



**VI** **WORKSHOP INTERNACIONAL**  
SOBRE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

**11 a 15 de julho de 2017**  
Universidade Federal de Uberlândia

provocar os desdobramentos almejados com suas ações e contribuir, em última instância, através de sua experiência local, com o debate global sobre a temática.

### Conclusões

Na perspectiva de política pública ambiental, os Comitês de Bacias Hidrográficas são e devem se apresentar como agentes promotores de ações voltadas para o meio ambiente, de forma mais firme e estruturada.

Para tanto, é fundamental que estes Comitês encarem e se posicionem, frente ao debate ambiental, de forma mais profunda, pois, não são apenas promotores de ações ambientais pontuais, são, sobretudo, intermediadores de um debate profundo e complexo que acontece no seio da sociedade.

Tal tomada de partido passa, principalmente, pela compreensão das duas principais vertentes de lidar com a problemática ambiental, no campo da educação e, sobretudo, pelos processos desencadeado pela absorção social deste momento para o projeto civilizatório.

Desta maneira, o processo de assimilação da questão ambiental se torna mais justa e menos coercitiva, ao passo que os anseios dos Comitês de Bacia Hidrográfica se colocariam em consonância com as práticas educacionais voltadas para o meio ambiente dos próprios comitês com correspondência ao projeto civilizatório almejado por seus membros.

Neste sentido, suas ações voltadas para o enfrentamento da questão ambiental se tornarão, não mais práticas pontuais e isoladas no campo da educação, e sim ferramentas efetivas na construção e solidificação da identidade social de uma sociedade socioambientalmente esclarecida e responsável pelas ações exercidas dentro de sua bacia hidrográfica correspondente.

### Referências

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília (DF), 1997.

LAYRARGUES, P.P. Educação Para a Gestão Ambiental: a cidadania no enfrentamento políticos dos conflitos socioambientais. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate.** - São Paulo: Cortez, 2012.



## A PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO, DOS USUÁRIOS E DA SOCIEDADE CIVIL NOS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA

Adriane Furlan Alves FERREIRA  
 Universidade de Brasília -UnB- Campus Planaltina, CEP 73300-000, Planaltina, DF – Brasil.  
 e-mail: adrianefer2010@gmail.com  
 Eduardo Cyrino OLIVEIRA-FILHO  
 Embrapa Cerrados – Rod. BR 020, Km 18, CEP 73310-970, Planaltina, DF – Brasil.  
 e-mail: eduardo.cyrino@embrapa.br

### Introdução

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) inovou ao incluir em seu texto a descentralização e a participação de diversos atores na gestão dos recursos hídricos como seus fundamentos (BRASIL, 1997). A descentralização política transfere poder político aos níveis territoriais mais locais e é um mecanismo de democratização ao supor que a sociedade local terá mais chances de controlar as decisões em nível local do que central (AGRAWAL; RIBOT, 2002), mas requer a aceitação de responsabilidades por parte do governo local (ARRETCHE, 2000) e a criação de mecanismos que garantam o controle das decisões e das ações dos agentes decisórios descentralizados pelas populações locais (*downward accountability*) (AGRAWAL; RIBOT, 2002; TEIXEIRA, 1997). A PNRH concretizou a descentralização com a criação de diversos órgãos que a integram, como os Comitês de bacia hidrográfica (CBH) (BRASIL, 1997).

A participação é uma forma de redistribuição de bens e de poder na sociedade (DEMO, 1996) realizada no âmbito dos CBH, órgãos colegiados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas (GRANZIERA, 2006). São formados por representantes da União, dos Estados e dos Municípios; usuários das águas e entidades civis de recursos hídricos, todos em sua respectiva área de atuação (BRASIL, 1997) o que torna a busca de consensos complexa por integrar pessoas com interesses e opiniões divergentes (CARR; BLOSCHL; LOUCKS, 2012). Os CBH englobam grupos sociais com atributos de poder, informação e de capacidade de ação coletiva extremamente heterogêneos, o que representa um obstáculo para a efetividade da participação nesses espaços.

Este resumo utiliza o argumento de que apesar da efetiva gestão de recursos hídricos exigir a participação pública e legítima em um processo democrático e transparente (VAN DER KERKHOF, 2006) a descentralização e a participação formal não garantem por si só a distribuição do poder. Nesse contexto, o objetivo dessa revisão é apresentar os obstáculos para a efetividade da participação social dos diversos atores que integram os CBH.

### Material e métodos

Eixo Temático: Sustentabilidade, Segurança e Resiliência Hídrica de Bacias Hidrográficas.

É uma revisão da literatura onde os textos utilizados foram retirados das bases de dados Scielo, Google acadêmico, livros e legislação nacional. Para a busca foram utilizadas as palavras chave: comitês de bacia; descentralização; participação; política nacional de recursos hídricos.

### Discussões

Formiga-Johnsson et al. (2003) trouxeram o processo de discussão e de negociação que ocorreu em torno da proposta de cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (elaborada pela Agência Nacional de Águas - ANA) e pelo Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul - CEIVAP) nos anos 2001 e 2002. A bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul foi considerada a bacia mais preparada do ponto de vista técnico, político e institucional pra implementar a cobrança e a gestão por bacias hidrográficas.

A força mobilizadora do tema cobrança atraiu os representantes dos usuários de maior hierarquia das empresas. Os atores mais atuantes da bacia foram identificados devido aos interesses em jogo (FORMIGA-JOHNSSON et al, 2003). Em bacias hidrográficas mais ricas, a implementação da cobrança tende a mobilizar interesses antagônicos dos grupos econômicos com mais influência, preparo e experiência nos processos decisórios, “capturando” os CBH e agências de bacia pra boicotar a cobrança ou garantir que o sistema financiado por eles atendam às suas necessidades (ABERS; KECK, 2004). Foi o que fizeram os usuários industriais e as empresas do setor elétrico. A grande capacidade organizativa e propositiva destes setores fez com que as propostas e reivindicações fossem conjuntas e de interesse corporativo que abrangeram outras organizações, provocando mudanças, algumas significativas, na proposta-base de cobrança do CEIVAP (FORMIGA-JOHNSSON et al, 2003). Nogueira (2002) trouxe em seu artigo uma assimetria de poder ocorrida no CBH do Rio das Velhas/MG. A região é marcada pela forte influência política dos municípios da região metropolitana e pela dependência dos municípios situados ao norte da bacia, refletindo na configuração da participação política dos municípios da bacia. Os representantes do Estado e os representantes das prefeituras da região metropolitana orientaram as reuniões e controlaram as agendas em detrimento dos representantes locais.

No contexto nacional, as discussões nos CBH são controladas pelos grupos mais organizados, com conhecimento e discurso técnico, privilegiando representantes do Estado e do setor privado, favorecendo decisões de acordo com os interesses econômicos da região (ABERS et al, 2010).

Segundo Formiga-Johnsson et al (2003), o setor agropecuário da bacia, grande consumidor de água e pouco organizado, se mobilizou na segunda fase de discussão (2002) apresentando reivindicações às propostas trazidas para negociação. Areeiros e aquicultores, de pouca expressão na bacia, mas com significativo impacto local estavam desorganizados e ausentes no âmbito do

CEIVAP, tampouco no processo de negociação em torno da cobraça. Poucas ONGs participaram ativamente do processo de discussão da cobrança. Elas são pouco organizadas e de atuação pontual e isolada, pois normalmente carecem de recursos humanos, técnicos e financeiros para sua capacitação e atuação sistemática. As organizações civis de direitos difusos atuaram de forma organizada e bem atuante no processo de gestão da bacia e demais atividades do comitê e das câmaras técnicas.

Verificou-se a presença de diversos usuários de recursos hídricos no processo de discussão e de negociação da cobrança pelo uso de recursos hídricos. Os grupos com maior capacidade organizativa e propositiva, os mais resistentes e mais bem preparados fizeram reivindicações conjuntas e de interesse corporativo alterando a proposta de cobrança. Grupos com maior mobilização, influência política, facilidade de acesso ao conhecimento técnico-científico, recursos financeiros e humanos tiveram maior participação, razão pela qual Carr, Bloschl e Loucks (2012) destacaram a importância do treinamento de pessoas ou grupos para permitir maior equidade nos processos de tomada de decisão referentes à gestão de recursos hídricos e Ridder et al. (2005) salientaram a importância da informação no processo decisório, desde que adequada em grau de complexidade e profundidade para atender os diferentes atores e público envolvidos.

### Conclusões

É fundamental que os usuários de recursos hídricos conscientizem-se acerca da importância da sua participação nos CBH, pois assim poderão definir os rumos da gestão dos recursos hídricos. Os usuários precisam ser instrumentalizados para que seja criada uma igualdade de condições que os levaria a participar de forma mais ativa e efetiva das questões relacionadas à gestão de recursos hídricos Os CBH precisam organizar oficinas para definir parcerias, promover debates sobre os recursos hídricos e temas transversais a eles para orientar e esclarecer esses usuários. O Estado, ao reconhecer e implementar as decisões dos CBH, efetiva o papel dos Comitês.

### Referências Bibliográficas

ABERS, R. N.; KECK, M. Comitês de bacia no Brasil: uma abordagem política no estudo da participação social. R.B. Estudos Urbanos e Regionais, v. 6, n.1, p. 55-68, 2004.

ABERS, R. N. et al. Inclusão, deliberação e controle: três dimensões de democracia nos comitês e consórcios de bacia hidrográfica no Brasil. In: ABERS, R. N. (Org.). Água e Política: atores, instituições e poder nos organismos colegiados de bacia hidrográfica no Brasil. São Paulo: Annablume, p. 213-244, 2010.

AGRAWAL, A.; RIBOT, J. Analyzing decentralization: a frame work with South Asian and East african environmental cases. In: RIBOT, J. C.; VEIT, P. G. (Ed.). Environmental governance in Africa. Washington: Institutions and Governance Program, World Resources Institute, 2002.

ARRETCHE, M. Estado Federativo e Políticas Sociais: Determinantes da descentralização. São Paulo: Revan, 2000.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm)>. Acesso em: 02 out. 2016.

CARR, G; BLOSCHL, G; LOUCKS, D. P. Evaluating participation in water resource management: a review. *Water Resources Research.*, v. 48, n.11, 2012.

DEMO, P. Participação é conquista: noções de política social participativa. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 1996.

FORMIGA-JOHNSON, R. M. et al. A construção do pacto em torno da cobrança pelo uso da água na Bacia do rio Paraíba do Sul. In: XV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS. Curitiba, 2003. pp. 1-20.

GRANZIERA, M. L. M. Coordenação da ação pública: a experiência dos Comitês de Bacia Hidrográfica. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (Coord.). Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Saraiva, p. 301-310, 2006.

NOGUEIRA, D. A representação da sociedade civil na gestão de recursos hídricos: um estudo de caso do Comitê do Rio das Velhas. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 1., 2002, Indaiatuba. Anais... Indaiatuba, p. 1-11, 2002.

RIDDER, D. et al. Learning together to manage together: improving participation in water management. Germany: University of Osnabruck, 2005.

TEIXEIRA, E. C. As dimensões da participação cidadã. *Caderno CRH*, n.26/27, p. 179-209, 1997.

VAN DER KERKHOF, M. Making a difference: on the constraints of consensus building and the relevance of deliberation in stakeholder dialogues. *Policy Sci.*, v. 39, n. 3, p. 279-299, 2006.



## APLICAÇÃO PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO RÁPIDA DE RIOS EM TRECHOS DE UMA MICROBACIA HIDROGRÁFICA LOCALIZADA AO SUL DE GOIÁS

Leonardo Batista Pedroso  
Curso de Agronomia – Instituto Federal Goiano  
[leonardo.pedroso@ifgoiano.edu.br](mailto:leonardo.pedroso@ifgoiano.edu.br)  
Marlene Teresinha de Muno Colesanti  
Curso de Geografia – Universidade Federal de Uberlândia

### Introdução

A pressão sobre os recursos hídricos nas últimas décadas traduz-se por uma série de impactos relacionados a qualidade e a disponibilidade das águas no Brasil. Nas áreas mais interioresanas do país, prevalece o maior consumo da água sobre atividades-fim relacionadas à produção agropecuária (PHILIPPI JR., 2005; COLLISCHONN, TASSI, 2010; VON SPERLING, 1996).

Em algumas propriedades rurais, ainda é possível constatar a ausência da leitura da legislação ambiental vigente, como a Lei nº 9.433/97 – A Lei das Águas de 1997 –, cujo documento final foi aprovado pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos em 2006, é a principal política e instrumento norteador da gestão das águas no Brasil, bem como para a Resolução CONAMA n.º 357, de 17 de março de 2015, que “dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências”.

Diante deste cenário, faz-se necessário o desenvolvimento de ações pautadas na gestão dos recursos hídricos. Muitas agências governamentais de controle da qualidade ambiental têm utilizado diferentes métodos de avaliação ecológica de rios, suas cabeceiras e todo seu entorno, levando-se em consideração a bacia hidrográfica como unidade de planejamento. Tais medidas ao avaliar distintos ambientes, comparam diferentes graus de intervenção antrópica e, por meio da aplicação de protocolos e respectivos relatórios, apontam em níveis diferentes de urgência a necessidade de adequação ambiental, restauração e conservação de bacias hidrográficas (CALLISTO, et al., 2002; RODRIGUES, 2008).

A aplicação de tais protocolos faz-se necessária, na medida em que ocorre a intensificação de atividades de uso e ocupação do solo em áreas de bacias hidrográficas, gerando a degradação de cursos d’água e seus respectivos entornos.

Desta forma, este trabalho tem por objetivo aplicar o Protocolo de Avaliação Rápida de Rios - PAR em uma microbacia hidrográfica presente ao Sul do Estado de Goiás, cujo curso d’água principal é