

CARACTERIZAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE ATORES SOCIAIS ENVOLVIDOS EM MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE RIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ.

Caroline Cichoski, Carlos Alberto Mucelin, Daniel Forsin Buss,
email: capopck@hotmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Grupo de Pesquisa em Semiótica e Percepção Ambiental – GPSPA.

Palavras-chave: percepção ambiental, gestão participativa, trabalho voluntário.

Resumo

Nesse artigo caracterizamos a percepção ambiental de atores sociais envolvidos em um programa de monitoramento da qualidade de rios da região Oeste do Paraná – Brasil, e apresentamos as razões da atuação voluntária em um programa ambiental. As percepções dos atores participantes do estudo indicam que os problemas locais identificados por eles, motivam à ação voluntária para a resolução ou mitigação dos aspectos ambientais negativos. A participação das comunidades mostrou-se ser mais efetiva nos processos de construção de diagnósticos da situação sócio-ambiental local, na mobilização das comunidades em torno de objetivos comuns e na tomada de decisões junto aos outros atores sociais.

Introdução

Os recursos hídricos, geralmente, são de fácil acesso e obtenção para o consumo e, são facilmente afetados por impactos negativos que ocorrem no ambiente. A maior parte desses impactos, de origem antropogênica.

O uso adequado do ambiente e a preocupação habitual com a diminuição de impactos ambientais negativos podem ser obtidos com o desenvolvimento de pesquisas, e ações que contemplem a efetiva participação dos membros das comunidades.

Observa-se que há escassez de pesquisas a respeito dos recursos hídricos e seu gerenciamento que levam em consideração a opinião dos membros das comunidades. Isso impõe que as decisões da população não sejam consideradas (LIMA, 2003).

Para Lima (2003 p. 54) a maior parte dos estudos realizados com enfoque nos recursos hídricos apresenta um caráter técnico. Tais estudos não mostram resultados de percepção ambiental como fonte de informações. Da mesma forma, também faltam estudos que integrem a sociedade em geral às questões ambientais, incluindo as relações com os recursos hídricos.

Levando em consideração as dimensões continentais do Brasil e as características de seus corpos d'água, estudos limnológicos amplos, geralmente, são complexos e de difíceis planejamentos e execuções. Neste tipo de estudo as participações dos atores sociais das comunidades locais são de fundamental importância. Estes atores podem colaborar com ações coletivas no monitoramento dos corpos d'água, contribuindo para a melhoria das condições ambientais nas comunidades onde estão inseridos.

A sociedade civil pode e deve exercer um papel fundamental no gerenciamento dos recursos hídricos, compartilhando com entidades governamentais ações e planejamentos que atentem para os pressupostos da sustentabilidade.

A Lei do Voluntariado preconiza que as instituições de pesquisa devem desenvolver metodologias simples e eficientes para a avaliação da qualidade ambiental e repassar essas tecnologias para os membros das comunidades (BRASIL, 1998).

Não basta assegurar legalmente à população o direito de participar da gestão dos recursos hídricos, através de conselhos, audiências públicas, fóruns, procedimentos e práticas. É preciso investir na continuidade de um processo de aprendizagem focado na reorganização das relações entre o setor privado, o governo e a sociedade civil. Segundo Jacobi (2004) tal processo 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.

As soluções para o estabelecimento da concepção de gestão participativa, dependem dos contextos sócio-ambientais. Segundo Buss *et al* (2008) destacam-se dois importantes fatores para este estabelecimento: o empoderamento dos atores sociais, em todos os níveis da sociedade, e a produção de dados científicos com qualidade. Estes fatores podem nortear as discussões e as pertinentes decisões a serem tomadas na gestão dos recursos hídricos. A participação em programas de gestão dos recursos hídricos pode ocorrer através da participação voluntária.

Segundo Lima (2004), o voluntariado é um instrumento de formação e ampliação do capital social, capaz de contribuir para que as organizações e programas sociais possam melhorar e/ou ampliar seus serviços prestados aos membros das comunidades.

A presença da sociedade na gestão dos recursos hídricos potencializa a capacidade de cobranças dos gestores públicos e órgãos vinculados ao meio ambiente na tomada de decisões. Lima (2004) afirma que a mola propulsora básica da ação voluntária, é a solidariedade. Na questão ambiental, uma hipótese para ação voluntária é a percepção ambiental.

A percepção dos problemas ambientais dos atores das comunidades é um estímulo para a busca de soluções com a realização do trabalho voluntário. Esta percepção pode levar ao envolvimento dos cidadãos em um programa ambiental, no qual os atores sociais das comunidades podem identificar e caracterizar determinados impactos negativos e passivos ambientais, além de propor formas de mitigá-los.

A maneira do ser humano perceber o ambiente no qual está inserido, aprendendo a proteger e cuidar do mesmo é ação resultante da percepção ambiental, segundo Faggionato (2004).

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações a respeito do ambiente em que vive. As respostas ou manifestações daí decorrentes são resultados das percepções (individuais e coletivas), dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa.

Metodologia

Esse estudo foi realizado com um levantamento de informações que envolveu 25 atores sociais das comunidades do Rio Xaxim (12 entrevistados) e Rio Sabiá (13 entrevistados) no Município de Matelândia e Céu Azul, respectivamente. Estes atores sociais participaram como voluntários do Programa Agente das Águas do início ao fim do projeto.

O Programa Agente das Águas (PAA)

Na busca de alternativas para atender a participação comunitária na gestão dos recursos hídricos, o Laboratório de Avaliação e Promoção da Saúde Ambiental/Fundação Oswaldo Cruz (LAPSA/FIOCRUZ) desenvolve, desde 1999, o Programa Agente das Águas (PAA).

O PAA foi desenvolvido para capacitar agentes comunitários voluntários a realizar o monitoramento das águas dos rios, coletar dados a respeito da qualidade das águas e debater os problemas encontrados com poder público e sociedade civil, contribuindo para a gestão democrática e participativa dos recursos hídricos.

A realização do PAA ocorreu por meio de parcerias com diversos atores sociais de instituições envolvidos na gestão dos recursos hídricos como: prefeituras, organizações não governamentais (ONG's), CBH's, empresas e universidades. O PAA realizava monitoramento semanal das águas dos rios da região de estudo, com o apoio do trabalho voluntário de atores das comunidades envolvidas.

Para implementar o PAA foram previstas quatro etapas: curso de capacitação, momento em que os agentes receberam cursos teóricos e práticos para o desenvolvimento das análises; fase de coletas, etapa do projeto em que foi realizado o monitoramento e assim a identificação dos principais problemas das comunidades; divulgação dos resultados, para buscar soluções junto a comunidade apresentando os resultados em eventos comunitários; e busca de parcerias, momento em que os agentes buscaram parcerias para dar continuidade ao programa sem as entidades parcerias após o término do convênio.

No estado do Paraná o PAA conta com a parceria da Usina Hidrelétrica Itaipu Binacional, no contexto do "Cultivando Água Boa", por meio do programa de Monitoramento e Avaliação Ambiental que atua na Bacia do Paraná 3, e FIOCRUZ.

Resultados e Discussão

Registramos que a média de idade dos agentes atuantes no PAA na comunidade do Rio Sabiá era de 15 anos, a mínima de 11 e máxima de 56 anos.

Uma das características observadas é a variação etária entre os participantes do referido projeto - Figura 1. A metodologia de análises utilizadas neste programa de monitoramento era simplificada e não exigia elevado grau de instrução.



Figura 1 – Diversidade etária na atuação dos voluntários.

Fotografias: Caroline Cichoski, 2006.

A escolaridade predominante dos entrevistados foi o nível médio incompleto. Dentre o grupo um voluntário já havia concluído o ensino médio.

O grupo participante do na comunidade do Rio Xaxim, era mais diversificado que o grupo do Rio Sabiá. Entre os 12 entrevistados da comunidade Rio Xaxim, 67% eram estudantes.

Quando indagados em relação à escolaridade, 16,67% responderam que possuíam ensino médio completo, a maioria 41,66%, freqüentam o ensino médio. A idade média dos voluntários é de 16 anos, a máxima de 44 e a mínima de 12 anos de idade.

Enquanto a renda dos voluntários do Rio Sabiá chegava ao máximo de 5 salários, a renda familiar de um integrante do grupo do Rio Xaxim chega a 6 salários mínimos.

Para esclarecer a respeito da existência de ações participativas nas comunidades foi questionado aos participantes a respeito de seus envolvimento com grupos comunitários, religiosos e associações. O objetivo foi identificar as razões que os levavam a participar de um programa ambiental. Entre os dois grupos de voluntários das comunidades do Rio Xaxim e Rio Sabiá a participação em ações sociais era algo comum nas comunidades.

Questionamos quais os problemas ambientais eram percebidos por eles em sua comunidade, antes de ingressarem no PAA. Entre os voluntários da comunidade do Rio Sabiá 92,31% identificavam problemas

ambientais antes da implementação do PAA, e o principal problema apontado pelos atores foi o excesso de resíduos sólidos. Apenas um deles não identificavam problemas ambientais.

A percepção dos voluntários da comunidade do Rio Xaxim, foi similar a percepção dos voluntários do Rio Sabiá. Somente um dos voluntários do grupo do Rio Xaxim não identificou problemas ambientais em sua comunidade.

Os demais, 91,67%, citaram como principal problema a disposição de resíduos sólidos de maneira inadequada.

O interesse inicial pelo qual os voluntários do Rio Sabiá afirmaram ter ingressado no PAA, foi a aquisição de conhecimento (opinião de 38,4% deles). O grupo era composto em sua maioria por estudantes. Talvez por essa razão tenham se interessado em participar neste programa.

A motivação em participar do PAA, foi justificada pelo interesse em cuidar da natureza e realizar algo em prol do meio ambiente. Essa motivação foi mencionada por 38,4% atores sociais. Eles buscavam um benefício coletivo. A busca de distração, ocupação e lazer foram às razões que incentivou 15,4% dos voluntários a atuar no programa. Incentivo dos familiares, que acreditavam que o PAA poderia beneficiar a vida estudantil, fez com que um dos atores sociais participasse do programa.

O interesse pela realização pessoal, foi predominante no grupo do Rio Sabiá. Haja vista a busca de aprendizado e a busca de lazer e distração. Isso se alinha ao que consideram Roca (1994) *apud* Selli e Garrafa (2005), ou seja, as motivações predominantes da ação voluntária é a busca da realização pessoal.

As razões que motivaram os participantes do Rio Xaxim a ingressar no PAA foram diversificadas. A maioria apresentou fator motivacional o interesse coletivo. Apenas um dos agentes apresentou interesse pessoal, ou seja, adquirir conhecimento, aprendizado.

A possibilidade de buscar melhorias na qualidade ambiental dos rios da região e da comunidade motivou 33,33% entrevistados a participar do programa. Para poder mobilizar os demais moradores da comunidade e também órgãos públicos responsáveis, para solucionar os problemas ambientais da comunidade era preciso saber a qualidade da água do Rio Xaxim. Por essa razão 25% dos voluntários sentiram-se motivados a participar deste programa. Segundo 16,66% deles, a participação no projeto era para fortalecer o grupo na comunidade e torná-la mais representativo. Outros 16,66% disseram que este PAA foi o primeiro programa ofertado a comunidade a se tratar de questões ambientais.

Quando questionamos os entrevistados do Rio Sabiá se o interesse pelo PAA aumentou ou diminuiu com o passar do tempo, 69,23% responderam que o interesse pelo programa aumentou. Para 30,77% das questionados afirmaram que o interesse diminuiu com o passar do tempo.

Durante a execução do PAA, o desinteresse dos agentes foi constatado com a redução no número de participantes no programa. No início do programa o grupo era composto por 27 voluntários. Ao término, atuavam 20 atores sociais.

Os 12 voluntários da comunidade do Rio Xaxim afirmaram que o interesse pelo PAA aumentou com o passar do tempo. A principal razão para esse aumento de interesse pelo programa era busca do aprendizado e interesse em melhorar a qualidade da água dos rios da região, implicaria em “um bem para a natureza” isso os estimulava cada vez mais.

Quando questionados a respeito dos benefícios que o PAA proporcionou aos participantes do programa realizado na comunidade do Rio Sabiá, 77% dos entrevistados, responderam que o maior benefício era o conhecimento que curso de capacitação e as ações realizadas pelo grupo representavam. As melhorias na qualidade da água do rio e do meio ambiente, foi citado como o maior benefício por 23% atores sociais.

Para 75% voluntários do Rio Xaxim, a fonte de conhecimento foi o maior benefício que o PAA poderia lhes proporcionar. Quando questionados anteriormente qual era o interesse em participar de um programa ambiental, apenas um voluntário citou o aprendizado/conhecimento como fator de interesse. Embora os voluntários não tenham ingressado no projeto em busca de conhecimento, os mesmos, sentiam-se beneficiados pelo aprendizado viabilizado. O benefício direto era a melhoria ambiental da qualidade da água do Rio Xaxim, para 25% dos entrevistados. Representava a chance de realizar ações que beneficiasse o meio ambiente e a comunidade.

Os voluntários do Rio Sabiá quando indagados em qual das etapas do PAA sentiu-se mais motivado, 69,23% afirmou ter sentido maior motivação durante o curso de capacitação por ter sido o momento em que houve maior aprendizado. Este ápice de motivação nesta etapa pode ser justificado pelo o interesse em adquirir conhecimento, razão que levou 38,4% dos agentes a participar do programa.

A fase de coleta foi citada como fase de maior motivação por 41,66% dos voluntários do Rio Xaxim, tendo em vista que esta fase despertou o interesse motivacional, pois, 33,33% dos agentes ingressaram no projeto para buscar melhorias da qualidade da água. E, 25% ingressaram para saber qual era a qualidade da água. Foi nesta etapa, fase de coleta, que tais interesses foram atendidos.

Conclusões

Esta pesquisa indicou, de maneira geral, que é um grande desafio a idéia da participação responsável dos atores sociais na gestão dos recursos hídricos, tanto pelos aspectos de sensibilização, percepção, ações com vista à conscientização, esclarecimentos a respeito dos setores sociais, quanto pela divergência de interesses.

Embora as duas comunidades estudadas possuíssem aspectos sociais e ambientais semelhantes, as percepções e motivações, individuais e coletivas, durante a realização do PAA, apresentaram-se diferentes.

Em ambos os grupos estudados, observamos a existência da participação em atividades sociais, como grupo de jovens, associação de moradores, grupos religiosos e cooperativas. Os agentes tendem a ser

participativos buscando o conhecimento viabilizado por essas atividades.

Para os entrevistados do Rio Xaxim a motivação para a realização de ação voluntária em um programa ambiental foi uma possibilidade de promover melhorias ao ambiente. Para os voluntários do Rio Sabiá, a razão de motivação era a busca pelo aprendizado.

Os atores se mostraram interessados em realizar melhorias ambientais. Isso se revela pela existência da percepção de problemas ambientais em suas comunidades. A maioria dos integrantes do grupo do Rio Sabiá, identificou como maior problema em sua comunidade o excesso de resíduos sem a disposição adequada. Os voluntários do Rio Xaxim identificaram também o excesso de resíduos sólidos com disposição inadequada no ambiente.

A percepção de problemas ambientais na comunidade motivou a ação voluntária, seja por interesse coletivo ou individual, seja pela busca de mudanças para o ambiente e para a vida dos atores.

A realização das atividades do PAA atingiu melhores resultados na comunidade do Rio Xaxim do que na comunidade do Rio Sabiá. Pois os agentes do Rio Xaxim, sentiram-se mais motivados na participação especialmente na etapa de maior duração, e atividade constante, fase de coleta. Já os voluntários do Rio Sabiá sentiram maior motivação apenas no início do PAA, a etapa de capacitação, momento de maior aprendizado e troca de informações.

O modelo de gerenciamento ambiental participativo nos indicou uma contribuição para reforçar a importância de atuação responsável e participativa dos atores sociais.

Observamos que para alcançar êxito na participação pública, em que tange a gestão dos recursos hídricos por meio de trabalhos voluntários, é pertinente elaborar programas que envolva a troca de conhecimento e que sejam de fácil realização e acesso.

Concluimos que o voluntariado pode contribuir para a mudança na forma atual de gestão dos recursos hídricos, tornando-a mais participativa e democrática. Porém, não deve ser entendido como uma única proposta.

Agradecimentos

À Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Medianeira, pelo aprendizado proporcionado. Ao professor Carlos Alberto Mucelin, um exemplo a ser seguido, que soube combinar, a orientação, exigência, apoio e respeito ao desenvolvimento da pesquisa. A Fundação Oswaldo Cruz, pela honra de fazer parte de um encantador programa de iniciação científica. Ao Daniel Buss, pela maneira de me guiar pelos caminhos tortuosos e pela sua idealização do PAA. A Patrícia Novaes, pela ajuda com seus conhecimentos sociais na elaboração do questionário desta pesquisa. E, principalmente, aos voluntários estudados nesta pesquisa, pela dedicação a uma ação ambiental.

Referências

- BRASIL. Lei Federal nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 fev. 1998.
- D. F. Buss. *et al.* Agente das águas: uma estratégia de gestão participativa dos recursos hídricos na bacia do Paraná III. In *Anais V Oficina Internacional sobre desenvolvimento e gestão de reservatórios na bacia do Prata*. Foz do Iguaçu, 2008.
- Faggionato, S. *Percepção Ambiental*, 2004 Texto disponível em: <<http://educar.sc.usp.br>>
- Jacobi, P. R. A gestão participativa de bacias hidrográficas no Brasil e os desafios do fortalecimento de espaços públicos colegiados. In: *Participação e Deliberação*, V. Coelho; M. Nobre, Ed.: 34, São Paulo, 2004; vol. 1, 270-289.
- Lima, R. T. *Percepção ambiental e participação pública na gestão dos recursos hídricos: perfil dos moradores da cidade de São Carlos, SP (bacia hidrográfica do rio do Monjolinho)*. Dissertação de Mestrado – PPG-SEA – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, 2003.
- Lima, T. S. *Voluntariado: Impacto na construção de uma sociedade melhor*. Monografia do curso de especialização – Curso de Especialização em Gestão Solidária para Organizações Sociais da Universidade Católica de Pernambuco - UCP, 2004.
- Selli, L.; e Garrafa, V.; Bioética, solidariedade crítica e voluntariado orgânico. *Revista de saúde pública*. USP. 2005.