

SABERES E FAZERES LOCAIS NA CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS: bases para ações em Educação Ambiental em uma unidade de conservação

Piatã Santana Marques*

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo observar o conjunto de saberes e fazeres presentes em determinada comunidade, com relação aos recursos hídricos, visando subsidiar ações em educação ambiental, que favoreçam a conservação e a gestão local desse recurso. A metodologia utilizada foi o estudo de caso. Os resultados indicam que os saberes locais estão fragmentados e não se articulam entre si, resultando em fazeres que contribuem para aumentar a pressão antrópica sobre o ecossistema. Nesse contexto, é proposto que as ações em educação ambiental abordem a integração dos conhecimentos da população, privilegiando as práticas sustentáveis já adotadas, buscando a conservação e o uso consciente do recurso, além do preenchimento de algumas lacunas no conhecimento existente, com o objetivo de modificar a realidade estabelecida.

Palavras-Chave: Saberes e Fazeres. Educação Ambiental. Recursos Hídricos.

ABSTRACT

Local Practices And Knowledge Of The Preservation Of Freshwater Resources: The Basis For Environmental Education Actions In A Preservation Area

This study aimed to identify practices and knowledge of the freshwater resources in a community located in *Vila do Abraão, Ilha Grande*, RJ, in order to support Environmental Education actions which could preserve and manage these resources. The methodology was a case study. The results show that local knowledge is fragmented and disconnected, resulting in practices which contribute to increase the anthropic pressure in the environment. In this context, environmental education actions in this community should integrate the local knowledge and emphasize existing sustainable practices in order to preserve and use freshwater efficiently. In addition, these environmental education actions should be able to fulfill gaps in the local knowledge in an attempt to modify the reality.

Keywords: Knowledge and Practices. Environmental Education. Freshwater Resources.

* Bacharel/Licenciado em Biologia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. E-mail: piata_bio@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

A realidade das questões ambientais atuais exige reflexões cada vez mais amplas, capazes de dialogar e se relacionar com os saberes e práticas coletivas, criando identidades e valores comuns, que florescem em ações solidárias diante da reapropriação da natureza (JACOBI, 2003). Nesse sentido, espera-se que uma educação ambiental realmente comprometida com a mudança da realidade local considere o conjunto dos saberes e fazeres da população como ferramenta capaz de fornecer um panorama geral das relações sociais, ambientais, políticas e econômicas da região, a fim de contribuir com subsídios teóricos para o desenvolvimento de ações em educação ambiental realmente comprometidas com a modificação da realidade estabelecida.

O empenho em garantir que os saberes e fazeres da comunidade sejam representados durante os processo de gestão ambiental pode ser percebido na legislação brasileira, no texto do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, que prevê a consulta às populações locais quando da implementação das unidades de conservação (art. 22, § 3º), além de assegurar ampla participação da população residente na elaboração, atualização e implementação do Plano de Manejo das Reservas Extrativistas, das Reservas de Desenvolvimento Sustentável, das Áreas de Proteção Ambiental e, quando couber, das Florestas Nacionais e das Áreas de Relevante Interesse Ecológico (artigo 27, § 2º). Também a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997) contempla os saberes e fazeres locais quando incorpora os princípios da gestão participativa na política de gestão das águas, por meio da criação de regiões hidrográficas, com o objetivo de facilitar e estruturar a atuação dos órgãos reguladores, juntamente com os comitês de bacia hidrográfica, formados por representações da sociedade civil organizada e pelo poder público local.

De modo geral, as abordagens citadas privilegiam a participação de todos os atores da comunidade envolvidos no processo de gerenciamento do recurso natural, permitindo que os cidadãos deliberem diretamente sobre as questões que possam afetá-los. Ao privilegiar a participação da comunidade local nos processos de gestão ambiental, a legislação ambiental brasileira permite que o conjunto dos conhecimentos e práticas dos grupos sociais em questão se manifeste

através dos representantes da comunidade nos processos de tomada de decisão dos órgãos gestores. Diante desta questão, Albuquerque e Andrade (2002) colocam que o conhecimento acumulado pelas populações locais constitui uma poderosa ferramenta, da qual desenvolvimentistas e conservacionistas podem se valer no planejamento e na manutenção das áreas em pauta.

Ao focar a problemática referida, o presente estudo teve por objetivo trazer informações a respeito dos saberes e fazeres, com relação aos recursos hídricos, da comunidade de Vila do Abraão, Ilha Grande-RJ, fornecendo subsídios teóricos que estruturem e fundamentem futuras ações em educação ambiental, relacionadas à conservação e à gestão dos recursos hídricos locais.

O CASO DA VILA DO ABRAÃO

A comunidade de estudo está inserida na área do Parque Estadual da Ilha Grande-PEIG, instituído pelo Decreto Estadual nº 15.273, de 26/06/71. O parque se destaca pelo seu tamanho: de acordo com dados do Instituto Estadual do Ambiente (INEA, 2010), o PEIG é o segundo maior parque insular do Brasil. Após sua ampliação, no ano de 2007 (Decreto Estadual 40.602/2007), passou a se estender por uma área de 12.052 ha, o que corresponde a 62,5% da área total da Ilha Grande.

A referida população já recebeu esforços de práticas em educação ambiental, apoiadas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro-UERJ, entre os quais, campanhas de controle de animais exóticos, oficinas e o programa Pró-Ilha; e também pela Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação de Angra dos Reis, por meio do programa Ilha Viva; porém, as práticas recentes ainda são muito pontuais, fragmentadas, isoladas e não contemplam as questões complexas existentes no local (CADEI et al., 2009).

A região de Vila do Abraão, assim como toda a Ilha Grande, é cortada por grande número de pequenos córregos e riachos, que servem como fonte de abastecimento para a população, sendo também considerados atrativo turístico (PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 2003 apud FILHA, 2005). Os principais corpos hídricos são: córrego das Pedras, córrego Dona Gabi, da Assembleia, do Bicão, do Cemitério, da Feiticeira (FILHA, 2005). Destacam-se, entre os citados, os córregos da Feiticeira (também conhecido como córrego do Abraão) e do

Bicão, pelo abastecimento de água da Vila do Abraão (MPE-FUNBIO, 2002 apud FILHA, 2005 p. 127). Segundo o mesmo autor, a Vila do Abraão possui cinco reservatórios públicos, com capacidade de armazenamento de 95 mil litros de água, utilizados há cerca de trinta anos.

O abastecimento de água na Vila do Abraão é suficiente para atender o consumo da população local (PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 2003 apud FILHA, 2005 p. 127); entretanto, a água distribuída não é devidamente tratada (CADEI et al., 2009). De acordo com relatos de moradores, a água apresenta mudanças de cor e sabor quando em época de chuva, sendo comum o consumo de água mineral pela população.

Na região existe um sistema de tratamento de esgoto (Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE), que atua sob administração da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis. Contudo, o sistema é subdimensionado e a eliminação do esgoto das residências se dá principalmente por meio de fossas e sumidouros (BASTOS et al., 2009) e também através do despejo direto em rios e córregos.

Devido ao aumento demográfico e ao conseqüente aumento da pressão antrópica na região, Santiago & Marques (2007) colocam a escassez e a poluição da água por carga orgânica, além da modificação do habitat aquático, como principais problemas ambientais encontrados na região de Vila do Abraão. De fato, nas partes mais baixas da região da vila, a poluição por esgoto e lixo tem ameaçado a integridade dos ecossistemas dulcícolas (MOULTON et al., 2009; BASTOS et al., 2009; CADEI et al., 2009).

Diante da realidade apresentada, pode-se perceber a importância de ações eficientes em educação ambiental, que favoreçam a conservação e a manutenção dos recursos hídricos em nível local.

METODOLOGIA

Por se tratar de um fenômeno contemporâneo, dado em um contexto natural, que não permite qualquer tipo de controle sobre seus acontecimentos, a metodologia utilizada foi o estudo de caso (YIN, 1984 apud ALVES-MAZZOTTI, 2006 p. 643). Devido à sua essência descritiva, o estudo de caso tem a capacidade de analisar o objeto do estudo de forma a evidenciar o que nele existe de mais característico, básico ou particular (CADEI et al., 2009).

Visto que se propõe a desvendar questões do tipo “como” e “porque”, oferecendo a descrição do fenômeno, mas não a proporção deste, o

método se constitui em uma análise qualitativa (GELINSKI, 2009).

A metodologia foi desenvolvida por meio de observações in locu e de respostas a um formulário estruturado, com perguntas abertas e fechadas, somando um total de 25 questões. Os moradores foram abordados aleatoriamente nas vias públicas da localidade e o preenchimento do questionário foi feito pelo pesquisador, para que se pudesse reduzir possíveis equívocos na interpretação das perguntas.

Os resultados obtidos baseiam-se em um total de 39 formulários, aplicados entre os meses de fevereiro, março, maio e junho do ano de 2010.

A malha amostral foi delimitada aos adultos, maiores de dezoito anos, de ambos os sexos, residentes na Vila do Abraão, com o objetivo de se obter dados envolvendo a faixa etária que, hoje, atua diretamente nos processos de modificação do ambiente natural.

DOS SABERES E FAZERES

A análise das perguntas, somada às observações em campo, forneceu um panorama geral do conjunto das relações homem-ambiente presente na comunidade de Vila do Abraão. Diante dos dados obtidos, podemos inferir que os saberes e fazeres presentes na comunidade de Vila do Abraão não favorecem a conservação dos recursos hídricos da região, colaborando, ao contrário, para o aumento da pressão antrópica sobre os mesmos.

Ao observar os saberes circulantes na população, percebemos que eles se apresentam, em grande parte, de forma fragmentada e compartimentalizada, produzindo fazeres descontraídos. Como resultado direto, observa-se a reduzida capacidade de articulação entre as diferentes áreas do conhecimento, tão necessária à conservação.

Foram percebidos alguns conhecimentos acerca da ecologia dos ambientes de águas interiores, como a descrição da flora e da fauna, além de algum conhecimento sobre a rede de drenagem local e a infraestrutura de saneamento; porém, de forma reducionista e pouco articulada.

Os moradores de Vila do Abraão, de forma geral, não são capazes de perceber que grande parte da degradação do recurso apontada por eles é resultado de atividades diárias sem comprometimento com a sustentabilidade, como o despejo ilegal de esgoto e o lançamento de lixo nos mananciais. O fato pode ser constatado na declaração de alguns residentes, que se referem aos córregos como “valas”, expressando a noção de ambiente impactado com lixo e esgoto aliada à um descaso político implícito.

A falta de conhecimento acerca de questões estruturais, como a origem e a distribuição da água que abastece as residências ou o destino do esgoto residencial, pode ser um dos fatores que impede o estabelecimento de relações de causa e consequência, reduzindo a percepção dos moradores acerca do seu papel como agente estruturador e modificador do meio ambiente natural.

Outro ponto que parece colaborar fortemente para a adoção de medidas pouco comprometidas com a conservação dos recursos hídricos do local é o consumo de água mineral por grande parte da população. Neste caso, ocorreria um distanciamento entre a população e o recurso, uma vez que a relação mais íntima e valorizada, que é justamente a de consumo, não ocorre. Em suma, pode-se cogitar uma lógica circular de raciocínio, na qual o afastamento da relação de consumo entre os moradores e o recurso resultaria no consumo de água mineral, que, por sua vez, contribuiria para afastar ainda mais a população de uma relação intimista com o recurso local.

Como resultado, a população não identifica, nos recursos hídricos, um bem essencial, o que pode facilitar a adoção de práticas descompromissadas com a conservação e o uso sustentável.

Ao longo do estudo, também pudemos verificar que grande parte da população coloca-se constantemente como vítima do descaso do poder público. Identificamos ainda que algumas práticas gerenciais do Instituto Estadual do Ambiente – INEA não são bem-recebidas por parte dos moradores. Trata-se de um importante dado que alerta para a possibilidade de ocorrerem conflitos sócio-ambientais num futuro próximo. Provavelmente, tal situação seja dada em decorrência da falta de entendimento, por parte da comunidade, das práticas de gestão adotadas pelo órgão.

Assim, considerando o exposto, verifica-se a necessidade da implantação de ações em educação ambiental que tenham por objetivo facilitar a conservação e o manejo dos recursos hídricos na região da Vila do Abraão e que sejam capazes de:

- 1 – integrar os saberes já existentes, a fim de permitir uma relação menos impactante entre a comunidade e os recursos hídricos;
- 2 – atuar no sentido da construção de um pensar e de um fazer mais sustentáveis em relação aos recursos hídricos;
- 3 – buscar a reaproximação da relação entre a comunidade e os recursos hídricos, procurando enfatizar os benefícios que ele pode trazer ao bem-estar da comunidade, quando bem-conservado;

- 4 – atuar no sentido de facilitar o entendimento de relações de causa e consequência que envolvem as práticas cotidianas e a conservação dos recursos hídricos;
- 5 – propiciar a construção de uma visão mais integrada de ecossistema, viabilizando uma percepção das interações entre fatores bióticos e abióticos;
- 6 – buscar maior participação dos órgãos públicos, ONGs e universidades no conjunto de medidas e ações para a conservação dos recursos hídricos do local;
- 7 – propiciar o engajamento coletivo dos diferentes atores sociais locais, visando à conservação dos recursos hídricos;
- 8 – buscar, junto aos órgãos públicos, melhorias nas condições de infraestrutura do saneamento básico local.

As intervenções desse tipo devem ser capazes de evidenciar as propostas sustentáveis de uso consciente já existentes, disseminando e viabilizando a adoção das mesmas por outros atores da sociedade, além de propor novas medidas que permitam reduzir o despejo de esgoto e lixo nos corpos hídricos. Outro ponto essencial às propostas em educação ambiental a serem implementadas na região é desenvolver ferramentas de interlocução entre gestores e comunidade local para que conflitos futuros possam ser evitados.

Adicionalmente, o presente estudo poderá ser aprofundado por novas pesquisas, que venham a investigar outros recursos naturais da região, tais como: solo, cobertura vegetal e oceano, reunindo, assim, informações que permitirão estruturar um conhecimento mais abrangente acerca dos saberes e fazeres da comunidade de Vila do Abraão, no que se refere à paisagem local.

Ressalta-se que, se somarmos os dados obtidos no preenchimento dos formulários, os comentários dos moradores e as observações em campo, podemos inferir que o conjunto dos saberes e fazeres presentes no cotidiano da população residente em Vila do Abraão atua de forma a reafirmar ações sem comprometimento com a conservação dos recursos hídricos locais. Na realidade objetiva, a relação da comunidade com os recursos hídricos se apresenta como um fator que colabora com a pressão antrópica sobre os ecossistemas de águas interiores do local. Sendo assim, estudos como este, se colocam como fundamentais para permitir a estruturação das bases para ações locais em educação ambiental, conforme estão previstas na Política Nacional de Educação Ambiental (Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999).

Ao oferecerem um panorama geral das relações sócio-ambientais estabelecidas na comunidade, os estudos mencionados poderão propiciar aos agentes educadores e instituições a possibilidade de elaborar propostas de educação ambiental personalizadas, específicas para os grupos sociais a que se destinam. Com isso, espera-se possibilitar o desenvolvimento de ações educativas que estimulem saberes e fazeres sócio-ambientalmente sustentáveis.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Marilene de Sá Cadei (DECB-UERJ), por suas relevantes contribuições para este escrito e ao Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável – CEADS/ UERJ, pelo apoio logístico em campo.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U. P.; ANDRADE, L. H. C. Conhecimento botânico tradicional e a conservação em uma área de caatinga no estado de Pernambuco, nordeste do Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, v.16, n° 3, p. 273-285, 2002.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. Usos e abusos dos estudos de caso. *Cadernos de Pesquisa*, v. 36, n° 129, p. 637-651, 2006.
- BASTOS, M. et al. Estrutura econômica e organização sociocultural e política. In: BASTOS, M.; CALLADO, C. H. (Orgs.). *O Ambiente da Ilha Grande*. Rio de Janeiro: CEADS, 2009.
- CADEI, M. S.; PEREIRA, J. B. M.; MOURA, N. C. Educação Ambiental. In: BASTOS, M.; CALLADO, C. H. (Orgs.). *O Ambiente da Ilha Grande*. Rio de Janeiro: CEADS, 2009.
- FILHA, S. M. L. *Recursos hídricos e os desafios da gestão ambiental: microdrenagens da Vila de Abraão – Ilha Grande (RJ)*. (Dissertação de Mestrado) – Departamento de Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2005.
- GELINSKI, J. V. V. *Cultura Organizacional e Cognição em Comunidades de Prática: diagnóstico da situação dos Serviços de Documentação e Informação (SDL/FEUP)*. (Dissertação de Mestrado). Portugal: Universidade do Porto, 2009.
- INEA, *Parque Estadual da Ilha Grande – PEIG*. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/unidades/pqilhagrande.asp>>. Acesso em: 01 jun. 2010.
- JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n° 118, p. 189-205, 2003.
- MOULTON, T. P.; ANDRADE, P. M.; LIMA, V. N. Ecologia de águas interiores. In: BASTOS, Marcos; CALLADO, C. H. (Orgs.). *O Ambiente da Ilha Grande*. Rio de Janeiro: CEADS, 2009.
- SANTIAGO, A. M. A.; MARQUES, M. *Análise da cadeia causal dos principais problemas ambientais: eixo Abraão-Dois Rios, Ilha Grande, Município de Angra dos REIS, RJ*. 24º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. ABES, v. 4, p. 180, 2007.