

GESTÃO DE ÁGUAS E AMBIENTAL NO BRASIL: DA GESTÃO TÉCNICA À GESTÃO PARTICIPATIVA

Maira Fares Leite^{1} & Julien Burte²*

Resumo – A gestão participativa das águas é prevista pela Lei das Águas de 1997 e o entendimento de sua importância já é consideravelmente indiscutível. Porém, os projetos realizados, tidos como projetos participativos, não são sempre coerentes com seus discursos, e seus resultados estão, às vezes, ainda distantes das expectativas iniciais. O objetivo deste trabalho é investigar como os projetos ligados à água, que pretendem integrar em seu corpo a noção de participação, são realizados no Brasil. Para isso analisou-se diversos artigos, centrados em estudos de casos publicados em congressos e revistas nacionais de recursos hídricos e outros temas relacionados à gestão e preservação das águas. A análise foi feita a partir da seguinte tipologia criada para este fim: escala de ação do projeto, origem do projeto, tipo de ações realizadas, a forma e o nível de participação social no projeto e, por fim, os resultados obtidos. A inexistência de publicações, no campo da análise crítica das formas de participação em projetos ambientais no Brasil, confere a este trabalho a originalidade que o justifica.

Palavras-Chave – gestão de águas, gestão participativa.

WATER AND ENVIRONMENTAL MANEGEMENT IN BRAZIL: FROM PARCIPATORY TO TECHINICAL MANEGEMENT

Abstract – Since 1997 participatory water management has been introduced by legislation in Brazil and its importance is well understood. However, the developed projects aren't always consistent with the promises and their results are sometimes far from initial expectations. The purpose of this work is to investigate how projects concerning water management that supposed to introduce participatory management are implemented in Brazil. The methodology used is the identification and analysis of articles, focused on case studies, published on the occasion of national and regional water resources conferences and in journals. In order to analyze the literature a typology was created according to several aspects: scale of action of the project, project background, type action carried out, form and degree of social participation in projects and finally results. Such a bibliographic analysis on the modes of participation in Brazil's environmental projects doesn't exist yet, which advocates for the innovative character of this work.

Keywords – water manegement, participatory management.

INTRODUÇÃO

A gestão das águas é um assunto cada vez mais relevante e presente no Brasil. A gestão participativa das águas é prevista pela lei das Águas (1997) e sua importância está bem consolidada em distintos meios socio-políticos e culturais. Entretanto, os projetos realizados não são sempre coerentes aos discursos feitos e os resultados obtidos são, às vezes, bastante distantes das expectativas iniciais.

Atualmente existem diversas possibilidades de participação social em questões ambientais no Brasil, como, por exemplo, o direito à informação e à participação em audiências públicas, a

¹ Mestranda em Gestão de Águas pela Universidade de Montpellier II, França. Contato: mairafares@gmail.com

² Pesquisador do CIRAD, UMR G-EAU, e professor da pos-graduação na Engenharia Agrícola da Universidade Federal do Ceara. Contato: julienburte@cirad.fr

participação em comitês e conselhos, à participação no poder legislativo (iniciativas de propostas de leis, referendums) e também a participação no poder judiciário, através da ação popular e ação civil pública (Cappelli, 2002).

Após o Código das Águas, publicado em 1934, é promulgada, em 1997, a Lei das Águas nº 9.433, que representa uma evolução nacional no campo de gestão de águas. A lei incorpora os princípios da Conferência Internacional de Dublin (1992), e é influenciada por países, como a Alemanha, os Estados Unidos e, sobretudo, a França, com suas estruturas de bacias hidrográficas, comitês de bacias e as agências de água (Guivant e Jacobi, 2003). A Política Nacional de Recursos Hídricos atual é baseada no tripé da descentralização, da participação e da integração.

Este trabalho se propõe a avançar na discussão sobre as formas de participação social em projetos ligados à gestão e melhoria das águas no país.

TIPOLOGIA DE ANÁLISE

A tipologia de análise criada aqui busca responder às seguintes questões: qual é a escala e a unidade de gestão dos projetos? Qual é o problema e o contexto de origem dos projetos? Quais são as ações dos projetos? Qual é o nível de participação nos projetos? E quais são os resultados alcançados pelos projetos?

A busca dos artigos foi feita em publicações de eventos e em revistas nacionais e regionais de recursos hídricos e outros temas que abordam o assunto aqui tratado. A maior parte dos estudos de casos analisados foi publicada há menos de 5 anos.

Os critérios de análise foram definidos a fim de que haja contribuição à análise crítica da gestão participativa das águas no Brasil.

ESCALA DOS PROJETOS

Os projetos em micro-bacias surgem, normalmente, para resolver problemas pontuais. Uma grande parte dos projetos desenvolvidos para a proteção e a recuperação de bacias hidrográficas é realizada em nível de micro-bacias. Esta escala, possibilitando a proximidade entre os atores, os usuários e o problema em questão, permite beneficiar as ações de concertação. Esses são projetos de baixo orçamento, em que as iniciativas são geralmente tomadas por organizações sociais preexistentes ou organismos de interesse específico, como a EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural) e os sindicatos rurais. Os resultados nesses tipos de projetos são em geral de rápida visibilidade.

Em áreas pequenas de atuação, a probabilidade de interesse comum entre a população abrangida é grande, o que facilita a participação efetiva e coletiva pelos atores e usuários envolvidos, podendo facilitar a resolução dos problemas levantados. Os interlocutores responsáveis dos projetos neste caso têm mais facilidade em interagir com a comunidade e interessados. Segundo Viegas Filho (2004), a organização local acontece de maneira simples e ativa, dando resultados mais diretos e visíveis, beneficiando a continuidade das ações. Porém Collard (2011) mostrou que os projetos locais não são necessariamente participativos, mesmo se a intenção de o ser é ressaltada.

Projetos em grandes escalas apresentam uma alta complexidade, sendo necessário o envolvimento de parceiros e especialistas diversos. Os projetos em nível de bacia hidrográfica são, portanto, de forma geral, maiores, mais longos, mais caros, mais abrangentes e, dessa maneira, mais complexos que aqueles em nível de micro-bacias. Mata Machado (2008), relata que no projeto de revitalização da Bacia do Rio São Francisco, a diversidade dos problemas nas sub-bacias e a dimensão da Bacia dificultam a definição das prioridades de área de atuação e dos assuntos a abordar no projeto. Finalmente, segundo o mesmo autor, após anos de projeto, a revitalização continua na teoria e é ainda uma aspiração da população da Bacia do Rio São Francisco.

Os projetos podem também acontecer em níveis regionais, como na região semi-árida, por exemplo, que é alvo de muitos projetos e programas desde o fim do séc. XIX, através da política de acumulação de água em barragens, de projetos de multiplicação de poços, cisternas, barragens subterrâneas, de desvio de rios, entre outros (Cirillo, 2008).

Segundo Viegas Filho (2006) a gestão de águas em diferentes escalas são essencialmente complementares e fundamentais para atingirmos os objetivos fixados pela política de gestão de recursos hídricos no Brasil.

ORIGEM DOS PROJETOS

Os projetos normalmente aparecem como respostas à situações de crise ou a impactos negativos. Eles podem tratar de problemas tais como: a falta de água, a seca, a erosão dos solos, a inundação, a degradação dos cursos d'água e de zonas úmidas e a pressão e conflitos sobre os recursos naturais.

Os financiamentos são provenientes de fontes diversas, podendo ser governamentais, do pagamento da água (onde ele existe), de empresas interessadas e outras instituições.

As iniciativas podem vir do próprio governo ou de organizações sociais, de sindicatos, de associações, ONGs, etc. Por exemplo, o projeto de Revitalização do São Francisco foi motivado pelos impactos provocados pelo polêmico projeto de transposição do mesmo rio. Os opositores à transposição iniciaram o debate sobre a necessidade de revitalização da Bacia. O governo, em resposta às tais preocupações, lançou o Projeto de Conservação e Revitalização do Rio São Francisco em 2001 (Mata Machado, 2008).

De maneira diferente, o programa 1 Milhão de Cisternas Rurais foi elaborado pela Articulação do Semi-árido (ASA) depois de uma convenção assinada com o Ministério do Meio Ambiente. O programa foi financiado pelo governo e outros organismos nacionais e internacionais (Santos e Silva, 2009).

Um outro exemplo da diversidade de premissas dos projetos é o projeto Água e Qualidade de Vida no sudeste do Estado do Paraná, uma iniciativa da Associação do Centro de Educação Sindical (ACESI) buscando resolver a crise de água marcada pelas secas não habituais de 2004 e 2005 e agravadas pelo conseqüente crescimento desordenado da perfuração de poços. O projeto propõe a proteção das nascentes com uma mistura de solo e cimento, paralelamente à recuperação da vegetação ao entorno das nascentes (Perondi *et al*, 2010). Este projeto foi financiado pela Petrobrás através de um edital publicado pela empresa.

TIPOS DE AÇÕES E DE INSTRUMENTOS MOBILIZADOS

Diversos instrumentos são utilizados atualmente para o controle de impactos, sobretudo impactos aquáticos. Esses podem ser instrumentos técnicos, de normalização, de governança, ou ainda de mobilização e/ou participação social.

Educação ambiental

As desigualdades econômicas e socioculturais no Brasil impedem a eficácia e a harmonia de certas políticas e programas no país. As populações precisam ser bem preparadas para que possam atingir uma verdadeira evolução educativa e cultural centrada na preservação ambiental.

A educação ambiental é um instrumento previsto desde 1981, pela Política Nacional de Meio Ambiente, lei 6.938, e cada vez mais incorporado em diversos projetos de cunho ambiental. Algumas vezes ela vem de maneira imposta como ação condicionante à realização de projetos, outras vezes é realizada por instituições oficiais de educação, projetos propostos por universidades e escolas. A educação ambiental pode ser apresentada como objetivo principal de um projeto ou

como objetivo secundário e atualmente ela é indicada como uma ação necessária em quase todo projeto que apresente qualquer vertente ambiental, no Brasil.

O projeto Pé na Água, financiado por fundos de recursos em água (CT-Hidro) e realizado pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), propôs a educação ambiental para os moradores da bacia do Rio Apa (Broch *et al.*, 2007). O projeto é baseado na informação da população através da difusão de suportes pedagógicos impressos e da realização de conferências.

Além das ações visando a proteção e a restauração de nascentes, o projeto Água e Qualidade de Vida inclui também ações educacionais, como a sensibilização de alunos sobre a água e ainda uma atividade extraescolar para os alunos de 15 e 18 anos chamada “Ecoférias” (Perondi *et al.*, 2010).

Conservação e proteção de margens e nascentes

As ações mais frequentes no Brasil para a proteção e manutenção da quantidade e qualidade dos recursos hídricos superficiais são aquelas referentes aos programas de conservação de nascentes e matas ciliares. Esses são deveres previstos pelo Código Florestal brasileiro mas não são sempre cumpridos. Ao invés de punir os produtores rurais pela não conformidade com o Código Florestal, compensações financeiras aparecem como forma de incentivo à população rural a cumprir suas obrigações perante à preservação da vegetação de nascentes e margens.

Atualmente, a Agência Nacional de Águas (ANA) apoia e desenvolve em cinco diferentes regiões o programa “Produtor de água”. A estratégia do programa é de comprar os benefícios propiciados pelos participantes (propriedades de até 200 ha), em um conceito de fornecedor-beneficiador. O cálculo dos benefícios se efetua em função da redução da erosão na propriedade (Altmann, 2007).

Em Minas Gerais, um projeto tecnicamente simples e que deu bons resultados é o projeto chamado “barraginhas”, desenvolvido por um técnico da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) no município de Sete Lagoas, em 1995. As “barraginhas” permitem o controle da erosão, o reabastecimento dos lençóis freáticos, o aumento da umidade do solo e a redução da poluição e do assoreamento dos cursos d’água. Depois de um intenso trabalho de comunicação e mobilização sobre a técnica, começam os trabalhos de implementação. Em 1998, 960 “barraginhas” foram construídas em 60 pequenas propriedades da micro-bacia do córrego Paiol, em Sete Lagoas, MG. A técnica é cada vez mais adotada no estado, principalmente na região Norte, e também em outros estados, como no Piauí, por exemplo. O sucesso dessa experiência depende do engajamento de comunidades locais e de parceiros (Barros, 2000).

O pagamento da água

O princípio poluidor-pagador foi trazido pelo Código das Águas de 1934, depois retomado pela Política Nacional Ambiental (lei 6.938/1981). O pagamento da água é apresentado como um instrumento da Política Nacional das águas na lei 9.433, de 1997. Mas apesar de ser um instrumento previsto na lei, é ainda pouco utilizado.

A primeira experiência no país foi na Bacia do Paraíba do Sul, seguida pela bacia do conjunto Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ). Antecedendo o pagamento, um cadastro intenso dos usuários de água da bacia hidrográfica em questão deve ser feito.

Segundo Martinez Jr. e Lahoz (2007), o sucesso do pagamento da água no Brasil está condicionado à participação social, através de uma intensa comunicação e sensibilização da população sobre a importância de tal ferramenta; à participação dos atores responsáveis pela definição dos critérios e dos programas à serem realizados com o dinheiro arrecadado; e à igualdade entre os usuários de água nas bacias federais e estaduais.

De acordo com Faganello *et al* (2007) os agricultores duvidam do sistema de cobrança, acreditando no mau uso do dinheiro arrecadado. Isso expressa a desconfiança da população brasileira em relação às políticas públicas.

FORMAS E NÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL NOS PROJETOS

A participação em projetos e programas de gestão ambiental pode ser realizada de maneiras diversas e em diferentes etapas. Ela pode ser estabelecida de forma espontânea, estimulada ou até mesmo imposta. A definição de participação social em projetos é bastante vaga, podendo variar da comunicação de informações, passando pela participação em palestras, até a participação integral em todas as etapas do processo de gestão.

O caráter participativo como estratégia de ação é fundamental, considerando que a gestão ambiental é um processo de mediação entre atores sociais e ambientais. Porém o desenvolvimento de maneira participativa implica em maiores custos do projeto e um calendário mais longo. Para atingir bons resultados é necessária a união de esforços, a apropriação coletiva dos recursos e dos conhecimentos e a mobilização da população (Barreto *et al*, 2001).

Segundo Cordeiro e Freitas (2007), a mobilização social é uma oportunidade de reunir pessoas que têm um mesmo interesse em prol da conquista de objetivos comuns. De acordo com Broch *et al* (2007) é preciso que a população tenha acesso à informação assim como a uma intensa formação para permitir uma nova atitude em relação à água, onde a comunidade assume a responsabilidade da sua gestão e preservação.

No estudo de caso apresentado por Bronzatto *et al* (2003), a participação aconteceu em todos os processos de formação do plano de desenvolvimento da sub-bacia em questão. O projeto foi dividido em quatro etapas: a fase de sensibilização, a realização do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), o estudo hidro-geoambiental e o planejamento participativo. A etapa de sensibilização serviu para informar e mobilizar a população, para coletar dados e para preparar as próximas etapas. A segunda etapa foi dedicada à compreensão dos meios e à identificar as ações necessárias. A última etapa reuniu as informações e dados recolhidos nas etapas precedentes e em seguida, soluções e projetos foram propostos pela população, resultando no plano de desenvolvimento da sub-bacia.

No caso da participação dos agricultores familiares na gestão das águas na Bacia do Itajaí, a concertação é ainda a ser implementada, já que não são todos que são considerados como verdadeiros usuários de água pela lei 9.433, que diz que os usuários devem ter uma consumação significativa de água (Uller-Gomez *et al*, 2007). Assim, segundo os autores, a adequação com a lei criou uma hierarquia entre os agricultores (irrigantes e não irrigantes), trouxe uma priorização dos aspectos quantitativos da água na discussão e gerou uma desvalorização do discurso em torno da diversidade socioeconômica na agricultura (Uller-Gomez *et al*, 2007). Uma outra forma de hierarquia e de deformação da participação comunitária de acordo com Uller-Gomez *et al* (2007) é o poder do conhecimento técnico e científico, que determina quem participa da elaboração dos projetos, excluindo, nesse caso, até mesmo os agricultores oficialmente usuários.

RESULTADOS DOS PROJETOS

Os projetos e programas que apresentaram bons resultados são aqueles onde a participação da população e a integração entre as instituições foram efetivas. Como por exemplo o projeto “Água e Qualidade de Vida” que além dos avanços sobre a quantidade e qualidade da água, proporcionou mudanças sociais, como o aumento do engajamento político dos agricultores devido à participação estimulada e bem-sucedida pelo projeto (Perondi, 2010).

A experiência apresentada por Bronzatto *et al* (2003), na zona semi-árida em Minas Gerais, onde o caráter participativo foi considerável, apresentou resultados como o aumento da confiança da população em projetos propostos e a valorização da cultura local graças à mobilização, à integração e à participação social conquistadas.

Os projetos que impuseram a técnica apresentaram resultados questionáveis. Por exemplo, na zona mais problemática de acesso à água no país, a região semi-árida, diferentes políticas públicas tentam minimizar os impactos da seca na região há mais de cem anos. Porém, essas políticas, projetos e programas são, em grande parte exclusivamente técnicos (Cirillo, 2008). A população permanece dependente da vontade pública, que apresenta soluções imediatas, mas não proporciona a independência sociopolítica dessas populações.

No caso da Bacia do Itajaí (SC), o processo de concertação dos agricultores foi sensivelmente afetado pela definição legal de usuários de água baseada no volume consumido d'água, excluindo assim os numerosos agricultores familiares da região, e causando uma relação de poder entre os usuários oficiais e os outros (Uller-Gomez et al, 2007).

Segundo Galizone e Ribeiro (2004), o programa Um Milhão de Cisternas, elaborado para todo o semi-árido brasileiro, no estado de Minas Gerais ele é pouco adaptável. O projeto não responde às especificidades culturais e ambientais de uma grande parte da zona semi-árida da região, onde os habitantes acreditam que a água estocada não tem boa qualidade, só podendo então ser utilizada para usos não nobres, fugindo às propostas do programa. Portanto, o estoque da água da chuva não será uma solução universal nem um assunto que mobilizará grande parte desta população rural especificamente.

CONCLUSÃO

Mesmo após a aplicação da inovadora Lei das Águas, nº 9.433, podemos perceber que a participação prevista ainda está bem aquém do esperado, e que de uma certa maneira a supervalorização do conhecimento técnico continua ainda muito presente na gestão e tomada de decisões. Grande parte das ações desenvolvidas apresenta soluções de curto prazo e não dão a autonomia ideal à população para gerar seus recursos à longo prazo.

Segundo Collard (2011), mesmo os projetos, conduzidos por organizações não-governamentais com uma proposta participativa sedutora, são apropriados segundo os mecanismos históricos de pressão, proveniente de um sistema de clientelismo. Assim, os comportamentos não são, ainda, desfeitos de uma lógica financeira de assistência.

Uma grande parte da população continua desinformada e não compreende o papel dos organismos e instituições responsáveis pela gestão das águas no Brasil, assim como são desconhecidos os conceitos de base necessários para o diálogo e a participação.

Na verdade não é suficiente avançar legislativamente, garantindo o direito à gestão participativa e criando instrumentos para sua realização. Certas características particulares da população brasileira podem tornar difícil a realização de projetos. Segundo Jacobi (2006) a noção de cidadania na população brasileira é pouco desenvolvida, e tal fator, associado à falta de confiança que existe nas políticas públicas e nas instituições, pode resultar em um desinteresse da população em integrar aos processos de participação e concertação.

Contudo, observamos bons resultados de projetos participativos, em que as pessoas e as comunidades envolvidas são estimuladas, informadas e valorizadas.

A realização de projetos em pequena escala pode ser facilitado pela mobilização e participação mais evidente e acessível, tendendo a apresentar resultados a curto prazo. Entretanto, as noções de coletividade e de integração da bacia hidrográfica podem continuar fracas tanto para a população quanto para os agentes de gestão.

Devido à extensão do território brasileiro, a homogeneização da gestão de águas é problemática, já que existem características e contextos completamente distintos uns dos outros. Portanto, a gestão de águas entre as regiões, estados e municipalidades é hoje bastante desigual. Dessa maneira, é preciso investir nas políticas de gestão de bacias a fim de conduzir todo o território nacional à melhores condições ambientais.

Inequalidades sócioeconômicas, de educação e de recursos persistem. Os mecanismos de participação aumentaram de maneira significativa mas é preciso ainda muito avançar, principalmente em se tratando da qualidade das ações participativas. Um grande trabalho de educação e sensibilização precisa ser feito, acompanhado de uma mudança no comportamento social a fim de criar um ambiente coerente para o desenvolvimento de projetos participativos. Nas condições atuais socioeducativas do país é ainda difícil falar de participação espontânea e voluntária, ela deve, na maioria dos casos, ser incentivada e estimulada por agentes externos.

Jacobi (2005), afirma que a educação ambiental deve ser percebida como uma prática política pedagógica, representando a possibilidade de motivação e sensibilização das pessoas para transformar as diversas formas de participação em fatores potenciais para dinamizar a sociedade e para desenvolver a responsabilidade socio-ambiental.

Considerando a diversidade do país, a participação pode ser apresentada como uma solução para a adequação das políticas públicas ao contexto em questão, rumo à uma gestão eficaz das águas.

REFERÊNCIAS

a) Capítulo de livro

CAPPELLI, S. (2004). Acesso à justiça, à informação e participação popular em temas ambientais no Brasil. In: *Aspectos Processuais do Direito Ambiental*. Org. por Leite, J. R. M. e Dantas, M. B. 2ª ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária.

b) Artigo em revista

BARROS, L. C. (2000). Captação de águas superficiais de chuvas em barraginhas. Sete Lagoas, MG: Embrapa Milho e Sorgo, (Embrapa Milho e Sorgo. *Circular Técnica*, 2).16p.

CIRILO, J. A. (2008). Políticas públicas de recursos Hídricos para o semiárido. *Estudos Avançados* v. 22, n. 63, 2008.

COLLARD, A. (2011). Les politiques publiques relèvent-elles le défi de dynamiser le monde rural du Nordeste ? *Journées de recherches en sciences sociales*. V.5. Paris : SFER, 19 p.

FAGANELLO, C. R. F.; FOLGATTI, M. V.; GONÇALVES, R. A. B.; LUCAS, A. A. T. (2007) Uso da água de irrigação e gestão de recursos hídricos na microbacia do ribeirão dos Marins no município de Piracicaba/SP. *Iriiga*, Botucatu, v.12, n. 4, p.456 – 470, outubro – dezembro de 2007.

GUIVANT, J. S. e JACOBI, P. (2003). Da hidro-técnica a hidro-política: novos rumos para a regulação e gestão dos riscos ambientais no Brasil. *Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas*. Numero 43 – junho de 2003. 26 pag.

JACOBI, P. R. (2005). Environmental Education : the challenge of constructing a critical, complex and reflective thinking. *Educação e Pesquisa*. Vol. 31 n. 2 Sao Paulo, 2005.

MATA MACHADO, A. T. A construção de um programa de revitalização na bacia do rio São Francisco. *Estudos Avançados*. 22 (63): 195-210.

c) Artigo em anais de congresso ou simpósio

- ALTMANN, A. (2007). A compensação financeira pela preservação e recuperação da mata ciliar como instrumento de gestão Ambiental. In *Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*. São Paulo. 2007.
- BARRETO, A. C.; CARNEIRO, A. P.; SANTOS, R. de C. P.; BRITO, P. L.; GONZALEZ, A. M. C.; MARTINS, M. H. (2001). Modelo participativo de gestão dos recursos Hídricos na bacia do rio Jiquiriçá – bahia – Brasil. In *Anais do III Encontro Internacional das Águas*, Santiago – Chile, outubro de 2001.
- BOCH, S. O.; SOUZA, P. R.; GARCIA, Á. da S. (2007). Educação ambiental como instrumento de fomento à Gestão de águas transfronteiriças na bacia do rio Apa. In *Anais do I Simpósio de Recursos Hídricos do Norte e Centro-oeste*. Cuiabá, 2007.
- BRONZATTO, L. A.; RIVERA, A. S. P.; LEITE, D. T. F.; NOGUEIRA, G. M. (2003). Gestão participativa de recursos hídricos no vale do jequitinhonha: estudo de Caso – sub-bacia do rio Calhauzinho. In *Anais do 4 Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva*, Juazeiro, 2003.
- CORDEIRO, M. G. dos S.; FREITAS, I. A. S. (2007). Alternativa metodológica de mobilização social para Formação do comitê de bacias hidrográficas no estado do Tocantins. In *Anais do I Simpósio de Recursos Hídricos do Norte e Centro-oeste*. Cuiabá, 2007.
- GALIZONI, F. M.; RIBEIRO, E. M. (2004). Notas sobre água e chuva: o programa um milhão de cisterna no semi-árido mineiro. In *Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, ABEP, Caxambú- MG, de 20- 24 de Setembro de 2004.
- JACOBI, P. R. (2006). Políticas das Águas e Constituição de espaços Democráticos. In *Anais do Simpósio sobre Governança da Água*. UFBA. Nov. 2006.
- MARTINEZ Jr., F.; LAHOZ, F. C. C. (2007). A cobrança pelo uso da água nas bacias hidrográficas do Piracicaba, Capivari e Jundiá – aplicação e perspectivas. In *Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*. São Paulo. 2007.
- PERONDI, M. A.; NUNES, S. P.; KIYOTA, N.; BENATO, A.J. (2010). Gestão social da água: a experiência sindical dos agricultores familiares do sudoeste do Paraná. In *Anais do 48º Congresso SOBER*. Campo Grande, 2010.
- SANTOS, M. J. dos; SILVA, B. B. da. (2009). Modelo conceitual do programa cisternas rurais: Uma análise em Sergipe. In *Anais do 7º Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva*. Caruaru, 2009.
- ULLER-GOMEZ, C.; SCHEIBE, L. F.; REIS, M. J. (2007). Relações de poder e participação dos agricultores familiares na gestão das águas na bacia do Itajaí (SC, Brasil). In *Anais do II Seminário Nacional sobre Movimentos Sociais, Participação e Democracia*, Florianópolis, abril de 2007.
- VIEGAS FILHO, J. S. (2004). A gestão de recursos hídricos e o papel das microbacias nesse contexto. In *Anais do II Simpósio Nacional Sobre Uso da Água na Agricultura*. Universidade de Passo Fundo, 2004.