

Capital social e desempenho institucional – reflexões teórico-metodológicas sobre estudos no comitê de bacia hidrográfica do Alto Tietê, S.P.

Pedro R. Jacobi¹
Fernando Monteiro²
Marina Eduarte³
Maria Castellano⁴
Reynaldo Romagnoli⁵
Ricardo Novaes⁶

Resumo

São analisadas as transformações institucionais ocorridas na gestão ambiental no Brasil a partir da década de 1990, com ênfase na ampliação dos espaços democráticos e de participação popular, especialmente no campo do gerenciamento de recursos hídricos, com destaque para a experiência dos Comitês de Bacias. As assimetrias observadas no sistema, principalmente as que dizem respeito ao desenvolvimento institucional destes novos espaços democráticos são analisadas a partir do referencial conceitual do capital social. O capital social vem recebendo grande atenção por parte da literatura sobre desenvolvimento institucional, pois se espera que tenha um alto poder explicativo para situações onde a cooperação e consenso entre os atores sociais seja um fator relevante. É apresentada uma revisão sobre o tema, e em seguida uma discussão sobre algumas iniciativas metodológicas para a mensuração do capital social em comitês de bacias hidrográficas. O artigo apresenta o debate teórico que compõe a pesquisa coordenada pelo Prof. Pedro Jacobi com orientandos de mestrado e doutorado como parte componente do projeto Marca D'Água, que visa avaliar o efeito que o capital social exerce sobre a desempenho institucional de organismos gestores de recursos hídricos.

1. Participação e espaços públicos na gestão ambiental no Brasil

No contexto da transição pós-democrática no Brasil e por força das pressões de uma sociedade civil mais ativa e mais organizada foram sendo criados novos espaços públicos de interação, mas principalmente de negociação no âmbito da gestão ambiental no Brasil. Nesse contexto a participação social emerge principalmente como referencial de rupturas e tensões e as práticas participativas associadas a uma mudança qualitativa da gestão, assumem visibilidade pública e repercutem na sociedade (Jacobi, 2000). As transformações político-

¹ Professor Titular da Faculdade de Educação da USP e do PROCAM-USP- Coordenador do Grupo de Pesquisa Gestão Compartilhada de Recursos Hídricos no Brasil. Pesquisador do projeto Marca D'Água.

² Mestre (PROCAM – USP- Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP)

³ Mestre (PROCAM- USP- Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP)

⁴ Doutoranda do PROCAM-USP- Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP

⁵ Mestre (PROCAM- USP- Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP)

⁶ Doutorando do PROCAM-USP- Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP

institucionais e a ampliação de canais de representatividade dos setores organizados para atuarem junto aos órgãos públicos enquanto conquista dos movimentos organizados da sociedade civil, mostram a potencialidade de constituição de sujeitos sociais identificados por objetivos comuns para transformar a gestão da coisa pública, configurando a construção de novas institucionalidades.

O surgimento de políticas públicas pautadas pelo componente participativo está relacionado com as mudanças na matriz sócio-política através de um maior questionamento sobre o papel do Estado como principal agente indutor das políticas sociais (Jacobi, 2004:275) A contribuição dos espaços deliberativos é fundamental para o fortalecimento de uma gestão democrática, integrada e compartilhada. A ampliação destes espaços de participação cidadã favorece qualitativamente a capacidade de representação dos interesses e a qualidade e equidade da resposta pública às demandas sociais. Essas experiências demonstram a importância do exercício da participação civil nos conselhos ambientais, assim como os de educação, saúde, assistência social, habitação, enquanto espaços de questionamento não apenas da forma do processo decisório do Estado, mas também das relações entre Estado e Sociedade Civil no campo das políticas públicas (Jacobi, 2004:277).

O grande desafio é que esses espaços sejam efetivamente públicos, tanto no seu formato quanto nos resultados. O conflito lhes é inerente, como é a própria democracia. Os espaços de formulação de políticas onde a sociedade civil participa, marcados pelas contradições e tensões, publicizam o conflito e oferecem procedimentos - discussão, negociação e voto - e espaço para que seja tratado de forma legítima. As condições para uma nova proposta de sociabilidade deve ser crescentemente apoiada em dinâmicas de gestão que enfatizam a deliberação pública. Sua concreção se dará pela presença crescente de uma pluralidade de atores que, pelo seu potencial de participação terão mais condições participar nos processos decisórios de interesse público.

Entretanto, não basta assegurar legalmente à população o direito de participar da gestão ambiental, estabelecendo-se conselhos, audiências públicas, fóruns, procedimentos e práticas. Isto implica na continuidade de um processo de aprendizagem focado na reorganização das relações entre o setor privado, o governo e a sociedade civil. Isto deve vir acompanhado de mudanças no sistema de prestação de contas à sociedade pelos gestores públicos e privados, mudanças culturais e de práticas em relação à proteção do meio ambiente.

2. A realidade dos recursos hídricos no Brasil

A situação dos recursos hídricos no Brasil pode ser melhor entendida no contexto dos determinantes demográficos e sócio-econômicos, os principais condicionantes da ocupação desordenada do solo e seus impactos – poluição, erosão, desertificação e contaminação dos lençóis freáticos. O crescimento urbano brasileiro foi muito vertiginoso, resultando em elevados níveis de concentração populacional nas cidades. Entre 1950 e 2000, a população urbana passa de 36% para 81% do total nacional. O fenômeno mais importante quanto à distribuição demográfica diz respeito às regiões metropolitanas. As nove metrópoles criadas na década de 70 abrigavam 41,9 milhões de habitantes em 1991 e 48,9 milhões em 2000, mantendo sua participação relativa (respectivamente, 28,7% e 28,8 %) no total da população do país (IBGE, 2000). De maneira geral, é nos grandes aglomerados de cidades que as

questões urbanas mais gerais e, especificamente, de gerenciamento de recursos hídricos se tornam mais complexas.

O ritmo ainda forte de crescimento destas aglomerações, a velocidade de sua expansão demográfica, as suas características de baixo ordenamento territorial – indistinguível de aspectos acentuados de pobreza – e os efeitos negativos derivados da concentração de relevantes parques industriais levaram a uma série de problemas bastante característicos como: 1) contaminação aguda dos cursos d'água, 2) ampliação de ocorrências de cheias de maiores dimensões, caracterizando limitações da macrodrenagem, usualmente associadas às altas taxas de impermeabilização, 3) intensificação de cheias urbanas de impactos localizados, devido a restrições de microdrenagem, 4) problemas de erosão, especialmente de encostas com presença de urbanização de baixo padrão de renda, 5) ocupação de áreas de alagados, particularmente insalubres, 6) pressão crescente sobre os recursos hídricos disponíveis para a finalidade de abastecimento público (problema de quantidade), 7) dificuldades para a proteção dos mananciais de abastecimento ameaçados pelo crescimento urbano extensivo (problema de qualidade), 8) limitadas disponibilidades hídricas e conflitos interregionais pelo uso da água, e avanço urbano sobre áreas de mananciais, com problemas para o tratamento, 9) limitações de qualidade da água bruta nas captações, por poluição doméstica, industrial e agrícola, agravada pela redução de vazão para abastecimento, e 10) poluição doméstica e industrial de rios que atravessam regiões metropolitanas, com impactos na captação de água para abastecimento. As metrópoles, apesar de concentrarem uma parte considerável da atividade econômica, têm também se destacado por crescentes níveis de pobreza, o que acarreta uma sobre-demanda de serviços de toda natureza sobre o setor público (Guivant e Jacobi, 2003:7).

Parte desta pobreza dirige-se às novas e antigas favelas, com frequência envolvendo riscos físicos (fundos de vales e encostas em áreas públicas, de uso comum, ou mesmo de propriedade particular). Outra parte desloca-se para as sempre renovadas franjas periféricas, e forma loteamentos juridicamente irregulares, desprovidos de infra-estrutura básica de serviços e dotados de arruamento precário, sem pavimentação e sujeito, em muitos casos, a erosão. Observa-se uma lenta evolução do atendimento do sistema de água e esgotos à população, persistindo importantes desequilíbrios regionais e interestaduais na prestação do serviço. Em 2000, mais da metade (60%) da população brasileira não tinha acesso à rede de esgoto, e 76,1% tinham acesso à rede de água, sendo a situação mais favorável no Sudeste, Sul e Centro-Oeste - 84,6%, 80,3% e 77,9% atendidos pela rede de água e 63,6, 26,1 e 33,1% pela rede de esgoto - e índices menores de atendimento no Nordeste, Norte - 63,9% e 51,9% cobertos pela rede de água, contra apenas 17,7% e 2,8% pela rede de esgoto. (IBGE, 2004).

3. A inovação na gestão dos recursos hídricos no Brasil

O ordenamento do uso das águas se inicia no Brasil em 1934, com o Código das Águas, que classifica as categorias jurídicas, discrimina os usos e respectivos preceitos, e procura assegurar os interesses gerais da sociedade. A prática sempre foi pautada pela sua utilização para finalidades econômicas, prevalecendo uma apropriação privada, com a

conseqüente diminuição das vazões, provocando a poluição dos corpos d'água. (Guivant e Jacobi, 2003:3)

Com a Constituição Federal de 1988, todas as águas passaram a ser de domínio público, dos Estados ou da União, extinguindo a categoria de águas particulares ou comuns prevista nos diplomas legais anteriores já citados. Define o papel do Estado como responsável pela instituição de um sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e pela definição de critérios de outorga de direitos de uso.

A legislação de recursos hídricos, reserva à sociedade civil uma responsabilidade central na condução da política e da gestão dos recursos hídricos. Os usuários da água, fundamentalmente, terão que se organizar e participar ativamente dos comitês, defender seus interesses quanto aos preços a serem cobrados pelo uso, assim como sobre a aplicação dos recursos arrecadados e sobre a concessão justa das outorgas dos direitos de uso. Obviamente, estes acertos e soluções serão conseguidos a partir de complexos processos de negociações e resolução de conflitos diversos (Jacobi, 2004:272).

O modelo brasileiro inspirou-se, principalmente no caso francês, onde a participação da sociedade na gestão das águas estruturou-se a partir da implantação das agências de bacia criadas pela lei de águas em 1964. A legislação de 1992, propõe a formação de comissões locais de água, partindo da bacia hidrográfica como unidade de gestão (Guivant e Jacobi, 2003:10).

A União e parte significativa dos estados aprovaram na década de 1990, leis que definiram uma nova organização do sistema de gestão de recursos hídricos. O sistema rompe com uma lógica de planejamento tecnocrático e centralizado.

No final de 1996, após longos debates e tramitação, o Congresso Nacional aprova o Projeto de Lei Nacional de Recursos Hídricos que institui no Brasil a Política Nacional de Recursos Hídricos, e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Em janeiro de 1997, é sancionada a lei 9.433 que dota o Brasil dos instrumentos legais e institucionais necessários para garantir o ordenamento dos aspectos relativos à disponibilidade e uso da água.

Reconhece-se a água como bem econômico, e se define a gestão integrada e descentralizada dos usos múltiplos da água. Isto demanda negociações entre os órgãos dos diferentes níveis de governo, os usuários e a sociedade civil organizada. A negociação é por bacia hidrográfica, através das organizações de bacias, colegiados organizados que deliberam sobre as atividades e políticas públicas que possam afetar a quantidade e a qualidade das águas, e têm o poder de cobrar pelo uso da água através de sua estrutura executiva, representada pelas agências de bacia. A efetivação do processo de gestão em bacias hidrográficas, de acordo com a nova lei, ainda é embrionária e a prioridade dos organismos de bacia se centra na criação dos instrumentos necessários para a gestão .

A bacia hidrográfica é definida como a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional dos Recursos Hídricos. A lei enfatiza a prática de planejamento do uso e conservação dos recursos hídricos, determinando a elaboração de planos de bacia hidrográfica e de um plano nacional que os consolide.

A legislação propõe uma política participativa e um processo decisório aberto aos diferentes atores sociais vinculados ao uso da água, dentro de um contexto mais abrangente de revisão das atribuições do Estado, do papel dos usuários e do próprio uso da água. Adota-se a gestão descentralizada, participativa e integrada, como princípios norteadores, seguindo os

modelos de gestão mais avançados. Os principais instrumentos são os planos de recursos hídricos (elaborados por bacia hidrográfica), a outorga do direito do uso da água, a cobrança pela água, o enquadramento dos corpos d'água em classes de uso e o Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos. A fórmula proposta é uma gestão pública colegiada dos recursos hídricos, com negociação sócio-técnica, através de Comitês de Bacias Hidrográficas (Guivant e Jacobi, 2003:10). O processo de negociação ocorre ao nível das bacias hidrográficas, através de organizações de bacias. Esses colegiados deliberam sobre as atividades e políticas públicas que possam afetar a quantidade e a qualidade das águas em suas circunscrições. Têm o poder de cobrar pelo uso da água através de seus braços executivos, as agências de bacia, e de decidir sobre a alocação dos recursos arrecadados. A efetivação do processo de gestão em bacias hidrográficas, de acordo com a nova lei, ainda é embrionária, e a prioridade dos organismos de bacia é na criação dos instrumentos necessários para a gestão.

4. Desafios à gestão pública colegiada e participativa dos recursos hídricos no Brasil

Os alcances das experiências tem sido desiguais, e até 2004, mais de uma década após a aprovação da primeira lei das águas no país, nenhum sistema foi operacionalizado por completo.

Pelo lado positivo, a lógica do colegiado permite que os atores envolvidos atuem, em princípio, tendo um referencial sobre seu papel, responsabilidades e atribuições no intuito de neutralizar práticas predatórias orientadas pelo interesse econômico ou político. A dinâmica do colegiado facilita uma interação mais transparente e permeável no relacionamento entre os diferentes atores envolvidos- governamentais, empresariais e usuários. Isto limita as chances de abuso do poder, ainda que não necessariamente as de manipulação de interesses pelo executivo. Isto dependerá, principalmente da capacidade de organização dos segmentos da sociedade civil. Outros riscos são sensivelmente atenuados, como por exemplo, a captura da instituição por interesses específicos, que contrastam com a sua finalidade coletiva. Entretanto, a composição dos Comitês tem sido objeto de diversos questionamentos, sobretudo pela imprecisão do conceito “participação”. Na última década o termo “abordagem participativa” passou a fazer parte dos discursos governamentais, de ONGs e de diferentes agências internacionais de desenvolvimento. A interveniência de fatores não apenas técnicos, mas também de caráter político, econômico e cultural, tornam o processo muito mais complexo, e o estilo de gestão que tende a prevalecer obedece a uma lógica sócio-técnica. As relações de poder não desaparecem, mas passam a ser trabalhadas e negociadas conjuntamente entre leigos e peritos. Assim, a gestão colegiada tende a definir uma dinâmica que permite que os atores integrem e ajustem suas práticas tendo como base uma lógica de negociação sócio-técnica que substitui uma concepção tecnocrática visando ajustar interesses e propostas nem sempre convergentes e articulados para um objetivo comum.

O maior problema com o qual se tem defrontado muitos comitês, é o fato dos diversos atores envolvidos na dinâmica territorial terem visões do processo e dos objetivos que pelo fato de serem divergentes, dificultam a busca de soluções que parecem mais equitativas. O espírito presente numa negociação em bases sócio-técnicas é marcado pela negociação entre diferentes, e parte da premissa das assimetrias na situação dos atores, tanto em termos econômicos, sociais e políticos. A grande questão que se coloca é quanto à capacidade de

negociação e de estabelecer pactos. Dada a complexidade do processo, e das dificuldades de se consolidar um parâmetro de cidadania ambiental, os limites estão dados pela prevalência de lógicas de gestão que ainda centram, na maioria dos casos, uma forte prevalência do componente técnico como referencial de controle do processo.

O princípio da gestão descentralizada, integrada, colegiada e participativa, ainda está no seu início, e os entraves são significativos e diferenciados. A possibilidade efetiva de mudança do paradigma e os desafios que se apresentam para a implementação de práticas participativas estão intimamente relacionados com o papel dos gestores e a lógica dos “sistemas peritos” (Giddens, 1992). Existe uma certa ambigüidade na legislação, que por um lado abre os espaços para a participação da sociedade civil, mas supõe um certo acesso à informações técnicas. Observa-se que, apesar dos avanços, a Lei 9433/97 coloca em primeiro plano a importância do corpo técnico-científico e do conhecimento produzido por eles nas relações de força no interior dos espaços decisórios da bacia, o que limita o envolvimento da comunidade nas atividades dos Comitês. Assim, mantém o poder decisório entre os que detêm o conhecimento técnico-científico. As mudanças em curso representam uma possibilidade efetiva de transformação da lógica de gestão da administração pública nos estados e municípios, abrindo um espaço de interlocução muito mais complexo e ampliando o grau de responsabilidade de segmentos que sempre tiveram participação assimétrica na gestão da coisa pública

Neste sentido, o trabalho intersetorial se apresenta como uma importante contribuição para estabelecer melhores condições para uma lógica cooperativa e para abrir um novo espaço não só para a sociedade civil mas também para os sistemas peritos na gestão dos recursos hídricos. A melhora no acesso à informação e a participação social tem promovido mudanças de atitude que favorecem o desenvolvimento de uma consciência ambiental coletiva, um importante passo na direção da consolidação da cidadania e da superação da excessiva setorialização das políticas públicas.

5. A Bacia Hidrográfica do Alto Tietê

A Bacia do Alto Tietê corresponde à área drenada pelo Rio Tietê, num total de 5.985 km², com extensa área urbanizada e integrada por 34 municípios. As alterações urbanísticas provocadas durante o último século, resultantes de um planejamento do uso do solo deficiente, contribuíram para a descaracterização dos regimes hidráulicos e hidrológicos, tornando a Bacia do Alto Tietê uma das mais complexas do país do ponto de vista urbano e socioambiental (FUSP, 2002).

O processo de urbanização da região é relativamente recente, iniciando-se a partir da virada do século XX e ganhando importância a partir da década de 1950. À medida que os vazios territoriais existentes entre os diversos núcleos urbanos começaram a ser preenchidos, num processo centro-periferia, a região foi construindo seu aspecto territorial típico. O processo de crescimento da região foi fortemente condicionado pela especulação imobiliária descontrolada, que ocupou os lotes mais distantes da zona central na expectativa de realização de grandes lucros com a valorização destas regiões, promovida pela passagem dos serviços públicos (FUSP, 2002). Esta lógica promoveu o crescimento radial da RMSP, empurrando a população mais pobre para áreas cada vez mais periféricas. Com a promulgação da Lei de Preservação de Mananciais em 1977, essa situação é agravada. Os efeitos desta legislação podem ser entendidos como um complexo paradoxo: a mesma política pública, bem

intencionada e preocupada com a preservação dos recursos hídricos para a RMSP, foi um dos principais motivos da ocupação caótica e do profundo comprometimento da água para abastecimento público da região. A criação do Comitê da Bacia do Alto Tietê, visa dar uma maior racionalidade à gestão metropolitana dos recursos hídricos. A complexidade e a profunda alteração dos ciclos hidrológicos observados na Bacia do Alto Tietê, exercem uma série de pressões sobre seus vizinhos. Essas pressões muitas vezes evoluem para conflitos regionais. Um dos principais motivos da existência destes conflitos com as bacias vizinhas é que a vazão total captada nos mananciais superficiais da Bacia do Alto Tietê, é insuficiente para atender as demandas. Em função desse déficit hídrico, a Bacia do Alto Tietê é obrigada a importar água da Bacia do Piracicaba (32m³/s em média), da Bacia da Baixada Santista(1m³/s em média) e da Bacia do Rio Claro (3,6 m³/s em média). Estas vazões importadas, somadas as vazões captadas superficialmente na Bacia do Alto Tietê, totalizam 80,21 m³/s, com os seguintes usos: 61,11 m³/s uso predominantemente doméstico, 16,47 m³/s uso predominantemente industrial e 2,63 m³/s uso na irrigação. Os esgotos domésticos e industriais responsáveis por quase 40% da vazão média no exutório da Bacia. (FUSP, 2002).

5a. A Problemática da Bacia

As preocupações com a preservação ambiental da bacia do Alto Tietê se iniciam a partir de meados da década de 1970, com a elaboração e aprovação da Lei de Proteção aos Mananciais, para tentar controlar o crescimento da malha urbana sobre as regiões produtoras de água da Região Metropolitana de São Paulo. Esta legislação foi pouco eficaz para controlar a expansão urbana nas áreas protegidas numa das regiões mais urbanizadas de todo o mundo, abrigando uma população de 17,8 milhões de habitantes. Embora a taxa de crescimento apresente importante diminuição nos últimos anos, atualmente em 1,4% ao ano, esta situação implica em enormes desafios sob o ponto de vista da gestão dos recursos hídricos.

A área urbanizada ocupa aproximadamente 37% da área da bacia, sendo que a contenção da expansão da mancha urbana tem sido muito problemática e pouco bem sucedida. A degradação ambiental é agravada pela expulsão da população de baixa renda para as zonas periféricas das cidades, pela expansão urbana desordenada, pela falta de infra-estrutura adequada, e pelos problemas de ocupação de áreas de proteção a mananciais e várzeas. A consequência direta do crescimento das áreas periféricas é a necessidade constante de investimento em infra-estrutura urbana, como a expansão dos sistemas de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários e de coleta de lixo (FUSP, 2002).

Frente a este quadro caótico de gerenciamento de recursos hídricos, o relatório do Plano da Bacia do Alto Tietê (FUSP, 2002) destaca alguns pontos críticos: 1. Escassez de água – o consumo total de água da bacia excede muito a própria produção hídrica. O crescimento da demanda ocorre não somente pelo crescimento da população e dos setores industriais, agrícola e de serviços, mas também pela necessidade de extensão da rede distribuidora. Toda a expansão significativa de oferta, a partir de mananciais superficiais, ocorrerá através da importação de água de bacias vizinhas. 2. Comprometimento dos mananciais de superfície – agravando a situação de escassez, todos os mananciais superficiais localizados dentro dos limites da Bacia do Alto Tietê encontram-se ameaçados, alguns em condições bastante críticas. A principal ameaça a esses mananciais é a ocupação urbana descontrolada em suas áreas de proteção. 3. Desorganização da exploração do manancial

subterrâneo – um grande número de indústrias, condomínios e outros empreendimentos isolados utiliza os aquíferos como fonte alternativa ou primária para suprir sua demanda, porém de forma descontrolada. 4. Comprometimento da qualidade das águas superficiais – a Bacia do Alto Tietê sofreu durante muitos anos uma quase total falta de investimento nos sistemas de coleta, transporte e tratamento dos esgotos sanitários da região. Como consequência, a qualidade dos corpos de água superficiais atingiu níveis críticos, com danos à saúde humana, ao ecossistema aquático, com prejuízos estéticos e perda de valor comercial das zonas ribeirinhas. Hoje a região conta com 65% dos esgotos coletados e, destes, 32% são tratados. 5. A ameaça do lixo – a situação dos municípios da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê no que se refere ao tratamento e à disposição dos resíduos sólidos domiciliares é crítica, com raras exceções. Vários municípios dispõem os resíduos coletados sobre o solo de forma não-adequada; a destinação final dos resíduos ainda é uma questão não priorizada pelas administrações municipais. 6. Impermeabilização do solo – a impermeabilização do solo urbano é decorrente de um planejamento equivocado, ou muitas vezes simplesmente inexistente, agravando o problema das enchentes. O processo de uso e ocupação do solo na Região Metropolitana de São Paulo tem seguido um padrão de adensamento e verticalização que por um lado contribui para a ocorrência de inundações e, por outro, agrava suas consequências.

Segundo o Plano, os desafios que terão de ser enfrentados para garantir oferta de água em quantidade e qualidade adequadas, de forma que atenda aos múltiplos usos e interesses são significativos, e os principais são associados com o desempenho institucional.

5b. O comitê da bacia hidrográfica do Alto Tietê

O Comitê do Alto Tietê foi instalado em dezembro de 1994, e é constituído por representantes do Estado, dos 36 municípios da Bacia e das entidades da Sociedade Civil, de forma tripartite dividida entre os segmentos⁷. A lei paulista de recursos hídricos, aprovada ao final de 1991, destaca a adoção da bacia hidrográfica como referência de planejamento e gerenciamento; a administração descentralizada, participativa e integrada; o reconhecimento do recurso hídrico como um bem público; a compatibilização dos usos da água com o desenvolvimento regional e a proteção do meio ambiente, assegura o uso prioritário para o abastecimento das populações e a participação da sociedade civil nas instâncias colegiadas de decisão (Rocha, 2002:69).

Em 1997, o Comitê reviu sua estrutura, e foram criados cinco sub-comitês, replicando a mesma concepção de gestão do Comitê, mas em escala regional.

Ao longo dos mais de dez anos de existência, o Comitê avançou quanto à capacidade de análise e definição de prioridades e metas para a bacia; criou os instrumentos -Relatório Zero, Plano de Bacia, Agência; e constitui os sub-comitês, dando-lhes condições operacionais.

As atividades do Comitê ocorrem em duas instâncias organizacionais – os Subcomitês e as Câmaras Técnicas em nível global e específico de cada subcomitê. Assim como na maioria dos comitês paulistas, a presidência tem sido exercida pelos representantes dos municípios, a vice-presidência com a sociedade civil, e a secretaria executiva com o estado. A eleição é feita por segmento.

⁷ O plenário do Comitê tem 48 membros, sendo 16 por segmento.

Face à complexidade da gestão global, a criação dos subcomitês foi uma estratégia para descentralizar a gestão e possibilitar maior proximidade com os problemas. A dinâmica de atuação dos subcomitês também é bastante diferenciada, e isto reflete a sua capacidade de organização e mobilização (Keck e Jacobi, 2002). O maior problema reside na dificuldade de institucionalização, em virtude da falta de condições financeiras para montar uma estrutura operacional eficiente. O fato de até 2004 não ter sido aprovada a lei estadual de cobrança da água dificulta enormemente a viabilização do processo.

Dentre os diversos problemas apontados, observa-se que os representantes das prefeituras têm um comportamento essencialmente utilitarista, e pouco intervêm nos debates, quase sempre à reboque das definições dos órgãos estaduais. A falta de informações é sempre objeto de críticas dos setores da sociedade civil, e as críticas destes se dirigem ao pouco espaço de participação dos representantes de subcomitês em instâncias de gestão de recursos hídricos em nível estadual (Keck e Jacobi, 2002:27).

Muitos técnicos, tanto em nível das prefeituras como dos órgãos estaduais tem um papel estratégico na difusão de informação, e isto tem sido muito importante para produzir documentos e indicadores. Entretanto, estes técnicos têm se ressentido frequentemente da falta de continuidade administrativa. Embora o comitê defina as pauta de discussão, no geral são pautados pela agenda do governo. Já nos subcomitês, o grande desafio é contemplar os interesses difusos (Keck e Jacobi, 2002: 28-29)

As redes tem sido um importante instrumento de cooperação, notadamente no nível dos subcomitês, e isto tem possibilitado um avanço nas relações horizontais entre os atores territorialmente identificados. O papel dos representantes da sociedade civil têm sido essencial para dinamizar o processo, como catalizadores e articuladores, notadamente nos subcomitês. Observa-se um esforço das redes em estimular uma maior capacitação dos representantes, o que tem fortalecido uma dinâmica de troca de experiências e práticas (Keck e Jacobi, 2002:31)

A experiência na região metropolitana de São Paulo foi analisada como um exemplo entre outros iniciando uma transição para uma "Hidro-política", onde se constroem, muitas vezes, de forma controversa, as condições para a definição de novos espaços institucionais, para as relações entre peritos e leigos, entre técnicos e usuários, entre os setores público e privado. A dinâmica do colegiado facilita a transparência e a permeabilidade nas relações entre a comunidade, os empresários e ONGs; incorpora os principais interessados no processo e cria um canal formal de participação da cidadania. Configura-se como espaço de articulação, de negociação, de debate de problemas e abre espaço para a expressão e defesa dos interesses difusos. O Comitê reduz riscos de que o aparato público seja apropriado por interesses imediatistas, e amplia as possibilidades de uma prática orientada pela negociação sócio-técnica. Assim se articulam interesses territoriais e necessidades técnicas, num processo aberto a negociações (Guivant e Jacobi, 2003:22-23).

As dimensões bastante diferenciadas de participação mostram a necessidade de superar ou conviver com certos condicionantes sócio-políticos e culturais, na medida em que o salto qualitativo começa a ocorrer a partir de diferentes engenharias institucionais que tem uma progressiva penetração de formas públicas de negociação dentro da lógica da administração pública, renovando os potenciais do exercício da democracia.

6. Capital social: reflexões conceituais aplicadas ao comportamento dos atores coletivos

Aproximar o conceito de capital social ao desempenho institucional dos comitês de bacia hidrográfica é o desafio de nossa análise. Partimos do pressuposto que, para um maior desempenho institucional desses organismos, é fundamental a presença de atributos que facilitem a coordenação de ações entre estado, municípios e sociedade civil. Estes atributos estão relacionados especificamente com a presença de redes sociais coesas que permitam uma maior interação e integração entre os segmentos, além do estabelecimento de um ambiente de confiança que permita o consenso.

A conceito de capital social está associado à importância das relações sociais nos processos de desenvolvimento. De forma geral, há um consenso na literatura, de que capital social refere-se à habilidade que os atores desenvolvem em garantir benefícios através de associação em redes de relações sociais ou outras estruturas sociais (Coleman, 1998; Putnam, 1993; Portes, 1998).

Este não é um conceito propriamente novo. A idéia que envolvimento e participação em grupos pode trazer conseqüências positivas individuais e coletivas já havia sido postulada por autores como Hume, Durkheim e Tocqueville. Para Tocqueville, um dos principais motivos do bom funcionamento da democracia na América era a alta capacidade dos cidadãos americanos de participar em associações (Tocqueville, 1977). Mais recentemente, há uma crescente suposição, mesmo entre economistas bastante materialistas, que fatores de origem social, cultural ou mesmo psicológica contribuem para resultados maiores do que a soma das suas partes, e que causas não-materiais exercem efeitos materiais significativos (Uphoff, 2000).

Ao longo dos últimos anos, o conceito de capital social se tornou extremamente difundido entre sociólogos, cientistas sociais e profissionais ligados às áreas de desenvolvimento. Estes conceitos podem ser agrupados em duas grandes correntes, uma focada nas relações que um ator mantém com outro(s) ator(es) e outra focada nas relações internas e externas de uma organização (Adler, 1999).

A primeira categoria, mais comum entre sociólogos, salienta a idéia de que as ações dos indivíduos podem ser fortemente enaltecidas através da sua participação em redes sociais, especificamente através das interações diretas e indiretas com os outros atores desta rede (Adler, 1999). Nesta concepção, capital social está relacionado aos recursos e benefícios potenciais que um ator tem, por possuir ou participar de uma rede sólida e durável de relações pessoais (Bourdieu, 1985; Coleman 1988, Portes 1998).

Em contraste com essa visão individualizada sobre capital social, outros autores, especificamente cientistas políticos, entendem capital social como uma parte significativa das relações e laços internos que caracterizam as bases da ação coletiva e lhe garante a coesão necessária para atingir os resultados esperados (Fukuyama 1995; Putnam, 1993; Locke, 1995; Woolcock 1998). Esta se trata da formulação teórica mais adequada para a análise de grupos sociais, como é o caso de organismos gestores de recursos hídricos.

A idéia por trás desta concepção supõe que estar articulado por meio de redes sociais representa um ganho não somente ao indivíduo, mas ao grupo como um todo. Nessa perspectiva, o capital social é visto como um bem social, resultante das conexões e acesso dos atores sociais aos recursos existentes nas redes ou grupos dos quais fazem parte (Lin, 2001). Inúmeras experiências práticas já demonstraram que não considerar a dimensão social nos processos de desenvolvimento, como normas, costumes, cultura, valores, motivação ou solidariedade levaram a resultados pouco desejáveis ou até mesmo a enormes fracassos. Desta forma, é importante para nossa análise aprofundar a compreensão sobre o que é capital social, uma vez que a maioria das formulações sobre esse conceito têm se restringido mais a

exemplificações dos seus efeitos do que à construção de um aparato conceitual consistente (Uphoff, 2000).

Todas as formas de capital podem ser compreendidas como bens de diversas naturezas que exercem a função de produzir benefícios. Esses benefícios tornarão o processo produtivo futuro mais eficiente, efetivo, inovador, ou simplesmente maior. Podemos então definir capital social como o conjunto de bens sociais, psicológicos, cognitivos e institucionais que possibilitam a produção de comportamento cooperativo mutuamente benéfico (Uphoff, 2000; Krishna, 2000). Apesar de a interpretação sobre o que efetivamente é o capital social ainda ser um espaço aberto para intensos debates, essa diversidade conceitual começa a convergir para uma formulação que o delinea em três grandes categorias (Grootaert, 1998).

A primeira categoria, também chamada de comunitária, associa capital social a organizações locais, grupos cívicos, e redes informais que nutrem as normas de confiança e reciprocidade, necessárias para o comportamento cooperativo. Neste sentido, a coesão interna do grupo é sinal de um maior capital social. A terminologia comumente utilizada para este tipo de capital social é *bonding social capital*, ou seja, a capacidade aglutinadora dos membros de um grupo social. A dimensão quantitativa adotada por essa categoria baseia-se na simples densidade associativa, como clubes de serviço, grupos comunitários, associações de bairro e outros grupos sociais. (Woolcock, 1999).

A segunda categoria agrega à primeira a importância das ligações tanto verticais quanto horizontais dentre pessoas de um mesmo grupo quanto com outros grupos. A idéia aqui implícita é a capacidade dos grupos em estabelecer pontes, ou na terminologia, *bridging social capital*. As pontes com outros grupos configuram a capacidade de interlocução com realidades diferentes, permitindo que um determinado grupo acesse fontes de recursos externas a sua composição (Woolcock, 1999).

Já a terceira categoria, chamada de institucional, agrega às duas primeiras os aspectos políticos e sociais que vão moldar a estrutura social e permitir que as normas de cooperação e reciprocidade se desenvolvam. Diz respeito especificamente ao acesso e interferência que os grupos sociais têm sobre organizações formais como o governo, sistema judiciário ou empresas. Esta categoria assume que, além de coesão interna e da capacidade de interagir para além das suas fronteiras, o engajamento com instituições formais é crucial para aumentar a capacidade do grupo social agir em prol de seus interesses coletivos (Woolcock, 1999).

Buscando um maior aprimoramento analítico, poderíamos desmembrar o conceito de capital social em duas categorias distintas mas complementares: uma estrutural e outra cognitiva. A categoria estrutural está associada às diversas formas de organização social e de instituições locais, tanto formais quanto informais, que atuam como instrumentos para o desenvolvimento comunitário, como por exemplo, papéis, regras e procedimentos, assim como as redes de relações sociais que favorecem a cooperação, ou mais especificamente, o comportamento cooperativo. O capital social estrutural é construído através de associações horizontais e redes sociais que mantenham processos de tomada de decisão transparentes e coletivos, lideranças responsáveis e práticas coletivas (Uphoff, 2000).

A categoria cognitiva é resultante de processos mentais reforçados pela cultura e ideologia de um grupo, mais especificamente, por normas sociais, valores, atitudes e crenças, que por sua vez, também contribuem para o comportamento cooperativo. Dentre esses valores incluem-se a confiança, solidariedade e reciprocidade, que compartilhadas entre os membros

do grupo criam as condições para que os indivíduos trabalhem para o bem comum (Uphoff, 2000).

Os elementos constitutivos da primeira categoria favorecem o comportamento cooperativo, pois reduzem os custos de transação, ao estabelecerem padrões de comportamento e de interações que tornam mais prováveis e desejáveis os resultados da ação coletiva. As componentes da segunda categoria tornam os indivíduos mais predispostos ao comportamento cooperativo, pois, na medida em que são amplamente compartilhados, tornam a cooperação mais provável. Normas, valores, atitudes e crenças, que constituem a dimensão cognitiva do capital social, são os elementos que dão racionalidade à ação coletiva. Ainda que no plano das idéias seja possível a existência de uma categoria independente da outra, na prática é improvável a existência prolongada de uma só (Uphoff, 2000). A tabela 1 apresenta uma comparação entre aspectos estruturais e cognitivos.

Tabela 1: Capital Social – Uma tipologia

	Aspectos Estruturais	Aspectos Cognitivos
Base para a ação coletiva	Transações	Relações
Motivação principal	Papéis	Crenças
	Regras e procedimentos	Valores
	Sanções	Ideologia
Força de motivação	Comportamento maximizador	Comportamento socialmente apropriado
Exemplos	Mercados, estruturas reguladas	Família, religião, etnofilia

Fonte: Krishna (2000).

Ambas as dimensões apresentadas estão intrinsecamente conectadas, pois ainda que as redes sociais, as regras, os papéis e procedimentos possam ser verificados de forma relativamente fácil, todos, em última análise, surgem de processos cognitivos. Aspectos estruturais são observáveis, ao passo que os aspectos cognitivos não são tão evidentes (Uphoff, 2000).

Figura 2: Relação entre as categorias de capital social

		Aspectos Cognitivos	
		Fortes	Fracos
Aspectos Estruturais	Fortes	(1) Alto capital social Desafio: estender o escopo das atividades	(2) Organizações fortes Desafio: legitimação, estruturação das relações
	Fracos	(3) Associações tradicionais Desafio: introdução de regras, normas e procedimentos	(4) Anêmico, amoral, atomizado Desafio: auxiliar no estabelecimento de normas e estruturas

Fonte: Krishna (2000)

Podemos deduzir, a partir da tipologia apresentada, que há uma interdependência entre as duas categorias. Transferir a análise a este nível nos leva a algumas deduções importantes.

Primeiro, a concepção de capital social como um fenômeno bidimensional, de forma conceitualmente estruturada, nos permite reduzir a distância entre as explicações racionalista e culturalista para a existência da ação coletiva. Fica evidente que o comportamento raramente é motivado apenas por aspectos instrumentais ou emotivos/ cognitivos. Na verdade, o comportamento humano é uma resultante da interação entre esses dois aspectos.

Segundo, é dada uma outra perspectiva importante sobre o conceito de capital social. Considerando a abordagem clássica das ciências econômicas, o significado central de capital é a existência de um estoque de determinados bens que irão gerar um fluxo de benefícios. É importante ter em mente a diferença significativa entre esses dois conceitos – estoque e fluxo. O capital está associado ao primeiro, e ainda que possa ser medido ou identificado pelo fluxo, ele não deve ser equiparado a este. O fluxo está associado aos benefícios gerados pelo estoque de capital social (Krishna, 2000; Uphoff, 2000).

Conforme demonstra a figura 2, um melhor balanço entre as quantidades de cada uma das categorias acima descritas, em um dado grupo social, permitirá um maior fluxo de benefícios, ou seja, quanto mais bem distribuído estiver o estoque de capital social entre seus aspectos cognitivo e estrutural, maiores serão os fluxos de benefícios coletivos produzidos, ou maior será a possibilidade de comportamento cooperativo mutuamente benéfico (Krishna, 2000; Uphoff, 2000).

7. Instrumentos para mensuração do capital social

Estudos que procuram medir o capital social dos grupos sociais encontram-se ainda nos seus estágios iniciais. De fato, a dificuldade em medir o capital social vem sendo apontada como uma das maiores críticas ao conceito (Solow, 2002). Teorias como as do capital social encerram construções que são por natureza abstratas e requerem interpretações subjetivas quando aplicadas operacionalmente (Narayan, 2000).

Apesar disto, os esforços de mensuração vêm evoluindo e ganhando cada vez mais consistência metodológica. Essa discussão avança à medida que as formulações sobre o capital social passam do campo das exemplificações para o da construção de concepções teóricas mais detalhadas. Na seção anterior deste artigo, procuramos diminuir essa lacuna e aprofundar a discussão teórica sobre capital social. Para tanto, apresentamos as noções de fluxo e estoque, e de como esses atributos estão intimamente ligados à capacidade dos grupos sociais em superar dilemas de cooperação. Propusemos ainda que o conceito de capital social ganha força quando subdividido em duas categorias: estrutural e cognitivo. Essas duas formas de capital social são interdependentes, reforçando-se mutuamente, mas podem ser analisadas separadamente. A forma estrutural de capital social é mais objetiva, inclui aspectos mais claros, resultantes da ação do grupo. A forma cognitiva é mais subjetiva, e está relacionada a como as pessoas pensam e se sentem a respeito de determinado assunto. A primeira forma é externa, e pode ser observada e modificada, enquanto a segunda é interna, situada nas mentes das pessoas, e portanto, mais difícil de se verificar. Ambas são formas de capital, uma vez que necessitam de investimentos para se estabelecerem. Uma variedade de recursos são necessários para que se estabeleçam regras, papéis e procedimentos; assim como para normas,

valores, atitudes e crenças, ainda que esta última categoria seja menos tangível (Krishna, A.; Shrader, E. 1999).

Putnam foi o pioneiro na tentativa de medir atributos do capital social. Em uma extensa pesquisa realizada na Itália, o autor utiliza variáveis como leitura de jornais, comparecimento a referendos, grau de associativismo e ocorrência de voto preferencial, que agrupadas compõem o que chama de índice de comunidade cívica, que se aproxima muito ao conceito de capital social (Putnam, 1993). Desde o trabalho de Putnam, diversos métodos para mensuração do capital social foram desenvolvidos, alguns, inclusive utilizando uma abordagem bastante distinta da aplicada no caso italiano, proporcionando uma bem-vinda ampliação das ferramentas de mensuração. Interpretações distintas do conceito e a necessidade de contextualizá-lo localmente permitiram essa variedade. Entretanto, essa variação no campo das experimentações parece estar limitada às categorias constitutivas comuns do capital social, que devem permanecer mais ou menos inalteradas independentemente do contexto em análise (Krishna, A.; Shrader, E. 1999). Identificar quais são essas categorias comuns passa a ser vital para a adaptação de metodologias a contextos localizados.

Narayan oferece uma revisão sobre alguns métodos de mensuração de capital social identificando as seguintes pesquisas: World Values Survey (WVS), Global Social Capital Survey (GSCS), New South Wales Study, The Barometer of Social Capital, Colômbia e o Index of National Civic Health, USA.(Narayan, 2000).

O WVS é um estudo transnacional realizado ao longo da década de 1980-90, com o objetivo de identificar o papel que as relações sociais têm sobre o desenvolvimento econômico. Os principais aspectos relacionados ao capital social neste estudo dizem respeito à confiança e afiliação em organizações; entretanto, esse instrumento não leva em consideração as características das associações, nem tampouco avalia associações tradicionais. O Global Social Capital Survey foi realizado em 1998-99 pelo próprio Narayan, nos países africanos de Gana e Uganda (Narayan, 2000). A pesquisa definiu um modelo conceitual de mensuração, no qual os determinantes considerados do capital social são “empoderamento” e comunicação; as dimensões analisadas foram as características do grupo, normas generalizadas, pertencimento, sociabilidade casual, relações de vizinhança, voluntariado e confiança. As funções resultantes do capital social encontradas foram: competência governamental, corrupção ou transparência governamental, qualidade do governo, paz e segurança, e por fim engajamento político (Narayan, 2000). O New South Wales Study é um estudo australiano que permite a mensuração do capital social em comunidades de base e também de seu efeito no fortalecimento do engajamento político. Os oito fatores considerados são: participação na comunidade local, relações de vizinhança, relações familiares e entre amigos, tolerância à diversidade, valor da vida e relações de trabalho. No The Barometer of Social Capital, as dimensões utilizadas para se chegar ao fator de capital social foram: confiança institucional, participação cívica, reciprocidade, relações horizontais, hierarquia, controle social, “civismo republicano” e participação política. Por fim o Index of National Civic Health, USA, preocupado com o declínio do engajamento cívico norte americano, conforme apontado por Putnam (Putnam, 2000), identifica cinco dimensões com pesos iguais para a construção do Índice Nacional de Saúde Cívica (Index of National Civic Health): engajamento político, confiança, afiliação em associações, crime e segurança, e estabilidade e integridade familiar (Narayan, 2000).

Nos estudos descritos, há uma forte consistência entre algumas das principais dimensões do capital social. Essa revisão aponta para o que parecem ser algumas das

dimensões básicas do capital social, como confiança e afiliação em organizações, que estão presentes em todos os casos.

Segundo Krishna (Krishna, A.; Shrader, E. 1999), os estudos que se propõem a mensuração do capital social normalmente se deparam com as seguintes questões:

- Assumindo que nem todas as redes sociais estão estruturadas a partir da confiança mútua, como identificar aquelas para as quais a confiança exerce um papel central? E assumindo que nem todas as normas sociais contribuem para a coordenação e cooperação para o benefício mútuo, como diferenciá-las das que cumprem essa função?
- Será possível medir objetivamente normas e confiança? E será que é possível ponderá-las de acordo com sua eficiência em promover comportamento cooperativo?

A literatura revela que os métodos de mensuração de capital social amparados somente na análise de redes sociais horizontalmente estabelecidas e sua suposta relação com confiança carregam uma série de imprecisões (Rose, 1998; Krishna, 2001). Muitas imprecisões se dão por conta de estes métodos não levarem em consideração que geralmente normas que coordenam o comportamento cooperativo estão associadas a aspectos culturais, que variam de país para país, ou até de uma região a outra. Levando adiante esse raciocínio, torna-se difícil sustentar a defesa de métodos universais de mensuração de capital social, e nos parece mais correto o uso de instrumentos contextualizados para uma determinada realidade.

Desta forma, o desenvolvimento de um ferramental capaz de aferir o estoque de capital social no contexto de um organismo gestor de recursos hídricos, como, por exemplo, um comitê de bacia hidrográfica, deve ter como premissa a relevância de suas características sociais e institucionais locais.

8. Capital social em comitês de bacia hidrográfica

A construção de um instrumento capaz de aferir o estoque de capital social em um comitê de bacia hidrográfica deve ser pensada à luz do embasamento teórico até aqui desenvolvido. Há um ganho substantivo ao destrincharmos o conceito em duas componentes – estrutural e cognitiva – que é justamente o salto qualitativo do plano das exemplificações para o da formulação teórica. Assim, os instrumentos para a aferição do capital social devem estar estruturados para a percepção destas duas dimensões.

Normas e redes de relacionamento são características relativamente fáceis de serem observadas. As redes sociais presentes em comitês de bacia hidrográfica são estruturas que se articulam em torno de um tema relevante. A forma como estas redes se articulam confere ao grupo uma maior ou menor habilidade para responder às demandas geradas por estes assuntos. Na formulação aqui proposta, a representação das redes sociais é feita por meio de sociogramas. A partir destes sociogramas, é possível proceder a uma análise de redes através de métodos que verificam aspectos como centralidade, densidade, coesão, entre outros. Desta forma, a dimensão estrutural do capital social em comitês de bacia hidrográfica fica satisfatoriamente contemplada na medida em que seja possível a representação das redes sociais que amparam e sustentam as decisões no âmbito destas instâncias. Os aspectos cognitivos do capital social são, por natureza, mais difíceis de serem observados. Figuram

dentre seus constituintes atributos como confiança, solidariedade e cooperação. Desta forma, os aspectos cognitivos devem ser mapeados através de perguntas que identifiquem a presença destas características entre os membros do comitê. O anexo “B” traz uma série de perguntas que compõem o questionário orientado para a aferição da dimensão cognitiva do capital social em comitês de bacia hidrográfica.

A observação do capital social como um fenômeno quantificável é, portanto, a decorrência natural da agregação de suas duas dimensões estrutural e cognitiva. Para que possa ter relevância ou significado operacional, iniciativas de verificação de capital social devem estar associadas a valores. Aliado a isto, a análise de redes sociais tem se mostrado uma ferramenta promissora para a aferição das características organizacionais dos comitês. Este é um campo do conhecimento do qual podemos esperar significativos avanços que permitirão uma análise mais pormenorizada do papel que as relações entre indivíduos e organizações exercem no desenvolvimento das instituições.

9. Considerações Finais

Embora os mecanismos de participação popular na gestão ambiental tenham aumentado nos últimos 10 anos, eles ainda exercem pouca influência no modo como as políticas públicas são efetivamente formuladas e executadas. Apesar de mais democráticos, estes mecanismos ainda são mal aproveitados pela população, como é o caso dos comitês de bacia hidrográfica. Em geral, a população aproveita a disponibilidade dos mecanismos de forma contraditória, a partir de uma visão imediatista.

A modernização destes mecanismos requer uma engenharia sócio-institucional complexa apoiada em processos educacionais e pedagógicos para garantir condições de acesso dos diversos atores sociais envolvidos, e notadamente dos grupos sociais mais vulneráveis, às informações em torno dos serviços públicos e dos problemas ambientais. Assim, é preciso pensar a questão da sustentabilidade para reforçar políticas sócio-ambientais que se articulem com as outras esferas governamentais e possibilitem a transversalidade, reforçando a necessidade de políticas ambientais pautadas pela dimensão dos problemas em nível metropolitano, reforçando a contribuição que a área ambiental tem na articulação com políticas de emprego, renda e desenvolvimento econômico, e principalmente reforçando a importância de uma gestão compartilhada com ênfase na co-responsabilização na gestão do espaço público e na qualidade de vida urbana.

De fato, os impactos das práticas participativas na gestão ambiental, apesar de controversas, apontam para uma nova qualidade de cidadania, que institui o cidadão como criador de direitos para abrir novos espaços de participação sócio-política. Apesar das barreiras que precisam ser superadas para multiplicar iniciativas de gestão que articulem eficazmente a democracia com a crescente complexidade dos temas objeto de políticas públicas, justificam-se todos os esforços de fortalecimento do espaço público e de abertura da gestão pública à participação da sociedade civil.

Neste sentido, a investigação científica dos condicionantes que facilitam ou impedem o fortalecimento destas práticas participativas, assim como de novos arranjos institucionais mais democráticos merecem um lugar de destaque. O debate que se formou ao redor do capital social enquanto um conceito explicativo para maior engajamento cívico merece ser tratado com rigor quando transposto para situações como a aqui apresentada. Nossa formulação conceitual e sua correspondente operacional sobre os efeitos do capital social no desempenho institucional de comitês de bacia hidrográfica caminha neste sentido. A idéia de que

características de grupos sociais influenciam o desenvolvimento institucional só ganha força se formos capazes de transpô-la do nível da retórica para um patamar mais elevado, onde esses fenômenos possam ser efetivamente observados e quantificados. Esse é o primeiro passo a ser dado. Somente a partir daí será possível proceder a formulações mais pretensivas que confirmem ao capital social um efetivo poder explicativo sobre transformações sociais.

Nossa intenção aqui segue justamente este caminho. Acreditamos fortemente que dentre os fatores que influenciam a governabilidade dos organismos gestores de recursos hídricos, a dimensão social ocupa um lugar de destaque. Entretanto, esta é uma área do conhecimento na qual muito ainda está por ser descoberto, e que exige um incremento significativo do volume de produção científica. Este artigo pretende contribuir com o avanço das formulações teóricas e operacionais sobre o conceito de capital social, favorecendo assim o aprimoramento contínuo das práticas aplicadas à gestão participativa dos recursos hídricos.

Referências Bibliográficas

- ADLER, P. A.; KWON S. W. 1999. "Social capital: the good, the bad, and the ugly". In: Leser(org.). *Knowledge and social capital*. Boston: Butterworth/Heinemann.
- BOURDIEU, P. 1985. "The Forms of Capital". In: Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, ed. J. Richardson. NY., Greenwood.
- COLEMAN, J.S. 1988. Social Capital in the Creation of Human Capital. In: *American Journal of Sociology* 94 : S95 - S120.
- FUKUYAMA, F. 1995. *Trust: The Social Virtues and Creation of Prosperity*. New York: The Free Press.
- GIDDENS, A. 1992.- *Conseqüências da Modernidade*. São Paulo: UNESP Editora,.
- GUIVANT, J. e JACOBI, P. 2003.-. *Da hidrotécnica à hidro-política: novos rumos para a regulação e gestão dos riscos ambientais no Brasil*.In: Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas nº 43. Florianópolis: UFSC.
- JACOBI, P. 2004. "A gestão Participativa de Bacias Hidrográficas no Brasil e os desafios do fortalecimento de espaços públicos colegiados". In: Coelho, V. E Nobre, M. *Participação e Deliberação*. São Paulo: Editora 34.
- KECK, M. e JACOBI, P. 2002. " Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (São Paulo)." Relatório de Pesquisa, Projeto Marca D' Água.
- KRISHNA, A. 2000. *Creating and Harnessing Social Capital* in Dasgupta e Serageldin "Social Capital, a Multifaceted Perspective". Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- KRISHNA, A.; SHRADER, E. 1999. *Social Capital Assessment Tool*. Documento preparado para a Conferência sobre Capital Social e Redução da Pobreza Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank
- LIN, N. 2001 *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. London : Cambridge University Press.
- LOCKE, R. M 1995. *Remaking the Italian Economy*. Ithaca: Cornell University Press.
- NARAYAN, D., CASSIDY, M. F. 2001. " A Dimensional Approach to Measuring Social Capital: Development and Validation of a Social Capital Inventory In: *Current Sociology*- vol. 49(2): 59–102 : London – Sage Publications.
- OSTROM, E. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York: Cambridge University Press.
- PORTES, A. 1998. *Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology*. Annual Review of Sociology 24: 1, pp 1-24.
- PUTNAM, R., et. al. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- PUTNAM, R. 2000. *Bowling Alone. The Collapse and Revival of American Community*. New York, Simon and Schuster.
- ROSE, R. 2000. "Getting things done in an antimodern society :social capital networks in Russia".In: Dasgupta e Serageldin (org.) Social Capital, a Multifaceted Perspective. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- SOLOW, R. M. 2000. " Notes on social capital and economic performance" In: Dasgupta e Serageldin (orgs.) *Social Capital, a Multifaceted Perspective*. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

- TOCQUEVILLE, Alexis de. 1977. *A Democracia na América*. Belo Horizonte, Itatiaia/EDUSP.
- UPHOFF, N. 2000. "Understanding Social Capital: learning from the Analysis and Experience of Participation. In: Dasgupta e Serageldin (orgs.). *Social Capital, a Multifaceted Perspective*. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- WOOLCOCK, M. 1998. "Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework". In: *Theory and Society* (vol. 27/2). 1998.
- WOOLCOCK, M. NARAYAN, D. 1999. *Social Capital: implications for development theory, research and policy* (mimeo).