

# **ESTRATÉGIAS SOCIAIS PARA A PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS MANANCIASIS HÍDRICOS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Ana Lucia Camphora

O presente texto resgata impressões acerca do papel desempenhado pelas unidades de conservação para assegurar a disponibilidade de recursos hídricos. A experiência de gestão dos serviços ambientais fornecidos pelas áreas protegidas no benefício da sociedade, em implementação no PARNA Tijuca/IBAMA/RJ, indica potencialidades e desafios associados à participação da sociedade nesse processo. O propósito dessa análise consiste em retomar princípios, metas e estratégias apontadas pelo Plano Nacional de Áreas Protegidas – PNAP, como parâmetro de avaliação. As informações apresentadas a seguir foram geradas no âmbito do *Projeto Água em Unidade de Conservação – Projeto Piloto para a Mata Atlântica – Parque Nacional da Tijuca*, realizado com o apoio do Programa Petrobrás Ambiental.

A manutenção e recuperação qualitativa e quantitativa dos mananciais hídricos, com qualidade e volume suficiente para atender aos diversos usos da sociedade, constituem um dos principais serviços ambientais<sup>1</sup> prestados por unidades de conservação. Além deste papel fundamental, elas contribuem para difundir, junto à sociedade, a percepção da água como bem público, considerando a necessidade de equilíbrio entre as necessidades humanas e a proteção dos ecossistemas e, portanto, ampliando a perspectiva de direito do cidadão com relação ao acesso justo e equitativo a esse benefício ambiental.

Na América Latina, muitas áreas protegidas foram criadas com o objetivo de proteger os mananciais hídricos que abastecem as populações (Echavarría, 2005). No Brasil, o PARNA Serra da Canastra e a ESEC de Pirapitinga, em Minas Gerais, têm usinas hidroelétricas localizadas em seus entornos. O PARNA do Peixe, no Rio Grande do Sul, tem atividade agrícola mecanizada em seu entorno. O PARNA de Brasília, no Distrito Federal, tem uma barragem da Companhia de Saneamento do Distrito Federal em seu interior. A REBIO Córrego do Veado, no Espírito Santo, tem uma barragem em seu interior para captação de água para irrigação. E as águas da REBIO de Saltinho, em Pernambuco, são captadas pela Companhia de Águas e Esgotos local (Camphora, 2006).

---

<sup>1</sup> Serviços ambientais – ou serviços ecossistêmicos – são todos os tipos de benefícios diretos ou indiretos proporcionados pelos ecossistemas naturais. Todos nós somos beneficiados com a disponibilidade de água de boa qualidade, a regulação do clima, o potencial da diversidade biológica que envolve todas as espécies de plantas e animais terrestres e aquáticos, as paisagens, a fertilidade e a proteção do solo. Dar um preço a esses serviços é uma forma de reconhecer seu valor para a sociedade, regular seu uso e criar mecanismos econômicos eficientes que auxiliem na conservação ambiental.

Na cidade do Rio de Janeiro, a disponibilidade das águas fornecidas pelos mananciais do PARNA Tijuca, configura um processo ativo de geração de benefícios ambientais, diretos e contínuos, de caráter não pontual e de alcance histórico. Promover o equilíbrio entre as diferentes demandas e a responsabilidade social na gestão da sustentabilidade desses mananciais requer níveis de avaliação diferenciados, considerando os distintos usuários-beneficiários desse recurso ambiental, no sentido de promover formas de ordenação e regularização desses usos. A complexa dinâmica social do entorno desta unidade de conservação requer uma gestão compartilhada e democrática, que orientará os esforços e ações continuadas e coordenadas para a gestão sustentável desses mananciais. Com relação às formas de uso direto, outorgável e não outorgável, os mananciais hídricos desta unidade servem a captações formais, realizadas pela CEDAE, empresa pública de captação e distribuição de água do Estado do Rio de Janeiro, e a diversas captações informais ativas, no interior e entorno da unidade.

As águas captadas de mananciais de pequeno porte pela CEDAE necessitam somente de desinfecção para atender áreas urbanas em cotas elevadas, não supridas pelo Sistema Guandu. Mesmo que essas captações sejam consideradas insignificantes quanto ao volume de vazão, de acordo com os critérios fixados pela ANA, a regularização desse serviço em conformidade com o Art. 47º do SNUC<sup>2</sup> é exigida. A mesma situação ocorre com outros sistemas de captação da CEDAE no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, no Parque Estadual da Pedra Branca e na Reserva Biológica do Tinguá.

As captações informais, para uso doméstico, constituem um tipo de uso não outorgável e uma prática social freqüente em comunidades de baixa renda, e em condomínios e domicílios das classes média e alta. Em condições de ausência de infra-estrutura e serviços públicos disponibilizados para aquelas comunidades, esses benefícios caracterizam sólida cooperação sócio-ambiental do PARNA Tijuca com seu entorno, onde as origens dessas captações se confundem com a história da própria comunidade. Captações informais foram identificadas nas comunidades do Tijuacu, Fazenda, Furnas, Mata Machado, Biquinha, Biguá e Agrícola - no Alto da Boa Vista; em Camarista Méier e Ouro Preto – no Engenho de Dentro; em Inácio Dias, Bela Vista, Vale do Paraíso, Colina e Morro da Reunião – em Jacarepaguá (Instituto Terrazul, 2005).

---

<sup>2</sup> O Art. 47º do SNUC determina que o órgão responsável pelo abastecimento de água, beneficiário da proteção proporcionada pela unidade de conservação, deverá contribuir financeiramente para sua proteção e implementação.

Diversos critérios de uso, mais ou menos organizados, individuais ou coletivos, com ou sem sistema de cobrança, com maior ou menor grau de cooperação, revelam certo grau de regulação social dos recursos hídricos. Entretanto, em sua maioria, essas captações ignoram os aspectos biofísicos que condicionam uma disponibilidade hídrica suficiente para a manutenção de ecossistemas naturais saudáveis, conforme ressaltam Poster & Vickers (2004).

Sob outra perspectiva, formas de uso comunitário das águas revelam, em graus variados, compromissos com ações e valores já mobilizados através de uma experiência histórica de interação sócio-ambiental. No Morro da Formiga, a '*comunidade das águas*' pode ser tomada como um caso exemplar de gestão comunitária dos recursos hídricos. A captação e distribuição das águas de 15 ou 18 nascentes da floresta, promovida há décadas, abastece até mesmo alguns serviços públicos locais – escola e posto de saúde, isentos da cobrança mensal.

Os recursos hídricos do Parque Nacional da Tijuca assumem valores distintos, relacionados a interesses e atividades dos seus usuários; esse reconhecimento é fundamental para a formulação e implantação de um mecanismo de gestão social efetivo das águas disponibilizadas por unidades de conservação. Primeiros passos para essa gestão demandam critérios técnicos definidos para aplicação dos recursos advindos da cobrança pelo uso direto dos recursos hídricos disponibilizados pelo PARNA Tijuca. Avaliações socioambientais para monitoramento dos conflitos de uso no interior da unidade de conservação e no seu entorno, não devem perder de vista o propósito de assegurar níveis de qualidade de água compatíveis com os objetivos da unidade.

Para aprimorar a percepção e a gestão dos diversos serviços ambientais disponibilizados à sociedade, o Conselho Consultivo do Parque Nacional da Tijuca, ampliado e com representação paritária dos setores público e da sociedade civil, tem papel estratégico a desempenhar. Como usuários beneficiários diretos e indiretos dos recursos hídricos, os membros do Conselho têm por missão consolidar uma gestão social sustentável, responsável e continuada, visando ao compartilhamento equitativo desses benefícios. O esforço de incrementar o debate sobre formas de uso direto e indireto da água torna-se vital para maior percepção e clareza sobre o envolvimento das distintas institucionalidades. Cabe ao Conselho Consultivo, na medida do possível, interpretar e alinhar ações e medidas previstas pelo Plano de Manejo da unidade – que se encontra em processo de revisão – com metas e procedimentos de gestão dos recursos hídricos.

Essas medidas importam para o dimensionamento do papel das unidades de conservação no âmbito dos comitês de bacias hidrográficas, no sentido de atender às

demandas da sociedade por maior compreensão quanto a procedimentos, decisões e resultados dirigidos à conservação e recuperação dos mananciais.

Esses esforços alinham-se às recomendações do PNAP orientadas para garantir a repartição equitativa dos custos e benefícios associados à gestão da unidade de conservação, assim como para criar e implementar mecanismos de remuneração das unidades pelos serviços ambientais disponibilizados para a sociedade. A participação para o cumprimento dos princípios fixados pelo PNAP deve ser concebida a partir da inclusão social e do exercício de cidadania, assegurando legitimidade, equidade, compartilhamento de responsabilidades e da prioridade a interesses coletivos e difusos.

Espera-se, sobretudo, que essa dinâmica de gestão contribua para o partilhamento de competências entre as distintas agências governamentais, ultrapassando, na medida do possível, as inúmeras lacunas geradas pela falta de coordenação intra e intergovernamental verificadas na gestão ambiental. As idéias esboçadas sugerem a viabilidade de uma cultura de base para ações de gestão dos recursos hídricos, integrada a objetivos de conservação da diversidade biológica, a ser continuamente aprimorada e difundida no benefício do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- CAMPHORA, Ana Lucia – Água: bem público em unidades de conservação. Rio de Janeiro: IBASE/Instituto Terrazul/Parque Nacional da Tijuca/IBAMA/Petrobrás Ambiental, 2006.
- ECHAVARRÍA, Marta – O financiamento para a conservação das bacias hidrográficas: o Fundo da Água de Quito, Equador. *In:* PAGIOLA, Stefano, BISHOP, Joshua & LANDELL-MILLS, Natasha – Mercados para serviços ecossistêmicos: instrumentos econômicos para conservação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: REBRAAF, 2005.
- INSTITUTO TERRAZUL – Projeto Água em Unidade de Conservação. Rio de Janeiro: IBASE/Instituto Terrazul/Parque Nacional da Tijuca/IBAMA/Petrobrás Ambiental, Maio de 2005. Relatório. Mimeografado.
- POSTEL, Sandra & VICKERS, Amy – Incrementando a produtividade hídrica. *In:* WORLDWATCH INSTITUTE - Estado do Mundo 2004: estado do consumo e o consumo sustentável. Salvador: Uma Ed., 2004.