



TRIPÉ DA GOVERNANÇA: PODER PÚBLICO, SETOR PRIVADO E A SOCIEDADE CIVIL EM BUSCA DE UMA GESTÃO INTEGRADA DOS RECURSOS HÍDRICOS

Anderson Dias Brito¹
Jéssica Costa Lopes²
Maria Madalena Souza dos Anjos Neta³

RESUMO

Em razão dos grandes desafios para a sociedade futura, a preocupação com os recursos hídricos se tornou de grande relevância para a elaboração de novos modelos de gestão. A inquietação a respeito da degradação de tais recursos se fundamenta nas práticas que podem causar o desequilíbrio ecológico e impactar no desenvolvimento da sociedade. O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre o poder público, o setor privado e a comunidade civil para a gestão dos recursos hídricos. O trabalho discute a crise hídrica, os processos de gestão integrados, os problemas da atual governança e apresenta soluções a serem implementadas pelos principais *stakeholders*, a fim de minimizar os impactos ambientais e sociais futuros. Para tal, são necessárias parcerias intersetoriais aliadas a práticas de preservação e compartilhamento efetivo dos mananciais, levando em consideração o viés econômico, sustentável e de inclusão.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Desenvolvimento. Integração.

¹ Graduando em Administração pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Discente voluntário do programa de iniciação científica da UESB. Membro do Grupo de Pesquisa em Administração Política (GPAP) da UESB. E-mail: andersonbrito.adm@gmail.com

² Mestre em Ciências Ambientais, UESB (2017). Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, UNIGRAD (2015). Graduada em Engenharia Ambiental, UESB (2014). E-mail: jessica.costa.jell@gmail.com

³ Doutora em Planificació n Territorial y Gestió n Ambiental, Universitat de Barcelona (2017). Mestre em Administração, UFBA (2005). Graduada em Administração, UESB (1996). E-mail: madalenauesb@gmail.com

TRIPLE GOVERNANCE: PUBLIC AUTHORITY, PRIVATE SECTOR AND CIVIL SOCIETY IN SEARCH OF AN INTEGRATED MANAGEMENT OF WATER RESOURCES

ABSTRACT

Due to the great challenges the future society is bound to face, the concerning matters with water resources have become of great relevance when planning for new models of management. The apprehension about the degradation of such resources is based on the practices that can cause ecological imbalance and impact on the development of society. The present study aims to analyze the relationship among public administration, the private sector and the community for the management of water resources. This discussion tackles the water crisis, the integrated management processes, the problems of the current governance and presents solutions to be implemented by the main stakeholders, in order to minimize future environmental and social impacts. In order to achieve this, an intersectoral partnership is necessary, along with practices for the preservation and effective sharing of hydric resources, taking into account the economic, sustainable and social-inclusion aspects.

Keywords: Sustainability. Development. Integration.



1 INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural indispensável à sobrevivência de todos os seres vivos e ao desenvolvimento das diversas atividades econômicas da humanidade. O crescimento demográfico e a intensificação do uso da água para fins produtivos tem provocado alterações em seus ciclos naturais e em sua disponibilidade (SARANGO et al., 2019; TOCACHI et al., 2016), levando assim, à escassez hídrica. Nos últimos anos, instituições públicas e privadas começaram a realizar estudos sobre a escassez de água (às vezes, também chamados de estudos de estresse) para avaliar possíveis impactos do consumo de água no meio ambiente (BOULAY, 2017).

A disponibilidade hídrica é avaliada a partir das descargas líquidas médias observadas nos cursos de água da bacia hidrográfica e é fundamental para definir se os recursos hídricos disponíveis suportam as demandas desejadas (BRANCO, 2006).

Caso haja um desequilíbrio entre oferta e demanda dos recursos hídricos, onde a demanda é maior do que a oferta, se cria então, o efeito de estresse hídrico ou também chamado de escassez hídrica (BETTS et. al, 2018).

Para minimizar os impactos e, considerando a necessidade de maior detalhamento das diretrizes para utilização dos recursos hídricos, a Lei Federal nº 9.433/97 veio para instituir a Política Nacional dos Recursos Hídricos e fundamentar a afirmação de que a água é um bem de domínio público, dotado de valor econômico, cuja gestão deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades. Embora a preocupação com os recursos hídricos não seja atual, os debates ligados à utilização sustentável da água e às formas de garantir quantitativa e qualitativamente foram intensificados no século XX e XXI (RIBEIRO; ROLIM, 2017; SOUZA, 2017; CORTINAS, 2019).

A garantia dos múltiplos usos nem sempre acontece, em razão da existência de diversos interesses do poder público e do setor privado, que exercem pressão em prol de benefícios próprios e acabam por desrespeitar os usos prioritários da água, provocando uma fragilidade ainda maior na comunidade civil e na própria estrutura institucional. Essa ingerência ou gerência tendenciosa dos recursos hídricos, somada ao quadro de escassez fortemente observado em várias regiões do Brasil, culmina com o surgimento de diversos conflitos e impacta nas condições de habitação e trabalho.

Nesse cenário de quebra de paradigmas convencionais, cartesianos e centralizados na gestão de recursos hídricos, os novos modelos de governança estão intimamente ligados ao manejo holístico, descentralizado e eficiente, a fim de maximizar os resultados econômicos e bem-estar social de maneira equitativa, sem comprometer a sustentabilidade (BOLAÑOS-ALFARO, 2017; GARCÍA-RUBIO, 2009). Com isso, as discussões a respeito dos recursos hídricos são de grande relevância, uma vez que a ausência desses recursos pode impactar nas atividades econômicas e na qualidade de vida de toda a sociedade.

O objetivo deste trabalho foi analisar a relação entre poder público, setor privado e sociedade civil para a gestão dos recursos hídricos no Brasil. O presente estudo se desdobra em seis seções: a primeira, introdutória; a segunda seção discute a transição da gestão centralizada dos recursos hídricos para um modelo de gestão mais descentralizado; a terceira seção diz respeito à crise hídrica no Brasil, bem como suas causas e consequências para a sociedade; a quarta seção aborda os problemas

da atual governança e a participação da sociedade na gestão das águas; a quinta seção diz respeito às responsabilidades do poder público, do setor privado e da comunidade civil na administração hídrica e, a sexta seção trata das considerações finais em que realça a aplicação do conteúdo desenvolvido.

2 GOVERNANÇA DOS RECURSOS HÍDRICOS: DA ORIENTAÇÃO CENTRALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DO DIÁLOGO

Quanto maior o desenvolvimento e a complexidade da economia, maior é a necessidade de se promover uma administração participativa e eficiente dos recursos hídricos, com gerenciamento da escassez, combate de desperdícios, promoção do uso racional das águas, com o objetivo de melhorar o compartilhamento dos múltiplos usos da água (SILVA et al., 2016; TUNDISI, 2013; GARCIA, 2011; KATZ, 2015). A gestão participativa e integrada tem como intuito garantir o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos para os múltiplos usuários, de forma a balancear a relação entre desenvolvimento e sustentabilidade (YASSUDA, 1993; PARDINI et al., 2010; GARCIA, 2011; COLE, 2004). Com isso, a repartição do aproveitamento dos recursos hídricos e a manutenção entre os agentes utilizadores podem promover mais igualdade no acesso e também no processo decisório.

As atividades fabris geraram impactos ambientais que levaram as empresas a ostentar uma imagem negativa perante a sociedade e provocaram uma onda populacional de apoio a uma rigorosa regulamentação governamental (EMPINOTTI; JACOBI, 2013; HART, 2015). A América Latina que, por muito tempo, foi considerada como constituída por “estados fortes”, isto é, possuir a capacidade de deliberar e agir unicamente pelo Poder Público, regulando fortemente as atividades do país o qual mantinha uma aproximação entre hierarquia e autoritarismo com desembolso de grandes volumes em dinheiro para atender a interesses próprios e do capital (ABERS, KECK, 2006; GARCIA 2011). Existia, também, a ideia de um governo centralizador, capaz de solucionar todos os problemas relacionados ao meio ambiente e aos recursos hídricos, mas que se mostrou falho ao apoiar atividades que geram riquezas à custa da degradação da natureza.

A crescente preocupação com a preservação de tais recursos e as tentativas de diminuir os conflitos pela apropriação deles fizeram com que a governança dos recursos hídricos conquistasse espaço, com modelos de gerenciamento baseados na disponibilidade, qualidade e equidade na sua distribuição. A incapacidade do poder público de apresentar soluções concretas para a escassez dos recursos hídricos fez com que se intensificasse o surgimento de iniciativas por parte da sociedade (JACOBI et al. 2015).

A gestão dos recursos hídricos passou por nova fase após a implementação da Lei de nº 9.433/97, a qual promove a descentralização e a associação entre os níveis regional, estadual e nacional com o planejamento dos setores usuários. Define bacia hidrográfica como unidade de gestão e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH), constituindo-se do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Conselho de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, Comitês de Bacia Hidrográfica, Agência Nacional de Águas, órgãos dos poderes públicos em diferentes níveis e as Agências de Água. Tais instituições visam, de forma similar, ao gerenciamento integrado das águas e à arbitragem dos conflitos relacionados ao seu uso.

A governança se torna um instrumento de sustentação das relações entre governo e comunidades, com base na legalidade e legitimidade, para substanciar a cooperação entre os agentes públicos, privados e comunitários, em relação à implementação de políticas de meio ambiente e de desenvolvimento (PARDINI et al., 2010; ARAÚJO; PFITSCHER, 2017). Essa governança surge como conciliadora entre políticas ambientais e desenvolvimentistas à luz dos interesses da sociedade civil, do setor privado e do governo (em diferentes níveis) para retificar a falta de eficiência na alocação e distribuição de água no Brasil.

O modelo de sustentabilidade e governança polimeriza variáveis, como hierarquia, participação, associação e mercado, dispostos em uma estrutura que preza pelo diálogo, cidadania, fortalecimento institucional, sustentada por processos educativos norteados para a deliberação pública, resultando assim, em uma nova forma de exercício do poder através da cooperação entre o Poder Público, o mercado e a sociedade (FADUL et., al 2017; KISSLER; HEIDEMANN, 2006; CASTRO, 2002; JACOBI et al. 2015). Percebe-se um direcionamento para modernizar a gestão dos recursos hídricos, por meio de iniciativas na legislação e na gestão institucional, visando à eficiência, à inclusão e ao pensamento sistêmico.

O enfoque na administração da bacia hidrográfica em nível regional permite maior proximidade com os usuários e, assim, maior percepção de suas necessidades, possibilitando debates e avaliação da relação custo-benefício para cada um dos grupos envolvidos, culminando na deliberação de ações de forma descentralizada. Algumas pesquisas (ARAÚJO; PFITSCHER, 2017; TUNDISI, 2013; COBBING; DE WIT, 2018; QUESADA, 2017; BOLAÑOS-ALFARO, 2017) sugerem que a governança está se fortalecendo, orientada para uma gestão que seja capaz de oferecer legitimidade na elaboração de políticas ambientais e que coloque pressões adicionais sobre as decisões que no que tange à quantidade e qualidade da água disponível. Nessa perspectiva, a governança introduz um modelo de gestão para os recursos hídricos oriundo da iniciativa daqueles que se preocupam com a disponibilidade, o acesso, a universalização e a qualidade da água.

3 CRISE HÍDRICA NO BRASIL: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

A crise hídrica no Brasil é consequência de diversos fatores, como falta de investimentos em infraestrutura e mudanças nos ciclos hídricos. Tais ciclos constituem em uma sucessão de vários processos na natureza pelos quais a água possui estágios de transformações (gasoso, líquido e sólido) até retornar a posição primitiva (MIRANDA et al., 2010). Os fatores climáticos, especialmente a influência nos índices pluviométricos, quando abaixo da média, impactam na oferta de água (JACOBI et al. 2015; MOURA, 2015). O clima está mudando no mundo todo, e o ciclo hidrológico também, em razão de inúmeros fatores, como por exemplo, a ação antrópica (MIRANDA et., al, 2010; ANACCHE, 2017). Por outro lado, ao compreender a crise apenas pela perspectiva climática, deixa-se de levar em consideração variáveis relevantes, como a responsabilidade dos atores e das instituições envolvidas na gestão dos recursos hídricos (JACOBI; LEÃO, 2015).

Essa crise também se relaciona com o crescimento desordenado das cidades e o ritmo de desenvolvimento incompatível com a capacidade de manutenção do meio ambiente. Para Cirilo (2015, p.47), “Nos últimos 100 anos, a população mundial triplicou, e o consumo de água aumentou seis vezes”. À medida que a população e a economia avançam, mais difícil será conciliá-las com os ciclos naturais, provocando a degradação dos recursos hídricos e inviabilizando qualitativamente a água para

consumo (BARROS; AMIN, 2007). Sabemos que as ações produtivas precisam crescentemente de água e com qualidade para seus insumos, porém as atividades, atualmente existentes, já degradam o meio ambiente e interferem na disponibilidade desse recurso.

Além dos problemas relacionados ao crescimento econômico, algumas regiões do Brasil (Nordeste, Sudeste e Sul) apresentam uma demanda elevada por água, proporcional ao número maior de habitantes, fato que, associado à poluição dos afluentes, compromete a utilização múltipla da água e ainda encarece o seu tratamento (TUNDISI, 2013). Para o autor, a organização e os limites das bacias, propostos pela governança dos recursos hídricos, não coincidem com os limites geopolíticos dos estados brasileiros. Embora o Brasil detenha 12% das reservas mundiais, não há uma distribuição efetiva para a população, as atividades industriais e agrícolas, o que resulta em desafios regionais para a gestão dos recursos hídricos.

O manejo inadequado do solo na produção agrícola e a ineficiência da utilização dos recursos hídricos pelo poder público, associados ao crescimento desordenado das cidades, contribuem para a degradação dos mananciais. O impacto é o encarecimento dos serviços de infraestrutura, como por exemplo, o abastecimento, o tratamento e a transposição da água e também o aumento da poluição e riscos à saúde humana (MARTINS, 2012; HUFFNER; OLIVEIRA, 2017; CIRILO, 2015).

Em situação de escassez, os conflitos pelo uso dos recursos hídricos se mostram cada vez mais acentuados, como por exemplo, os conflitos entre israelenses e palestinos por causa do Rio Jordão (BROOKS; TROTTIER, 2010; AMORIM et. al 2016) e os conflitos entre os estados da Paraíba e Rio Grande do Norte que compartilham a Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu (AMORIM et. al 2016). Ainda assim, é possível reconhecer grupos distintos de *stakeholders* (gestores públicos, consumidores, ONGs etc.) com diferentes interesses em relação ao consumo da água (PARDINI et al., 2010). Cada grupo apresenta usos individualizados e preocupações distintas, porém, quando suas ações afetam a disponibilidade e a qualidade dos demais, surgem conflitos infundáveis.

Os conflitos e as tensões são mais expressivos em regiões mais pobres, onde milhões de pessoas não dispõem de acesso à água potável devido à escassez, a sérios problemas de gestão, o elevado índice de perda dos sistemas de distribuição, a poluição, os desperdícios e a falta de saneamento básico (ANDRADE, 2015;

REYMÃO; SABER, 2008; CIRILO, 2015). Essa camada da população sofre tanto com a falta de água de qualidade, quanto com a falta de saneamento básico e a consequente precarização da qualidade de vida. De forma análoga, a região amazônica concentra 81% das reservas hídricas do Brasil, entretanto suas cidades sofrem há décadas com a falta de água de qualidade e ausência de saneamento básico (GIATTI, 2007; CIRILO, 2015).

A gestão dos recursos hídricos centralizada no governo federal e estadual faz com que se definam as estratégias a serem utilizadas sem levar em consideração as especificidades dos municípios, dos usuários e da sociedade civil (ABERS; JORGE, 2005; CAMPOS; FRACALANZA, 2010). A gestão do poder público pode intensificar a distribuição social desigual em razão dos vínculos existentes entre agentes estatais e grupos privados interessados na apropriação dos recursos hídricos.

Os interesses individuais acerca da utilização dos recursos hídricos sobrepõem-se aos interesses da coletividade e, principalmente, dos mais vulneráveis, isto é, da mesma forma que existem usos distintos, há preocupações distintas acerca da gestão das águas, o que inviabiliza o diálogo e promove a estagnação dos pontos de discussões e das políticas públicas. Em virtude de uma série de problemas de disponibilidade, qualidade e acesso, questionamos a obrigação, até então exclusiva do Estado, e a qualidade das suas ações, de modo a fazer com que o papel da população e do setor privado para a administração dos recursos hídricos esteja em pauta.

4 PROBLEMAS DA ATUAL GOVERNANÇA E A PRÁTICA SOCIAL

A Lei Nacional nº 9.433/1997 trouxe grandes benefícios para a gestão dos recursos hídricos ao proporcionar a descentralização entre os *stakeholders*. Percebemos, porém, que a população ainda não exerce uma influência efetiva no processo de decisão dentro do arcabouço da gestão das bacias hidrográficas. Um dos maiores desafios está associado à necessidade de fortalecer os mecanismos de controle social e institucional, pois, ao mesmo tempo em que a governança abre o diálogo com a sociedade civil, o governo não torna acessível o gerenciamento dos recursos hídricos (JACOBI et. al. 2015; JACOBSON et al., 2013; RIBEIRO; JOHNSSON. 2018). Apesar de a gestão dos recursos hídricos ser teoricamente

descentralizada, participativa e efetiva, ainda existem resquícios de um Estado intervencionista, que, por vezes, possuem marcos orientados para a dinâmica de mercado, e não para o viés da preservação, o que deveria influir na elaboração de políticas públicas (BOLSON; HAONAT, 2016)

A presença da comunidade civil na gestão das águas não é efetiva do ponto de vista de participação na elaboração das políticas públicas (CAMPOS; FRACALANZA, 2010). Para os autores, tal fato se justifica em razão de o consumo direto da sociedade civil não ser considerado uma prioridade durante as discussões; esse consumo é sobreposto pelas atividades econômicas, como geração de energia, agricultura e indústria.

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, fruto da Lei nacional nº 9.433/1997, integra diversos órgãos. Na prática, tais órgãos têm objetivos e estruturas similares, que visam ao planejamento, à operação e à manutenção de serviços e obras para utilização, controle e conservação dos recursos hídricos. Há momentos, porém, em que suas funções entram em sobreposição e causando problemas graves de articulação que podem comprometer o processo democrático e deliberativo do SNGRH (IPEA, 2012).

Os Comitês de Bacia Hidrográfica são colegiados com atribuições deliberativas e consultivas na gestão das bacias. Apesar de as audiências serem públicas e todos os representantes com direito a voto terem as mesmas responsabilidades, falta engajamento e senso crítico por parte da comunidade civil para participar diretamente das discussões, até mesmo em função da histórica ausência de participação nas decisões políticas (CARVALHO; MOREIRA, 2017; COSTA et. al, 2017). Isto é, os canais oferecidos pelo sistema de participação popular são relevantes, mas carece de uma participação social mais efetiva e democrática, capaz de expressar os anseios das comunidades interessadas na gestão das águas (PARDINI et al., 2010).

Essas questões pressupõem a avaliação e o equacionamento das múltiplas variáveis que caracterizam seu valor para a preservação da água (YASSUDA, 1993). Tais variáveis colidem com a ausência de uma estrutura institucional integrada, o que interfere no fluxo de informações com os demais *stakeholders* e órgãos institucionais (PARDINI et al., 2010).

A heterogeneidade de interesses e o custo para assegurar água para todos requerem a presença, em âmbito local, de uma autoridade capaz de exercer ou apoiar a gestão dos recursos hídricos (YASSUDA, 1993). A descentralização trouxe uma

participação maior entre os entes estaduais e municipais, porém, com o passar do tempo, houve o surgimento da ideologia do poder local, a qual Campos e Fracalanza (2010) enfatizam que, apesar das experiências de estreitamento das relações entre governo e cidadãos é capaz de contribuir para o aumento da transparência e participação, devemos levar em consideração que neste nível não se pode resolver todos os problemas.

A escolha dos representantes das comunidades nos grupos institucionais de debates está relacionada com questões de natureza cultural e política, uma vez que ainda existe pouca prática de gestão no Brasil e, conseqüentemente, as escolhas desses representantes, por vezes, recaem sobre as mesmas pessoas (PARDINI et al., 2010; CARVALHO; MOREIRA, 2017; COSTA et. al, 2017; IPEA, 2012). Para os autores, mesmo que os debates promovidos no âmbito legislativo se direcionem para alternativas participativas na gestão das águas, são ainda pouco trabalhados os meios para sua implementação, o que faz haver um enfoque no problema e na solução teórica, mas sem sustentação prática e contundente.

Embora os debates desenvolvidos pelos núcleos de deliberação pública sobre os recursos hídricos contribuam significativamente para a ação das águas, muitas das ações propostas não conseguem ser colocadas em prática, em razão dos conflitos constantes entre os usuários, agravados pela associação entre o poder público e grupos específicos nas discussões sobre o manejo dos recursos hídricos. Do mesmo modo, apesar da existência dos comitês de bacia hidrográfica que viabilizam o diálogo (MESQUITA, 2018), há necessidade de uma maior integração entre o próprio poder público e demais *stakeholders*, uma vez que suas responsabilidades se confundem e há imprecisão quanto às atribuições dos órgãos que compõem o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (CARVALHO; MOREIRA, 2017)

5 SOCIEDADE CIVIL, ESTADO E SETOR PRIVADO: RESPECTIVOS PAPÉIS PARA A SOLUÇÃO DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Atendendo às necessidades capitalistas, uma parte do setor privado foi negligente com a preservação dos recursos hídricos e do meio ambiente (TALUKDAR, 2001; GARCIA, 2011). Em contrapartida, ao longo dos anos, investidores da iniciativa privada e consumidores desenvolveram uma postura mais consciente, passando a exigir práticas mais sustentáveis e identificação dessas ações no valor agregado dos

seus produtos. Diversas empresas assumiram a responsabilidade de não causar danos ao meio ambiente, tornando os processos produtivos mais limpos e eficientes (HART, 2015).

O interesse do setor privado se tornou a garantia da continuidade de suas ações, dessa vez, com práticas mais sustentáveis, capazes de influenciar a governança das águas com discussões e parcerias que levam à valorização do produto final (EMPINOTTI; JACOBI, 2013). O estímulo à eficiência dos recursos hídricos fez com que o uso racional no processo produtivo fosse capaz de gerar valor para a organização, de modo a apoiar as parcerias estratégicas e oferecer suporte para as práticas de consumo, acesso e governança. Tal governança assumi uma perspectiva local junto a entidades locais e diferentes níveis, como o governo nacional, os órgãos de gestão de recursos hídricos e os diversos grupos da sociedade civil, incluindo o setor privado. (SMITS; BUTTERWORTH, 2006; MESQUITA, 2018).

Identificou-se o setor privado como agente de suma importância para a governança das águas, conveniente à promoção do uso racional e eficiente e à preservação do meio ambiente (EMPINOTTI; JACOBI, 2013). Para os autores, a negociação e o diálogo se tornaram elementos de destaque na mudança de posicionamento do setor privado, uma vez que as sugestões de práticas de uso da água devem ser estrategicamente apresentadas, a ponto de influenciar as ações de outros usuários e do Estado.

O papel estratégico do setor privado deve partir de parcerias com empresas usuárias dos recursos hídricos, a fim de potencializar as ações de preservação das nascentes, matas ciliares, aquíferos e outras fontes de água. Deve se integrar o poder público, o próprio setor privado e a comunidade civil, de forma a criar uma aliança intersetorial, com investimentos complementares e articulados, e influenciar as boas práticas de utilização e governança.

A descentralização se mostrou efetiva, porém é necessário que os demais níveis de governo ofereçam meios para atender aos anseios dos *stakeholders* e suporte técnico e econômico, a fim de que se viabilize uma gestão eficiente e justa dos recursos hídricos. Por outro lado, o Estado precisa manter a neutralidade perante os diversos interesses dos múltiplos setores, os quais podem ser conflitantes e prejudiciais à elaboração e implementação de políticas públicas (YASSUDA, 1993).

É necessário ampliar os espaços de deliberação pública, onde a sociedade civil possa expressar seus interesses e tomar decisões (ABERS; KECK, 2006). Cabe

aos múltiplos usuários conduzir meios para incentivar a participação da comunidade civil nos debates a respeito da gestão dos recursos hídricos (PARDINI et al., 2010). Por outro lado, não é suficiente garantir formas de a comunidade civil participar nas discussões a respeito da gestão da água, através dos conselhos, audiências públicas, fóruns, procedimentos e práticas, é preciso articulá-la e empenhá-la na promoção e participação dessas discussões (JACOBI et al. 2015).

A administração pública tem como tarefa se ajustar a um mundo em constante mudança, no qual se exige dos governantes eficiência estatal aliada a um rol crescente de serviços públicos, controle social e garantia dos direitos individuais (BRAGA, L. et al., 2008). São necessárias mudanças na maneira como os gestores públicos prestam contas à sociedade – mudanças culturais, comportamentais e de paradigma, com o objetivo de possibilitar uma cidadania concreta, mais participativa e estímulo ao desenvolvimento sustentável (ABERS; KECK, 2006; CAMPOS; FRACALANZA, 2010; JACOBI et al. 2015). Do mesmo modo, é preciso reorganização administrativa a fim de oferecer segurança política e jurídica na gestão dos recursos hídricos, de forma menos burocrática, com incentivo à participação social e oferta igualitária do poder de decisão visando à preservação e sustentabilidade.

Conseguir a sinergia entre os usuários da água exige que o diálogo seja constante, especialmente quando se envolvem diversos grupos com interesses divergentes. Portanto, a implementação de uma política ambiental requer ação coordenada e contínua por parte dos envolvidos dentro e fora do Estado para pressionar as decisões políticas, forçar as agências que resistem a coordenar suas atividades a fazê-lo da maneira que a gestão da água seja socialmente inclusiva e ambientalmente sustentável (ABERS; KECK, 2006).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação entre o poder público, o setor privado e a comunidade civil é essencial para a construção de um espaço de gestão dos recursos hídricos, antes centralizada, para a governança das águas. Respectivos papéis devem ser reposicionados para o diálogo e fortalecimento da confiança entre os *stakeholders* com o objetivo de superar o modelo de gestão cartesiano entre o Estado e grupos dominantes. Para promover o manejo hídrico integrado, a fragmentação das responsabilidades pelo

desenvolvimento dos recursos hídricos entre organismos setoriais é a ação mais efetiva.

A incapacidade do poder público de apresentar soluções para o problema da água fez com que a sociedade se organizasse para discutir os rumos da política de gestão de recursos hídricos. Dessa forma, a governança acaba se tornando o instrumento de sustentação e diálogo entre o poder público e as diversas comunidades, sendo do poder público o papel de definir estratégias em conjunto com os atores sociais, oferecendo sustentação institucional e inclusiva e intermediando acerca das boas práticas de utilização dos recursos hídricos.

O setor privado, ao apoiar a governança das águas, pode agregar valor a seus produtos e serviços, de modo garantir a continuidade de suas ações e a influenciar as ações do Estado e da comunidade civil em prol do meio ambiente. As parcerias estratégicas podem trazer eficiência ao processo produtivo, com investimentos complementares e articulados, fundamentados na proposta de redução e reutilização dos recursos hídricos.

É papel da comunidade civil exigir a ruptura do paradigma segundo o qual se acredita ser de responsabilidade unicamente do governo a preservação dos recursos hídricos. É necessário um engajamento da população nos assuntos relacionados à gestão das águas, a participação nos debates e discussões e a garantia de espaço nos órgãos institucionais para monitorar as ações dos demais *stakeholders*.

Diante de tal cenário, é necessário levar em consideração que as práticas relacionadas à gestão dos recursos hídricos afetam toda a sociedade, quer em aspectos qualitativos, quer quantitativos. Do mesmo modo, a percepção de disputas pelos recursos hídricos deve ser redirecionada para as parcerias intersetoriais. Para tal, é necessário que se analisem os problemas com profundidade, compartilhem-se experiências e promovam-se ações, levando-se em consideração a capacidade técnica, o viés econômico e social e, principalmente, o compartilhamento de informações e imparcialidade no uso dos recursos hídricos.

REFERÊNCIAS

ABERS, R. N.; KECK, M. Mobilizing the State: The Erratic Partner in Brazil's

Participatory Water Policy. In: 3º. Congresso Latino americano de Ciência Política (ALACIP), 2006, Campinas. **Anais...** 3º ALACIP, 2006.

ABERS, R.; JORGE, K. D. Descentralização da gestão da água: por que os comitês de bacia estão sendo criados? **Revista Ambiente e Sociedade**, v. 8, n. 2, p. 99-124, 2005.

ANACHE, J. A. A. **Alterações nos ciclos hidrológicos e na perda de solo devido aos diferentes usos do solo e variações**. Tese (Doutorado em Engenharia Hidráulica e Saneamento) – Universidade de São Paulo, São Carlos, p. 162. 2017.

ANDRADE, T. A. Acesso de famílias pobres aos serviços de saneamento: sugestão de um programa com conteúdo social/ambiental. **Cadernos do Centro de Ciências Sociais da Universidade do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, vol.8, nº 1, 2015.

ARAÚJO, A. R. M.; PFITSCHER E. D. Governança ambiental: uma investigação nas empresas brasileiras prestadoras de serviços que publicaram o relato integrado em 2013. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 339 - 360, abr./set. 2017.

BARROS, F. G. N.; AMIN, M. M. Água: um bem econômico de valor para o Brasil e o mundo. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 4, n. 1. Taubaté, São Paulo: p 75-108, jan. - abr. /2007. p. 75-108.

Betts, R.A.; Alfieri, L.; Bradshaw, C.; Caesar, J.; Feyen, L.; Friedlingstein, P.; Gohar, L.; Koutroulis, A.; Lewis, K.; Morfopoulos, C.; et al. Changes in climate extremes, fresh water availability and vulnerability to food insecurity projected at 1.5 °C and 2 °C global warming with a higher-resolution global climate model. **Philos. Trans. R. Soc. A Math. Phys. Eng. Sci.** 2018, 376.

BOLÃNOS-ALFARO, John Diego, Gestor Integral del Recurso Hídrico, un experto necesario ante la vulnerabilidad socio-natural. **Revista de las Sedes Regionales**, v. 19, n. 38, 2017.

BOLSON, S. H.; HAONAT, Â. I. A governança da água, a vulnerabilidade hídrica e os impactos das mudanças climáticas no Brasil. **Veredas do Direito**. Belo Horizonte, v. 13, n. 15, p. 223-248, 2016.

BRAGA, B. P. F. et al. Pacto federativo e gestão das águas. Dossiê Água - **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 17-42, 2008.

BRANCO, O. E. A. **Avaliação da disponibilidade hídrica: Conceitos e aplicabilidade**. (Tese de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária) Universidade Federal de Juiz de Fora, 2006, 20p.

BRASIL, **Constituição federal**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1988.

BROOKS, D.; TROTTIER, J. Confronting water in an Israeli-Palestinian peace agreement. **J. Hydrol.**, v. 382, n. 1-4, p. 103-114, Mar. 2010.

CAMPOS, V. N. O.; FRACALANZA, A. P. Governança das águas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Revista Ambiente e Sociedade**, v. XIII, n. 2, p. 365-382, 2010.

CARVALHO, M.E.S.; MOREIRA, O.B. Reflexões sobre a participação social na gestão hídrica no Brasil. **Geoambiente**, Jataí, n.28, v.1, p.93-109, 2017.

CASTRO, J. E. La construcción de nuevas incertidumbres, tecnocracia y la política de la desigualdad: el caso de la gestión de los recursos hídricos. **Revista Iberoamericana de Ciencias, Tecnología, Sociedad e Innovación**, v. 2, 2002.

CIRILO, J. A. Crise hídrica: desafios e superação. **Revista USP** • São Paulo • n. 106 • p. 45-58 • julho/agosto/setembro 2015.

COBBING, Jude E.; DE WIT, Maarten. The Grootfontein aquifer: Governance of a hydro-social system at Nash equilibrium. **S. Afr. j. sci.**, Pretoria, v. 114, n. 5-6, p. 1-7, 2018.

COLE, M. A. Economic growth and water use. **Applied Economics Letters**, n. 11, 2004.

CONSTANTINOV, G. Novos paradigmas dos créditos ambientais. In: FARIAS, T.; COUTINHO, F. S. N. (Coord.). **Direito Ambiental: o meio ambiente na contemporaneidade**. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

CORTINAS, Joan. Las condiciones sociales de las políticas medioambientales: la gestión de la crisis hídrica en el sur de California. **Región y sociedad**, v. 31, 2019.

CUADRADO QUESADA, Gabriela. Gobernanza de aguas subterráneas, conflictos socioambientales y alternativas: experiencias de Costa Rica. **Anuario de Estudios Centroamericanos**, San José, v. 43, p. 393-418, 2017.

DUQUE-SARANGO, Paola e colaboradores. Estimación del Balance Hídrico de Una Cuenca Andina Tropical. **La Granja**. v. 29, n. 1, p. 56-69, 2018.

EMPINOTTI, V. L.; JACOBI, P. R. Novas práticas de governança da água? O uso da pegada hídrica e a transformação das relações entre o setor privado, organizações ambientais e agências internacionais de desenvolvimento. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 27, p. 23-36, jan./jun. 2013.

GARCÍA- RUBIO, M.A., F; GONZÁLEZ-GÓMEZ; GUARDIOLA, J. Performance and ownership in the governance of urban water. **Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Municipal Engineer**, v. 163, n. 1.

GARCÍA, L. E. Sustainable Development and the Private Sector: A Financial Institution Perspective. **Yale Forestry and Environmental Studies Bulletin**, 2011.

GIATTI, L. L. Reflexões sobre Água de Abastecimento e Saúde Pública: um estudo de caso na Amazônia Brasileira. **Saúde e Sociedade**, v.16, n.1, p.134-144, jan. – abr. 2007.

HUFFNER, J. G. P; OLIVEIRA, A. R. F. CRESCIMENTO URBANO DESORDENADO NO MUNICÍPIO DE PONTA DE PEDRAS NA ILHA DO MARAJÓ: Um estudo de caso do bairro do Carnapijó. **InterEspaço**. v. 3, n. 8, 2017.

JACOBSON, M; MEYER, F.; OIA, I; REDDY, P.; TROPP, H.. User's guide on assessing water governance. UNDP, 2013.

KATZ, D. Water use and economic growth: reconsidering the environmental Kuznets curve relationship. **Journal of Cleaner Production** v. 88, 2015.

KISSELER, L.; HEIDEMANN, F. G. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? **RAP Rio de Janeiro**. v. 40, n. 3, 2006.

MESQUITA, L. F. G. Os comitês de Bacias Hidrográficas e o Gerenciamento Integrado na Política Nacional de Recursos Hídricos. **Desenvolv. Meio Ambiente**, v. 45, p. 56-80, 2018.

MIRANDA, R. A. C. de; OLIVEIRA, M. V. S. de; SILVA, D. F. da. Ciclo Hidrológico Planetário: abordagens e conceitos. **Geo UERJ**, v.1, n.21, 2010.

MOURA A. J. A crise hídrica no Brasil: A água como elemento raro e caro. **Revista Científica Eletrônica**. 2015.

OCHOA-TOCACHI, Boris F. e colaboradores. Impacts of land use on the hydrological response of tropical Andean catchments. **Hydrological Processes**. v. 30 n.22, 2016.

PARDINI, D. J; CAMARGOS, L. M. M.; MARTINS H. C. Governança de recursos hídricos: um estudo das manifestações dos stakeholders no estado de Minas Gerais. In: IV Encontro de Administração Pública e Governança da ANPAD, 2010, Vitória. **Anais... ANPAD**, 2010. v. 1. p. 1-1.

REYMÃO, A. E.; SABER, B. A. Acesso à água tratada e insuficiência de renda duas dimensões do problema da pobreza no Nordeste Brasileiro sob a óptica dos objetivos de desenvolvimento do milênio. **Revibec: Revista Iberoamericana de Economia Ecológica**, Barcelona, v. 12, p. 1-15, out. 2009.

RIBEIRO, L. G. G; ROLIM, N. D. Planeta água de quem e para quem: uma análise da água doce como direito fundamental e sua valoração mercadológica. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 7, n. 1, 2017. p. 7 – 33.

RIBEIRO, N. B. JOHNSSON, R. M. F. Discussões sobre governança da água: tendências e caminhos comuns. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo. v. 21, 2018.

SILVA, Cristina Mendes; PADUA, Valter lúcio; BORGES, Jorge Martins. CONTRIBUTION TO THE STUDY OF MEASURES FOR THE REDUCTION OF APPARENT WATER LOSS IN URBAN AREAS. *Ambient. Soc.*, vol.19, n.3, 2016.
SMITS, S.; BUTTERWORTH, J. Literature review: local government and Integrated Water Resources Management. **Logo Water Project**, 2006.

TALUKDAR, D. MEISNER, C. M. Does the private sector help or hurt the environment? evidence from carbon dioxide pollution in developing countries. **World Dev.** v. 29. n. 5, 2011.

TUNDISI, J. G. Governança da água. **Revista UFMG.** Belo Horizonte, v. 20, n.2, p. 222-235, jul./dez. 2013.

VAZQUEZ-GARCIA, Verónica; SOSA-CAPISTRAN, D. María. Sin agua no vivo: género y derecho humano al agua en el municipio de La Antigua, Veracruz. **agric. soc. desarro**, Texcoco , v. 14, n. 3, p. 405-425, 2017.

YASSUDA, E. R. Gestão de recursos hídricos: fundamentos e aspectos institucionais. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, nº 2, p 5-18, abr.- jun. 1993

