

PLANEJAMENTO TERRITORIAL E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: A ÁGUA ENQUANTO ATIVO ECOSOCIAL

TERRITORIAL PLANNING AND HYDRIC RESOURCES MANAGEMENT: WATER AS ECO-SOCIAL ASSET

Onildo Araujo da Silva

Professor Titular da Universidade Estadual de Feira de Santana /// Doutor em Geografia (USC) /// Coordenador do Grupo de Pesquisa em Geografia e Movimentos Sociais – GEOMOV/DCHF/UEFS

RESUMO: A água não é apenas essencial para a vida humana, ela é também objeto de disputa. Do ponto de vista ideológico, a água está no centro de um debate extremamente importante: ela é recurso para mover a roda do capitalismo? Ou é um bem coletivo, finito e de preservação necessária à sobrevivência das gerações futuras? Nesse artigo, defendemos a ideia de que a água é um ativo ecosocial; portanto, ele tem já em si uma forte carga ideológica e de defesa de um posicionamento no contexto do debate sobre a gestão de recursos hídricos. Porém, buscamos sustentar esse posicionamento em investigações que nos forneceram bases para defender que a água não pode, e nem deve, estar simplesmente a serviço da reprodução ampliada do capital.

Palavras-chave: água, ativo ecosocial, gestão hídrica, privatização da água

ABSTRACT: *Water is not only essential for human life, but also an object of dispute. From ideological point of view, water is in the center of an extremely important debate: is it a resource to move the wheel of capitalism? Or is it a collective, finite good whose preservation is necessary for future generations to survive? In this article we defend the idea the water is an eco-social asset. Therefore, it carries a strong ideological load and defends a position in the debate about hydric resources management. However, we defend this position in investigations which gave us basis to defend that water can not, and must not, simply be a means of scaled reproduction of capital.*

Keywords: *water, eco-social asset, hydric management, water privatization*

1. INTRODUÇÃO

Gerir o uso da água, eis um grande desafio para as sociedades contemporâneas. Além disso, gerir o uso da água já num contexto em que as questões ambientais vieram à tona, onde boa parcela da população mundial já não aceita a apropriação indiscriminada da natureza – transformada em recurso econômico pelo capitalismo –, enfatizando a necessidade de preocupação com as gerações futuras, exige do gestor uma visão da gestão da água para além da simples ideia de que ela é um recurso econômico inserido na roda do capitalismo financeiro atual; a água é, em última instância, um bem público essencial para a vida humana. Assim, a gestão da água não deve mais focar na questão puramente técnica, contendo forte caráter político que a liga, umbilicalmente, à gestão territorial. Justamente em função desse reavivamento da questão ambiental, Silva (2008) argumenta:

Óbvio que a marcha capitalista rumo à degradação do planeta Terra continua firme, principalmente com as ações das grandes empresas nos países onde o Estado tem pouco interesse de regular fortemente a apropriação, penalizando os poluidores e exigindo o cumprimento de leis ambientais. Mas a novidade é o crescente interesse de parcela significativa das pessoas, em todo o mundo, pela execução de ações que resolva problemas ambientais chave, como a questão da água, do aquecimento global e da degradação dos solos. Em última instância tem crescido o interesse por um tema que não é novo, mas encontra-se revigorado: a nossa própria capacidade de autodestruição (p.51).

Portanto, nesse texto, apresentamos argumentos em favor da consolidação de uma determinada visão sobre a água: ela é concebida como um ativo ecosocial, ou seja, um bem público que deve sempre estar prioritariamente à disposição de um uso fundamental: a dessedentação humana e animal.

Argumentamos que zelar para que o acesso a água potável seja universalizado é dever da sociedade, pois o problema não é de escassez ou propriamente físico, mas político, uma vez que a água que falta para milhares de pobres no mundo é desperdiçada, literalmente, nos grandes projetos de irrigação que

produzem os frutos que ajudam a mover o capitalismo global, e no péssimo estado de conservação das redes de distribuição, só para citar alguns exemplos emblemático para o caso do Brasil¹.

2. GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Considerando a água um ativo ecosocial, a ideia de gestão se amplia sobremaneira e não podemos apenas associá-la aos usos econômicos dos recursos hídricos; a gestão da água é, portanto, parte da gestão integrada do território. Em vista disso, demarcamos a seguir alguns pontos de vista sobre gestão a fim de contextualizar nosso argumento de que é preciso rever a simplificada relação entre economia e recursos hídricos.

1 Em função da forma didática como apresenta os dados optamos por reproduzir aqui, como exemplo do caso brasileiro, as estatísticas apresentadas pelo biólogo, mestre em ecologia e consultor Nacional da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO, José Borghetti. Em entrevista ao jornal Diário Popular, ao ser perguntado se existem estatísticas sobre desperdício de água, o biólogo responde: “Sim. Temos conhecimento de que no total, as capitais brasileiras desperdiçam diariamente 6,14 bilhões de litros de água, o que corresponde a 45% do total captado nos mananciais. Na agricultura o desperdício chega a 50%, em razão da cultura agrícola brasileira, na qual os produtores rurais se utilizam da pulverização aérea, no qual boa parte da água é carregada pelo vento ou evapora, em vez de recorrer ao sistema de gotejamento, que despeja gotas diretamente na raiz nas plantas. Dentro desse cenário apenas metade da água irrigada chega às raízes das plantas. O desperdício é a principal ameaça ao abastecimento de água no Brasil - 40% da água retirada no país é desperdiçada. A cada segundo são retirados dos rios e do subsolo no Brasil 840 mil litros de água. O consumo médio diário do brasileiro é 185 litros, sendo que, em torno de 150 litros são desperdiçados. [...] No uso doméstico, as redes mal-conservadas são responsáveis por perdas de 40% na distribuição de água. De cada 100 litros que as companhias captam, somente 60, em média, chegam à casa das pessoas”. Disponível em <http://jrborghetti.com.br/entrevistadiariopopular.html> (acesso em 25/09/2015).

O texto deste artigo foi submetido para revisão e possível publicação em junho de 2015, tendo sido aceite pela Comissão de Editores Científicos Associados em setembro de 2015. Este artigo é parte integrante da *Revista Recursos Hídricos*, Vol. 36, Nº 2, 57-64, novembro de 2015.
© APRH, ISSN 0870-1741 | DOI 10.5894/rh36n2-5

Especificamente sobre a gestão, Machado (2004) argumenta que esta “[...] passou a ser o operador conceitual através do qual se confrontam os objetivos de desenvolvimento econômico e de organização territorial, bem como aqueles relacionados à conservação da natureza ou à manutenção ou recuperação da qualidade ambiental.” Portanto, não se trata simplesmente de gerir o uso da água, mas pensá-lo de uma forma integrada, de acordo com sua articulação com os demais aspectos do uso do território.

A gestão da água, segundo Goldenstein, Salvador (2005), espelha questões mais amplas de cada sociedade, não tendo origem apenas nas definições hidrológicas, ecológicas ou de engenharia, ela se articula com conflitos de interesses, com a dinâmica das forças políticas e econômicas, com a legitimidade dos governos e das instituições diante das populações por elas governadas. Essa visão ampla da gestão permite racionalizá-la com a gestão do território, com a efetivação de ações conflituosas, que necessitam serem arbitradas fundamentalmente pelo Estado, legitimado para isso pela sociedade que o constitui.

Além disso, Goldenstein & Salvador (2005) apontam algumas premissas básicas a serem consideradas no processo de gestão: a gestão da água não pode ser dissociada dos contextos políticos, econômicos e sociais nos quais está inserida; a água possui um caráter estratégico para a sociedade – o de bem público. Assim, deve haver participação da sociedade na gestão da água, pois essa participação torna a tomada de decisão mais legítima e transparente. Logo, falar de gestão integrada da água significa falar de gerir um verdadeiro patrimônio da humanidade na qual a participação social deve ser encorajada, as decisões unilaterais devem ser refutadas para que a sociedade possa definir os usos de acordo com os interesses da ampla maioria.

Acontece, porém, que devemos considerar que vivemos num mundo capitalista e a execução desse processo é extremamente contraditório, pois nem sempre o Estado está a serviço de todos, nem sempre o poder de mobilização social vence o poder do dinheiro que está a serviço dos interesses de grupos restritos. A gestão integrada é um grande desafio, mas é, também, uma possibilidade para o enfrentamento da exclusão do uso da água de milhares de seres humanos em todo o planeta.

O exemplo brasileiro, com relação ao debate sobre a gestão do uso da água, não está muito distante do que ocorre em outros países ocidentais. Segundo Klink (1999), na Espanha da década de 1990, se estava finalizando um período que ele qualifica como “economia expansionista del agua”, caracterizado por

estar centrado na construção de obras hidráulicas. Contudo, o crescente processo de fornecimento de água em quantidade suficiente para atender a demanda e a mudança da própria estrutura social e econômica do país permitiram uma requalificação do debate cuja referência foca-se em três aspectos centrais: a água como fator de produção, como ativo financeiro e como ativo ecosocial. Os que leem as questões da água como fator de produção: “[...] destacan solo una de las diferentes dimensiones de este recurso natural, concretamente la que está más directamente relacionada con las actividades productivas y con su capacidad para generar un valor monetario, identificando así lo monetario con lo económico” Klink (1999)².

Certamente essa é uma perspectiva que não dá conta de ler as questões relacionadas à água em todas as suas dimensões; portanto, não satisfaz amplamente os objetivos de ampliação do debate, ao contrário, contribui para um reducionismo da nossa visão acerca do tema aqui em foco.

Por outro lado, existe um grupo de economistas que consideram, principalmente, a água como recurso esgotável, por isso ela é um ativo financeiro em que: “[...] la gestión adecuada (el agotamiento óptimo), desde el punto de vista del propietario-extractor de este tipo de activo, sería aquella que permitiese la obtención de una rentabilidad similar a la de otros activos financieros que suportasen el mismo tipo de riesgo” Klink (1999)³.

Assim, se o processo não é lucrativo deveria o extrator mudar de investimento ou esgotar o recurso. Essa perspectiva está centrada numa racionalidade econômica que ignora o contexto social e ambiental em que está inserida, assim como também não contempla a ampliação do debate e, sim, privilegia os discursos tecnocráticos, que supervalorizam a função do mercado.

De acordo com Diaz *et al.* (2010) “algunos economistas, como Sumerjan, Hueting, Aguilera y Arrojo, entre otros, defiende una noción funcional del agua como

2 “[...] destacan apenas uma das diferentes dimensões deste recurso natural, concretamente a que está mais diretamente relacionada com as atividades produtivas e com sua capacidade para gerar um valor monetário, identificando assim o monetário com o econômico” (KLINK, 1999).

3 “[...] a gestão adequada (o esgotamento máximo), do ponto de vista do proprietário-extrator deste tipo de ativo, seria aquela que permitisse a obtenção de uma rentabilidade similar a de outros ativos financeiros que suportassem o mesmo tipo de risco” (KLINK, 1999).

recurso natural o activo ecosocial. Estos autores entiende como activo ecosocial la capacidad que tiene el agua de satisfacer funciones económicas, sociales y ambientales, tanto de carácter cuantitativo como cualitativo” (p. 204)⁴.

Esses economistas, que consideram a água como um ativo ecosocial, valorizam a ideia de que ela é capaz de satisfazer um amplo conjunto de necessidades não apenas econômicas, mas também social e ambiental. Essa perspectiva se preocupa com a gestão da água de forma integrada e sistêmica.

Desse modo, defendemos que precisamos superar a simplificada visão que apenas articula a gestão do uso da água aos princípios de racionalidade econômica, pois essa é uma visão utilitarista e bastante apropriada à formatação de discursos que sustentam a ampliação dos processos de privatização dos serviços de água e a criação de um mercado mundial no qual privatiza-se um bem público essencial para a vida. Com relação à privatização dos serviços de água, Costa (2005), após analisar a ação de um grupo privado que atua no abastecimento de água em Barcelona, conclui: “[...] trata-se de uma substância fundamental à existência humana que deve ser pensada e gerida com uma perspectiva pública e não pela lógica do lucro, que onera os custos da água e exclui a população sem renda para pagar pelos serviços da água”.

Além disso, a relação da água com os aspectos econômicos é mais complexa do que fórmulas simples como a do princípio usuário pagador, ou seja, se temos a intenção de evitar o desperdício, aumentamos o preço, e os consumidores irão poupar água. Desde nossa perspectiva princípios dessa natureza não funcionam, pois os problemas são mais complexos e de outra ordem, o que nos remete a algumas questões: água para que e/ou para quem? Para a grande empresa de fruticultura irrigada ou para o assentamento de pequenos trabalhadores? Para a indústria ou para o uso cotidiano de uma comunidade?

Nota-se que a questão chave perpassa pelo viés econômico, mas vai muito além dele. É preciso desvelar os discursos sobre os “princípios de gestão”, sobre os princípios de “eficiência”, sobre os “usos devidos e (in) devidos” da água. Portanto, debater sobre gestão de recursos hídricos requer entendermos que o que

4 “alguns economistas, como Sumerjan, Hueting, Aguilera y Arrojo, entre outros, defendem uma noção funcional da água como recurso natural ou ativo ecosocial. Estes autores entendem como ativo ecosocial a capacidade que a água tem de satisfazer funções econômicas, sociais e ambientais, tanto de carácter quantitativo como qualitativo” (p. 204).

de fato se está tentado gerir não é só a água, mas também um conjunto de fatores com forte implicação no ciclo hidrológico.

De acordo com Klink (1999), as ideias derivadas da perspectiva que afirma a água como um ativo ecosocial levam à duas implicações fundamentais: não existe uma apropriação e nem mesmo uma gestão de recursos, mas sim de ecossistemas; portanto, a gestão do ciclo da água “[...] exige una gestión ambiental integrada del territorio, es decir, no hay gestión del agua sin gestión del territorio” Klink (1999)⁵; o reconhecimento dessa necessidade de gestão integrada do território representa uma mudança significativa na hora da escolha do marco institucional adequado para essa mesma gestão.

É ainda Klink (2012) que nos lembra a necessidade de uma transição fundamental no campo da gestão, argumentando que: “Desde un punto de vista operativo, entiendo que el aspecto fundamental consiste en la transición Aguilera (1997b) desde una economía expansionista del agua basada en «más embalses y trasvases» hasta una nueva economía del agua preocupada por la “gestión integrada del agua y del territorio”, pasando por la “gestión de la demanda de agua” (p.7)⁶.

Deste modo, trata-se de pensar a gestão dos recursos hídricos como sistêmica e integrada à gestão territorial, evitando-se as perspectivas que supervalorizam as “leituras” que focam apenas as questões dos usos e dos custos, ou seja, significa que pensar a construção de uma barragem, por exemplo, deve ir além da definição da relação custo-benefício e da possibilidade de retorno do investimento, temos que pensar essa ação considerando os impactos ambientais, sociais e culturais de cada projeto. Essa perspectiva se aproxima da ideia de que a água já faz parte – ao ser focada como ecossistema e não apenas como recurso – do espaço geográfico. Deste modo, a gestão do uso da água e a gestão integrada de bacias devem estar em consonância com a gestão ambiental, e todas estas fazem parte, em última instância, da gestão territorial.

5 “[...] exige una gestión ambiental integrada del territorio, isto é, não existe gestão da água sem gestão do território” Klink (1999).

6 “Do ponto de vista operativo, entendo que o aspecto fundamental consiste na transição Aguilera (1997b) desde una economía expansionista da água baseada em «mais barragens e transposições» para uma nova economia de água preocupada pela “gestão integrada da água e do território”, passando pela “gestão da demanda de água” (p.7).

Ao relacionar uso da água e reorganização do espaço geográfico e sua consequente capacidade de implicar em ações capazes de provocar reapropriação territorial, estamos focando o tema da água de acordo com a perspectiva que a vê como ativo ecosocial. Isso contribui para a ampliação da visão de que o planeta Terra é mesmo um grande sistema que necessita ser zelado em benefício não apenas da fauna e da flora, mas também da própria humanidade. Por mais utópica que seja a ideia de uma sociedade menos injusta e desigual, é a utopia que nos faz caminhar rumo ao futuro.

3. A ÁGUA NA NATUREZA E A INTERVENÇÃO SOBRE A DINÂMICA HÍDRICA

Se considerarmos que gerir o uso da água se insere, em última instância, num amplo processo de gestão do território, devemos considerar os aspectos ambientais como fundamentais e não como meros coadjuvantes do foco nos aspectos econômicos e sociais. Daí a necessidade de entendermos também o ciclo da água e seus condicionantes e quais as principais intervenções que socialmente efetivamos nesse ciclo.

Do ponto de vista estatístico, os dados⁷ demonstram que 97.5 % da água terrestre está nos oceanos, que se constitui na principal fonte global de evaporação e influencia decisivamente no clima terrestre. Além disso, por suas características físico-químicas, uma provável utilização dessa água requer custoso trabalho e avançado aparato tecnológico.

A água doce disponível – apenas 2.5 % do total da água terrestre, perfazendo 93.000 m³ –, também não está diretamente acessível. Desses 2.5 %, a maior parte (68.9 %) está nas geleiras polares e coberturas permanentes de neve; 29.9 % em águas subterrâneas; 0.9 % em diversas fontes como pântanos, umidade do solo e placas de gelo flutuantes; e 0.3 % é a água doce disponível em rios e lagos. Essa água doce é a que está em constante processo de renovação. Desses números, retiramos a conclusão de que a água no planeta não é, como parece, inesgotável, principalmente água limpa ou potável que seja capaz de suprir as necessidades humanas de forma geral. Além disso, do ponto de vista espacial, há uma distribuição

desigual dessa água potável, de sorte que nas zonas úmidas, como nas áreas das bacias dos rios Amazonas ou Congo, por exemplo, há disponibilidade todo ano, o que não acontece nas regiões áridas e semiáridas onde verifica-se um ciclo irregular de chuvas e, frequentemente, rios intermitentes. Os rios perenes têm, normalmente, uma alimentação proveniente de seus afluentes de áreas mais úmidas ou mesmo das águas pluviais no caso de eles nascerem em áreas onde as chuvas são melhor distribuídas.

De acordo com a ONU essa distribuição desigual da água tem reflexo importante porque “[...] *las tierras áridas y semiáridas del mundo reciben sólo el 2% de la escorrentia global aunque ocupan aproximadamente 40 % de la superficie terrestre*” ONU (2002)⁸.

Portanto, nas regiões semiáridas, a água doce disponível está relacionada a açudes, lagos, lagoas e represas ou mesmo à água subterrânea cuja existência em abundância está condicionada diretamente pela estrutura geológica, pelo clima e pela forma como o ciclo hidrológico de uma dada área define a dinâmica de escoamento e infiltração. Porém, o fato de os números constatarem, como registrado anteriormente pelos dados disponibilizados pela ANA (Brasil), que 29.9 % da água doce disponível está em reservas subterrâneas já é um indicador do potencial que essa fonte preserva. Inclusive como alternativa à construção de barragens, que é atualmente a principal forma de intervenção para armazenar água no semiárido brasileiro, por exemplo. Assim, a questão da água, do ponto de vista natural, só pode ser entendida se trabalhada de uma forma sistêmica. Padrões globais podem ser estabelecidos, mas a articulação desses padrões com os condicionantes regionais e locais são fundamentais para entendermos a dinâmica hídrica.

Para além dos dados apresentados que permitem visualizar um panorama da necessidade de gestão – em função, não necessariamente da escassez, mas sim da distribuição espacial desigual –, devemos situar os principais problemas a partir da integração entre disponibilidade e uso, atentando sempre para a utilização de tecnologias e para as políticas públicas que definem as prioridades. Ou seja, a compreensão do fenômeno água, do ponto de vista físico, é um suporte indispensável para a análise dos usos que geram reordenamentos territoriais definidos, a partir da tomada de decisão quando ocorre uma ação especificamente ligada a planos de gestão.

7 Dados disponibilizados pela Agência Nacional de Águas – ANA (Brasil), com base em Igor Shiklomanov. In: World Fresh Water Resource. www.ana.gov.br - Acesso em 02 de março de 2004.

8 “[...] as terras áridas e semiáridas do mundo recebem apenas 2% do escoamento global embora ocupem aproximadamente 40 % da superfície terrestre” ONU (2002).

No contexto das regiões semiáridas esse aspecto é ainda mais importante em função da necessidade de intervir para armazenar a água, suprindo, assim, o desequilíbrio na distribuição temporal da disponibilidade. No caso brasileiro, por exemplo, os estudos comprovam que há água suficiente para armazenamento, a grande questão é a implementação de ações que sejam eficientes e ambientalmente corretas, fato diretamente articulado às opções políticas definidas pelo complexo conjunto de fatores territoriais.

Além disso, é no ciclo hidrológico que interferimos com a nossa ação de produzir o espaço geográfico de acordo com determinadas normas dos processos sociais. A intervenção tende a gerar uma artificialização dos processos antes eminentemente naturais e conta, sempre, com o uso de técnicas diversificadas, como, por exemplo, a retificação de canais de fluxo de escoamento, a transposição de água de uma bacia a outra e a construção de barragens de regularização de fluxo.

Hoje, as intervenções são muito significativas de forma que é difícil encontrarmos locais onde o percurso do ciclo hidrológico não tenha sofrido intervenção. De acordo com a UNESCO (2003): “[...] el ser humano extrae un 8 % del total anual de agua dulce renovable y se apropia del 54 % de las aguas de escorrentía accesibles. El control que la humanidad ejerce sobre las aguas de escorrentía es ahora global y el hombre desempeña actualmente un papel importante en el ciclo hidrológico”⁹.

Outro fator deve ser enfatizado: se o movimento da água é sistêmico, uma intervenção num dado ponto ou elemento desse movimento acarreta mudanças na totalidade do sistema, isto é, a construção de uma barragem num rio interfere na dinâmica de escoamento, evaporação e infiltração. Caso o rio atravessasse dois ou mais países, ou mesmo regiões diferentes de um mesmo país, temos a ampla possibilidade de um conflito de interesses. Esse aspecto torna a problemática da água ainda mais relevante – quantas guerras já foram travadas pelo domínio de mananciais? Quantas ainda estão por vir?

De acordo com Drew (1994), as fases do ciclo hidrológico têm sido diferentemente atingidas pela ação humana global no que se refere à intensidade.

Esse autor estima o impacto leve, moderado ou grande que a ação social tem causado no ciclo hidrológico. As fases de menor impacto são a precipitação e a evapotranspiração, justamente porque temos, ainda, pouca possibilidade de modificar os padrões globais de chuva e a ação das plantas. No primeiro caso existem experiências como a nucleação de nuvens que investem para alterar as precipitações a partir da inserção de micropartículas sólidas nas nuvens do tipo cumulus. Esse é ainda um processo caro e pouco eficiente. Já no segundo caso a situação se agrava a cada dia com o curso do desmatamento, que é uma intervenção indireta.

As etapas em que os impactos são considerados moderados são a interceptação, a armazenagem superficial, a umidade do solo, a água subterrânea e seu fluxo. Essas fases são modificadas principalmente pela construção de poços e açudes.

A armazenagem superficial merece especial atenção, como, por exemplo, no caso do semiárido brasileiro, onde a principal forma de intervenção, fundamentalmente no contexto da política nacional de recursos hídricos implantada nas décadas de 1980 e 1990, foi realizada com a construção de grandes açudes e represas. O açude foi, por décadas, a única fonte de água para os pequenos municípios e para as comunidades rurais, só perdendo a função primordial de abastecimento com a construção de adutoras, a partir do fim da década de 1990.

Ainda de acordo com Drew (1994), os maiores impactos são mesmo sobre a infiltração e sobre os rios (fluxo e armazenagem). Com referência à infiltração, destaca-se a impermeabilização do solo nos centros urbanos e a alteração das camadas superficiais dos solos pela agricultura. Já os rios, responsáveis fundamentais pela maior parte do escoamento do ciclo hidrológico, são certamente os mais atingidos pelas grandes obras de engenharia desde os primórdios da humanidade. Represas, barragens, hidroelétricas, canais artificiais, entre outros, têm modificado a dinâmica natural de forma que não podemos negligenciar a possibilidade de uma reorganização regional do ciclo hidrológico pela intervenção humana. Outro aspecto que devemos levar em consideração, quando abordamos o tema da intervenção humana no ciclo hidrológico, é o problema global da contaminação da água por diversos tipos de agentes poluentes nas várias fases de seu percurso. Principalmente a água doce disponível, que é renovável, mas pode não suportar a velocidade atual da contaminação gerada pelo modelo produtivo atualmente dominante. De acordo com a UNESCO (2003), destacamos que: “[...] los recursos de agua dulce se ven reducidos por la contaminación. Unos 2 millones de toneladas

⁹ “[...] o ser humano extrai 8 % do total anual da água doce renovável e se apropria de 54 % das águas de escoamento acessíveis. O controle que a humanidade exerce sobre as águas de escoamento é agora global e o homem desempenha atualmente um papel importante no ciclo hidrológico”.

de desechos son arrojados diariamente en aguas receptoras, incluyendo residuos industriales y químicos, vertidos humanos y desechos agrícolas (fertilizantes, pesticidas y residuos de pesticidas). Aunque los datos confiables sobre la extensión y gravedad de la contaminación son incompletos, se estima que la producción global de aguas residuales es de aproximadamente 1.500 km³. Asumiendo que un litro de aguas residuales contamina 8 litros de agua dulce, la carga mundial de contaminación puede ascender actualmente a 12.000 km³. Como siempre, las poblaciones más pobres resultan las más afectadas, con un 50 % de la población de los países en desarrollo expuesta a fuentes de agua contaminadas”¹⁰.

Assim, se considerarmos o ritmo da poluição e a contínua falta de vontade política de resolver o problema, principalmente nos países onde governos conservadores tratam as questões ambientais como secundárias¹¹, podemos estar diante do maior problema do século XXI. Mais uma vez é preciso destacar que os pobres são e serão no futuro os mais afetados. Porém, não podemos esquecer que estamos vivendo tempos de capitalismo financeiro globalizado, nos quais o poder do dinheiro impõe uma lógica; nessa lógica, os pobres são um mal necessário. Por outro lado vivemos também a ampliação da força das vozes discordantes, vozes que dizem com alto e bom tom

que ser pobre “não é normal” e que o mundo carece de “uma outra globalização” Santos (2000), inclusive de uma efetiva globalização do acesso a água potável.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerar a água como um ativo ecosocial significa compreendê-la numa perspectiva que refuta a simples ideia de que o problema da escassez se resolve com a imposição de uma cobrança pela quantidade de água utilizada. Significa também refutar as ações que colaboram para a gestação de um mercado mundial de água sem nenhum tipo de regulação, como estamos assistindo a ampliação da venda de “água mineral”, por exemplo; significa refutar o simplismo dos argumentos que defendem que a água deve ser disponibilizada para mover a agricultura sem reafirmar que essa água é vendida a um preço significativo quando são exportadas, só para citar, as “frutas” de excelente qualidade; significa assumir uma postura política diante da questão da disponibilidade ou da escassez, na qual o fundamental não é perguntar quanto de água temos, mas a que fim ela serve.

A água deve, como já salientamos, satisfazer um amplo conjunto de necessidades em cada comunidade, não apenas ser inserida nos processos produtivos como recurso econômico, mas também fazer parte de estratégias que sirvam para satisfazer as necessidades atuais, sem causar impactos ambientais extremos, como no caso das grandes barragens, por exemplo. O ideal é pensá-la de forma integrada e sistêmica.

Defender a água como um ativo ecosocial significa assumir que ela é essencial à vida; portanto, não pode ser privatizada, tem que está sempre prioritariamente para uso público, a gestão tem que ser coletiva. No Brasil, o marco legal já traz boa parte dos mecanismos necessários à implantação de uma gestão de recursos hídricos inspirada na ideia de ativo ecosocial, o maior problema é tirar as leis do papel.

Além disso, como vimos anteriormente, quando da existência “das crises de água”, os pobres do mundo são os mais afetados. A privatização dos serviços de água e a formatação de um mercado mundial em ampla marcha, provavelmente, resultarão na ampliação da sede que, associada à ampliação da fome, formata o mundo da globalização da injustiça. Resta então promover ações que formatem um discurso na contramão do discurso corriqueiro do capital e dizer não a inclusão da água na lista de mercadoria capitalista. Um início, em nossa modesta opinião, é começar dizendo que água não é mercadoria, é ativo ecosocial.

10 “[...] os recursos de água doce se veem reduzidos pela contaminação. Uns 2 milhões de toneladas de dejetos são jogados diariamente em águas receptoras, incluindo resíduos industriais e químicos, dejetos humanos e dejetos agrícolas (fertilizantes, pesticidas e resíduos de pesticidas). Embora os dados confiáveis sobre a extensão e gravidade da contaminação sejam incompletos, estima-se que a produção global de águas residuais é de aproximadamente 1.500 km³. Assumindo que um litro de água residual contamina 8 litros de água doce, a carga mundial de contaminação pode ascender atualmente a 12.000 km³. Como sempre, as populações mais pobres são as mais afetadas, com 50 % da população dos países em desenvolvimento expostas a fontes de água contaminadas”.

11 O World Resources Institute divulgou lista com os 10 maiores poluidores em volumes de emissão de gases causadores do efeito estufa. O Top 10 é responsável por 72.78% das emissões globais: a China lidera o ranking com 25.36% das emissões, seguida dos EUA com 14.4 % das emissões e da União Européia com 10.16%. Completam a lista a Índia (6.96%), Rússia (5,36%), Japão (3.11%), Brasil (2.34%), Indonésia (1.76%), México (1.65) e Iran (1.65%). Disponível em <http://www.wri.org/blog/2015/09/8-interactive-graphics-answer-top-climate-change-questions>. Acesso em 25/09/2015.

BIBLIOGRAFIA

- Costa, W. (2005). *Gestão da água em Barcelona. Scripta Nova. Revista eletrônica de geografia y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona*, 1 de agosto de 2005, vol. IX, núm. 194 (67). <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-67.htm>> [ISSN: 1138-9788].
- Díaz, José. Manoel Murillo; Geta, Juan Antonio Lopez; Hernández, Luiz Rodrigues (2010) *Desarrollo sostenible, uso conjunto y gestión integral de recursos hídricos: estudios e actuaciones realizadas en la provincia de Alicante*. Instituto Geológico y Minero de España.
- Drew, D. (1994): *Processos Interativos Homem-Meio Ambiente*. 3ª ed. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro.
- Goldenstein, S; Salvador, Z. (2005) – Sustentabilidade da gestão da água e desenvolvimento sustentável. In: Dowbor, L; Tagnin, R. A. *Administrando a água como se importante*. pp. 89-98, Editora SENAC: São Paulo. ISBN 85-7359-441-1.
- Klink, F. A. (2012) *Hacia una nueva economía del agua: cuestiones fundamentales*. Polis [En línea], 14 | 2006, Publicado el 08 agosto 2012, consultado el 14 septiembre 2015. URL: <http://polis.revues.org/5044>; DOI : 10.4000/polis.5044.
- Klink, F. A. (1999) – Hacia una nueva economía del agua: cuestiones fundamentales. In: *El agua a debate desde la universidad: Hacia una nueva cultura del agua*. Congreso Ibérico Sobre Gestión y Planificación de Aguas. Universidad de Zaragoza: Zaragoza, España.
- Machado, C. J. S. (Org). (2004) – *Gestão de águas doces*. 372 p., Interciência, Rio de Janeiro, Brasil. ISBN 85-7193-087-2.
- ONU (2002) – Programa de las naciones unidas para el desarrollo, programa de las naciones unidas para el medio ambiente, Banco Mundial y Instituto de Recursos Mundiales. Recursos Mundiales. *La gente y los ecosistemas: se deteriora el tejido de la vida*. Ecoespaña Editorial, Madrid, España.
- Peter H. G. (1998) *Water in Crisis: Paths to sustainable water use*. Ecological Applications, 8(3), 1998, pp. 571–579. ISSN: 0012-9615.
- Santos, M. (2000) – *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 174 p., HUCITEC, São Paulo, Brasil. ISBN 85-01-05878-5.
- Silva, O. A. da (2014). A ação do estado e a constituição de um novo território: o caso do Distrito de Irrigação de Ponto Novo no Estado da Bahia – Brasil. *Scripta Nova. Revista Eletrônica de Geografia y Ciencias Sociales*. vol. XVIII, nº 467. [disponível em <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-467.htm>] [ISSN: 1138-9788].
- Silva, O. A. da (2010) – Água a serviço do grande capital: a influencia do Banco Mundial na ação de governos neoliberais no Brasil. In: MORA ALISEDA, J.; Condesso, F.; São Pedro, B. *Desenvolvimento Sustentável e Gestão dos Recursos Hídricos*. p. 337-357., Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Silva, Onildo Araujo da (2008). Recursos hídricos, ação do estado e reordenação territorial: o processo de implantação da barragem e do distrito de irrigação de Ponto Novo no estado da Bahia - Brasil. Tese doutoral dirigida por Rubén Camilo Lois Gonzales. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela.
- UNESCO (2003) – *Agua para todos, agua para la vida* – informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo. Prensa libros: España.