ficando com reservas muito abaixo do previsto, e a população não pode usufruir dos benefícios que pretendia. Diante da existência de uma insatisfação da população prejudicada pelo *trasvase* Tajo-Segura, Antonio Lamela propõe a transformação dos *embalses* de Entrepeñas, Bolarque e Buendía em *lagos sustentables* com extensão e volume de água estabilizados - condições necessárias para garantir a segurança e o desenvolvimento econômico da região.

A proposta de transformação dos embalses que recebem as águas do rio Tajo em lagos sustentables, apresentada no livro, deve ser pensada no contexto de discussões sobre a continuidade ou suspensão do trasvase Tajo-Segura. Neste ponto, o jogo de interesses políticos e econômicos é complexo: o governo de Castilla-La Mancha solicitou em mais de uma ocasião a suspensão da transposição das águas do Tajo para o sul do país e enfrentou objeção dos governos de Murcia e da Comunidad Valenciana. O assunto permanece indefinido, aguardando uma decisão política de âmbito nacional. Neste impasse, Antonio Lamela se posicionou ao lado dos grupos interessados pela recuperação do rio Tajo e, consequentemente, posicionou-se contra a continuidade da transposição das águas. Segundo Lamela, a criação dos lagos sustentables resultaria em ganhos paisagísticos e potencializaria o desenvolvimento de atividades turísticas e esportivas nas áreas em torno dos atuais embalses de Entrepeñas, Bolarque e Buendía.

Adepto da recuperação do rio Tajo como forma de incentivar o contato da sociedade com a natureza mediante a criação dos *lagos sustentables*, Antonio Lamela reconheceu que a viabilidade da sua ideia depende do fim do *trasvase* de águas Tajo-Segura. Na opinião do autor, existem argumentos suficientes para a Espanha abandonar a transposição das águas do Tajo - iniciativa que também resultaria em benefícios para Portugal (p. 105).

Como a Espanha poderá atender ao duplo desafio de ampliar o abastecimento de água e corrigir erros do passado? Algumas alternativas são abordadas na Parte II do livro intitulada *Nuevos modelos de gestión del agua. Mirando al futuro.* Antonio Lamela propôs a criação de um *Plan Hídrico Peninsular*, capaz de atender demandas de Portugal e Espanha e de obter a cooperação da

Reseñas Bibliográficas

União Europeia. Convém lembrarmos que existe um movimento apontando nesta direção com a assinatura do *Convenio Albufeira*, firmado em 1998 entre Portugal e Espanha; contudo, a cooperação entre os dois países no uso das águas deve ser aprimorada visando benefícios na gestão hídrica em toda a Península Ibérica.

Uma alternativa técnica apontada por Antonio Lamela é a desalinização das águas oceânicas e o uso delas para o abastecimento da população. Neste caso, o autor entende que a prioridade deveria ser o atendimento de áreas próximos do litoral, mas não descarta a possibilidade de transportar as águas desalinizadas para o interior do país. Para viabilizar o uso das águas oceânicas, seria preciso, além de vontade política, investimentos em pesquisas, projetos e obras voltados para uma alternativa que não provocaria impactos negativos como os observados no *trasvase* Tajo-Segura.

O Capítulo V do livro aborda questões técnicas e econômicas referentes à desalinização das águas oceânicas como alternativa para o futuro da Espanha. Antonio Lamela argumenta que os avanços técnicos ocorridos nas ultimas décadas possibilitam a comercialização da água desalinizada a um preço semelhante ou até inferior ao da água captada em rios e lagos. Atendo as oscilações no preço da água, o autor afirma que no período entre 2005 e 2014, o custo da água aumentou cerca de 28% na Espanha, fato que reforça a necessidade de novos investimentos na desalinização.

A possibilidade de ampliar o uso das águas do subsolo também recebeu a atenção de Antonio Lamela que abordou o assunto no Capítulo VII da obra. A existência de grandes aquíferos no subsolo da Espanha é fato comprovado por diversos estudos, contudo, é preciso aprimorar os conhecimentos existentes e criar—tanto no plano técnico e na legislação— estratégias para explorar este recurso sem prejuízos ambientais.

No conjunto de ideias apresentadas pelo autor para uma gestão eficientes das águas na Espanha, importa destacar a recuperação das águas residuais -assunto contemplado pela legislação nacional e pelas normativas da União Européia— mas que na prática apresenta problemas. Reduzir os impactos das águas residuais aprimorando as técnicas de depuração e intensificando a fiscalização de práticas nocivas a qualidade das águas é um desafio para a Espanha e, ao mesmo tempo, um compromisso assumido perante a comunidade internacional. Nas páginas finais do livro, Antonio Lamela aborda um assunto que poderia ter recebido mais atenção no conjunto da obra: a necessidade de intervenções técnicas e políticas nas práticas de consumo da água. O tema foi abordado de forma superficial no Capítulo X, porém ele é relevante, uma vez que a Espanha apresenta o menor volume de água por habitante da Europa e apresenta disparidades entre os recursos hídricos existentes no Norte e no Sul. Na opinião de Lamela, o elevado volume de água usado na agricultura e na pecuária (cerca de 80% do total consumido anualmente) é um problema que precisa ser solucionado, sobretudo se considerarmos a tendência de crescimento na demanda por água para uso doméstico e industrial.

> Fabiano Quadros Rückert UNISINOS Brasil

> > fabiano@yahoo.com.br