

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADANIA EM PROJETO DE AÇÕES INTEGRADAS DE SANEAMENTO AMBIENTAL EM ÁREA PERIURBANA**

### **Luiz Roberto Santos Moraes<sup>(1)</sup>**

Engenheiro Civil, EP/UFBA, 1973; Engenheiro Sanitarista, FSP/USP, 1974; M.Sc. em Engenharia Sanitária, IHE/Delft, 1977; Ph.D. em Epidemiologia/Saúde Ambiental, LSHTM/Univ. de Londres, 1996; Engenheiro da EMBASA, 1975/1980. Professor Adjunto do DHS/EP/UFBA, 1979 até o presente.

### **Marcos Jorge Almeida Santana**

Engenheiro Civil, EP/UFBA, 1971; Mestre em Engenharia Civil, EESC/USP, 1987; Doutor em Engenharia Civil, EP/USP, 1995. Diretor de Administração de Programas Habitacionais do Ministério do Bem-Estar Social, 1992/1994. Professor Adjunto e Pesquisador do Departamento de Construção e Estruturas da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, 1975 até o presente.

### **Almira Dias Portela**

Engenheira Civil (1977) e Engenheira Sanitarista (1986), Escola Politécnica/UFBA. Engenheira da EMBASA (1982-1990) e da Coordenação de Saneamento/SRHSH, 1990 até o presente.

### **Maria José Bispo do Nascimento**

Socióloga, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas/UFBA, 1978. Especialização em Pesquisa e Comunicação na Área Social, 1990. Especialização em Terceira Idade, 1993. Técnica Social da SETRAS, 1980 até o presente. Técnica em Educação Comunitária da LIMPURB, 1994-1997.

### **Rubens José Ferreira Barros**

Engenheiro Civil, Escola Politécnica/UFBA, 1975. Engenheiro do THABA/CEPED, 1976/1993. Pesquisador do THABA/UNEB, 1994 até o presente.

**Endereço** <sup>(1)</sup> : Rua Aristides Novis, 2 - Federação - Salvador - Bahia - CEP 40.210-630 - Brasil -  
Telefax: (071) 245-6126 - e-mail: [moraes@ufba.br](mailto:moraes@ufba.br)

## **RESUMO**

Partindo do conceito de educação ambiental, o trabalho aborda a questão da extensiva tecnificação do conhecimento que tem proporcionado uma prática fragmentada/setorizada no planejamento e execução das ações de saneamento ambiental em lugar de buscar a integração. As intervenções de educação ambiental pautadas neste modelo, e em geral praticadas pelas instituições, não permitem uma participação efetiva da população e um conseqüente processo educativo.

A educação ambiental deve ser realizada com a participação consciente, organizada e democrática da população. Deve ser desenvolvida não como uma educação para a

comunidade e sim como *uma educação com a comunidade*, pois na relação ensino-aprendizagem, a pessoa deve ser vista como sujeito e não como objeto.

O Projeto AISAM II, realizado na periferia de Salvador, contemplou ações de educação ambiental, abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais, pavimentação das ruas, manejo e tratamento do lixo, contenção de encostas, produção de moradias e melhorias sanitárias intra-domiciliares, tendo como um dos seus principais objetivos a integração intra e interinstitucional nos três níveis de governo e a participação popular em todas as fases (do planejamento até a avaliação das ações integradas de saneamento ambiental e habitação), através de um processo de reflexão/reeducação dos técnicos e da população. O componente educação foi entendido como um processo, permeando todas as ações desenvolvidas. Pretendeu-se com esta prática, ampliar a consciência ambiental de todos envolvidos e contribuir para o exercício da cidadania.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação ambiental, cidadania, saneamento ambiental, participação, mutirão

## INTRODUÇÃO

Partindo da conceituação de educação ambiental como sendo um processo pedagógico que utiliza meios para despertar a capacidade crítica do homem, tornando-o um agente social ativo e conduzindo-o a uma concepção cultural que assegure o estabelecimento de relações harmônicas sustentáveis entre ele e a natureza, e entendendo que a educação ambiental parte do princípio de respeito pela diversidade cultural, sendo a defesa da descentralização e a distribuição social do poder uma das suas características (SEARA FILHO, 1992; VIEZZER & OVALLES, 1995), buscou-se através do Projeto AISAM II (Ações Integradas de Saneamento Ambiental em Área Periurbana) o desenvolvimento de uma pesquisa-ação que teve como objetivo geral desenvolver um modelo metodológico de ações integradas de saneamento ambiental e habitação em área periurbana de Salvador, a partir da integração inter-institucional nos três níveis de governo com a participação da população local em todas as fases do Projeto, desde o planejamento, execução, até a avaliação (DHS & DCE, 1991).

Segundo THIOLENT (1996), a pesquisa-ação pode ser orientada para resolução de problemas com a participação de profissionais (analistas) e população (usuários). Neste caso, deve-se trabalhar os seguintes elementos: identificação dos problemas relevantes dentro da situação investigada; estruturação da investigação dos problemas; definição de um programa de ação para

a resolução dos problemas escolhidos prioritários; acompanhamento do resultado da ação através de diversos meios de controle; e sistematização dos resultados obtidos.

A pesquisa-ação supõe um conjunto de reflexões sobre as preocupações e interesses da população. Tais reflexões assumem caráter educativo para os profissionais envolvidos e para a população (SOUZA, 1991).

Em planos, programas e projetos de saneamento deve-se buscar com a educação ambiental construir com a população uma consciência ambiental visando atingir objetivos como: conservar o ambiente antrópico; repensar/transformar comportamentos e atitudes visando o desenvolvimento de uma cultura ecológica; e reduzir, progressivamente, os investimentos nas ações corretivas, à medida em que as ações preventivas mostrem resultados (MORAES, 1995).

O que deve ser buscado em projetos de educação ambiental em intervenções de saneamento em áreas periurbanas é instrumentalizar a negociação entre técnicos e população, sendo necessário para tanto, entender a reorganização do real pelos sujeitos envolvidos no referido processo de negociação. Essa reorganização, denominada de representação social, não é um fenômeno individual ainda que na sua estrutura estejam presentes as particularidades de cada sujeito. Ela não é individual porque também leva marcas daquilo que faz um segmento e um grupo serem parte de uma totalidade (MADEIRA apud SILVA, 1991).

## **OBJETIVO**

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a metodologia e o processo de educação ambiental desenvolvidos durante a realização do Projeto AISAM II - Ações Integradas de Saneamento Ambiental na Baixa do Camarajipe, Salvador.

## **METODOLOGIA**

O Projeto foi desenvolvido numa comunidade periurbana de Salvador com 4.000 habitantes, a Baixa do Camarajipe, contemplando os componentes: educação ambiental; abastecimento de água; esgotamento sanitário; drenagem das águas pluviais; pavimentação das ruas; manejo e tratamento do lixo; contenção de encostas; produção de habitações; e melhorias sanitárias intra-domiciliares.

A metodologia do Projeto pautou-se em quatro ações específicas: a otimização da abordagem intersetorial visando melhorias ambientais; o desenvolvimento de um processo de implementação de tecnologias de saneamento ambiental e de habitação na comunidade estudada; a discussão e o estabelecimento de estratégia para o envolvimento continuado da comunidade no processo; e a avaliação do impacto sobre a saúde das medidas de saneamento ambiental.

Conhecendo-se a relação existente entre saúde e saneamento ambiental, os programas destinados às comunidades periurbanas devem contemplar estratégias de ações integradas no sentido de potencializar as ações setoriais. Esta integração não significa a justaposição das estratégias setoriais postas em ação.

A participação da comunidade destacou-se como um dos principais pontos da implementação do Projeto e, portanto, a atuação deu-se a nível do *desenvolvimento comunitário*, por ser um processo que pretende a melhoria do ambiente e bem estar da comunidade, que é alcançado através da participação ativa e organizada da população local (DHS & DCE, 1991).

Os referidos objetivos para serem atingidos dependem do acesso às informações, sendo que estas, por sua vez, sofrem decodificação e nova significação de conteúdos, o que implica em possibilidades múltiplas de leitura devido às diferenças matriciais culturais dos personagens envolvidos no processo de comunicação.

Partindo-se do pressuposto de que existem estratégias simbólicas e discursivas que o campo técnico e popular desenvolvem no sentido de negociar a disseminação, apropriação e rejeição dos conhecimentos advindos dos momentos interativos, torna-se necessário promover a reflexão entre os discursos técnico e popular, criando canais de comunicação de mão dupla, que permitam a negociação entre as diferenças de representações, necessitando-se para tanto, conhecer e ser conhecido.

Estabeleceu-se assim, estratégias de comunicação social interativa entre população e técnicos desencadeando um processo de sensibilização para a educação ambiental, gerando instrumentos para a participação popular na promoção e avaliação das ações, contribuindo para o exercício da cidadania.

No Projeto AISAM II, para o desenvolvimento do trabalho em conjunto com a comunidade e as instituições que atuam na área de saneamento ambiental, estabeleceu-se a formação de um Comitê Gestor Conjunto, composto por representantes de cada nível de governo e da

comunidade local: Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Municipal de Saneamento e Infra-Estrutura Urbana e Empresa de Limpeza Urbana do Salvador; Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Habitação, Secretaria de Saúde do Estado da Bahia e Universidade do Estado da Bahia/Programa de Tecnologia da Habitação; Fundação Nacional de Saúde e Universidade Federal da Bahia; Associação de Moradores Unidos da Baixa do Camurujipe e Associação de Moradores da Fonte da Bica de Baixo e Adjacências. Na comunidade foi formada uma Comissão de Moradores, reunindo representantes das duas Associações de Moradores existentes, onde se discutia os assuntos do Projeto como um todo e também Comissões Setoriais para acompanhamento dos componentes do Projeto e das obras. O Comitê se constituiu no fórum democrático das decisões e implementação do Projeto, uma vez que foi o *locus* onde ocorreu a articulação entre as instituições e a comunidade, bem como onde se definiram, conjuntamente, as intervenções a serem realizadas e o papel dos membros em todas as etapas do mesmo.

Coube ao Comitê a definição da concepção dos projetos e a sua aprovação, além do acompanhamento da execução, funcionamento e avaliação das intervenções que foram implantadas em um compromisso de respeito e preservação das características do local e de valores da comunidade.

A ação do Comitê se pautou na idéia de conhecer a comunidade, sua história, valores, potencialidades e representações, visando subsidiar o conhecimento técnico com elementos que permitissem um caminhar mais coerente com o ritmo próprio da população e oportunizou à mesma conhecer os técnicos, decodificando seus discursos especializados, contribuiu em muito para ampliar a possibilidade da efetiva participação popular (MORAES, 1995).

## **RESULTADOS**

Diversas ações foram desenvolvidas na comunidade, discutidas e avaliadas frequentemente pelo Comitê, como:

a) ampliação e substituição de trechos da rede de distribuição de água e melhoria no abastecimento - com a comunidade acompanhando os serviços e avaliando se houve melhoria efetiva no fornecimento, tanto em quantidade de água recebida com em qualidade, bem como contribuindo na redução de desperdícios;

b) implantação de sistema condominial de esgotamento sanitário - tal tecnologia demanda o entendimento de sua filosofia, tanto pelos técnicos das instituições como pela população, além da

assumpção de compromissos quando da implantação e manutenção dos mesmos por ambas as partes. Foram realizadas reuniões de apresentação do sistema condominial para a comunidade utilizando-se maquete e album seriado elaborados pelo Comitê, contendo informações como: vantagens, desvantagens, cuidados e manutenção do sistema pela comunidade. As reuniões aconteceram por quadras, sendo previamente agendadas, reuniões por rua e discussões casa-a-casa, utilizando-se, na oportunidade, as atitudes e entendimentos dos moradores quanto aos excrementos humanos e águas servidas, discutindo-se a construção e manutenção do sistema condominial de esgotos, bem como em quanto seria onerado o orçamento familiar quando em operação e por fim a adesão da família;

c) manejo e tratamento do lixo, com ênfase na reciclagem - a proposta desenvolvida necessitou de todo um processo de discussão com a população local. Diversas técnicas foram utilizadas: reuniões por quadra com utilização de cartazes e mapas seriados quando obteve-se pouca participação da população e reuniões por ruas, discutindo a composição do lixo, a exposição à saúde e os riscos ao ambiente, as formas de manipulação do lixo e as sugestões para o seu manejo na rua e na comunidade. Outras atividades também foram desenvolvidas como: caracterização do lixo na praça local visando chamar atenção da população, bem como gerar informações sobre a composição e quantidade do lixo produzido; demonstrações de fabricação de condicionadores domiciliares de lixo, através da reutilização de pneus, passando inclusive, alguns moradores da comunidade a fabricá-los; demonstração para as crianças de como fabricar papel (oficina de papel) e brinquedos (oficina de idéias) e elaboração de cartilha sobre manejo do lixo com a participação da comunidade. Por último, um grupo de moradores da comunidade vem discutindo a criação e organização de uma cooperativa para prestação dos serviços de coleta, seleção e reciclagem do lixo produzido, além de varrição dos logradouros, através de convênio a ser firmado com a Empresa de Limpeza Urbana do Salvador;

d) produção de moradias - vale ressaltar o trabalho em mutirão na execução de moradias, pela forma e inferência da comunidade na construção de suas casas. A dinâmica adotada na comunidade, no discutir e estabelecer todos os procedimentos a serem adotados para a construção das casas, na forma democrática e participativa das assembléias, assumiram relevante papel no decorrer de todo o mutirão, pois nelas, se praticava a discussão coletiva de todos os problemas relativos ao dia-a-dia da obra, os erros e acertos, avaliava-se e planejava-se num exercício rico de criatividade e espírito crítico. Possibilitou também ampliar as discussões sobre temas dos mais variados, surgindo daí novos processos de organização coletiva que inclusive incentivavam o surgimento de novas lideranças dentro da comunidade. O regulamento da obra foi um instrumento que permitiu a compreensão sobre as vantagens de um trabalho organizado.

O regulamento foi aprovado nas primeiras assembléias e disciplinava a organização da produção. No entanto, a sua compreensão se deu na medida em que os instrumentos balizavam conflitos que geralmente se situavam nas questões relativas a produtividade não alcançadas frente ao planejado. Estes instrumentos utilizados de forma participativa e democrática, se tornaram instâncias legítimas de deliberação e definição na organização do mutirão.

Outro fator relevante no mutirão consistiu na forma de elaboração dos projetos arquitetônicos das unidades habitacionais. A premissa adotada foi a discussão individualizada por família para a definição do projeto da casa. Esta dinâmica complexa na sua viabilização, especialmente pela barreira da linguagem elitizada e codificada, herança de universidades fechadas e elitistas no seu conteúdo e prática, se tornava possível quando, na elaboração do projeto, a interação entre o dono da casa e o arquiteto era estabelecida pela compreensão do direito à moradia como um direito de conquista à cidadania, do direito de discutir, opinar e de poder definir. Esta prática estabeleceu vínculos entre o mutirante e sua casa.

No mutirão havia também a capacitação profissional. No dia-a-dia da obra vários mutirantes começaram a aprender a técnica de levantar de uma casa. Era um processo natural, sem a exigência do aprendizado, contudo, ao final de três a quatro meses vários mutirantes já sabiam levantar uma parede, rebocar e dar acabamento.

Na concepção de trabalho implantada, a comunidade detinha, junto com a assessoria técnica do mutirão, o controle de todo o processo produtivo da obra. A coordenação dos trabalhos era da comunidade e a ela competia acompanhar a organização das equipes de trabalho por frente de serviço, o controle das horas trabalhadas, o cumprimento dos horários estabelecidos, o controle de materiais e de equipamentos, alertar as famílias pelo cumprimento do número de horas mínimas a serem dadas por semana, chamando a atenção para a possibilidade de exclusão do mutirão. A comunidade apreendia no dia-a-dia a importância do trabalho organizado, disciplinado e profissional na produção do seu espaço.

Todo o processo de trabalho procurava, através das ações do dia-a-dia, inserir mais e mais, junto às novas habilidades apreendidas, na capacidade dos mutirantes de transformar sua realidade, seja no ato crítico de uma ação específica ou no ato crítico para uma prática conjunta e solidária;

e) avaliação do impacto sobre a saúde das ações de saneamento ambiental - sendo desenvolvida uma etapa de levantamento de informações antes do início da implantação das ações, uma durante a implantação das ações e prevista outra para 12 meses após a conclusão das obras de

saneamento ambiental e das habitações. A avaliação vem ocorrendo através da medição e acompanhamento de 5 indicadores epidemiológicos: incidência e prevalência de doenças diarréicas e estado nutricional em crianças menores de 5 anos de idade; prevalência de helmintoses intestinais em crianças entre 7 e 14 anos, sendo a coleta das amostras de fezes e os exames para identificação realizados pela Fundação Nacional de Saúde; consumo per capita de água, através de aplicação de questionário específico e realizações de medições em uma amostra de 20% dos domicílios; e qualidade da água distribuída pela rede pública e daquela utilizada para beber, com amostras coletadas e examinadas de 6 em 6 meses. Os dados gerados foram apresentados, analisados e discutidos no Comitê, sendo também utilizados como instrumentos de argumentação para reivindicações da comunidade junto aos órgãos competentes, além de contribuírem para a ampliação da consciência sanitária e ambiental da população e dos técnicos.

Algumas outras atividades educativas foram também realizadas como: a 1ª. Feira de Saúde e Saneamento, quando todas as instituições participantes do Comitê e as organizações comunitárias demonstraram o que fazem e como seria sua participação no Projeto; trabalhos com fotografias da comunidade e de sua gente, tiradas pela própria população; curso de formação de “Agentes de Desenvolvimento Comunitário”, desenvolvido durante dois meses, contando com a participação de 17 moradores. Foi utilizada para o curso uma metodologia participativa/construtiva, sendo o programa construído pela própria turma, com cada participante contribuindo com a indicação de temas a serem abordados e discorrendo seu conhecimento sobre os temas, gerando daí uma discussão conjunta com os colegas e instrutores. Com a prática participativa procurou-se dar ênfase ao processo de integração/interação entre os participantes e instrutores, além de desenvolver uma consciência e atitude crítica do indivíduo acerca de sua realidade e seu ambiente; palestras e debates sobre os mais variados temas demandados pela comunidade; discussões e encenações sobre diversas questões ambientais nas assembleias semanais dos mutirantes; elaboração de projeto, viabilização e operação da “Rádio Comunitária”; e realização do 1º. Seminário sobre a Mulher da Baixa do Camarajipe, no Dia Internacional da Mulher, do Seminário sobre Violência na Adolescência e do Seminário de Avaliação e Divulgação do Projeto AISAM II, todos muito concorridos. Este último, teve como objetivos a avaliação do Projeto AISAM II, sua divulgação e sugestões para formulação de diretrizes para políticas de intervenção em áreas periurbanas e foi realizado antes das eleições municipais de outubro de 1996 na expectativa da participação de candidatos e seus assessores e do envolvimento dos mesmos com as diretrizes formuladas no evento. Algumas falas registradas no referido seminário como: “Antes do projeto as duas associações de moradores não se uniam. Agora é só um ofício e duas assinaturas”, “Esse nosso trabalho foi um trabalho duro, muito difícil formar os grupos para discussão dos esgotos, do lixo”, “Rapaz, esse mutirão teve uma



experiência para nós, tem rua que nós não conhecia”, “Sessenta, setenta pessoas juntas, semanalmente, cobrando o desenvolvimento do trabalho”, “A companheira Almira (da EMBASA) pegou amor pelo Projeto e não passa sem ir lá. Mais uma companheira que conquistamos”, “Muitos dos órgãos não deram ligação para o Projeto”, “O mutirão é um meio de aprendizagem. Aprendi muito e queria que vocês soubessem. Sei como se faz uma escavação (cava de fundação). Sei o que é um projeto, como é que é feito esse projeto. Queremos que outras comunidades também tenham esse tipo de trabalho”, “A polícia já olha a comunidade de outra maneira. Antes invadiam as casas e agora não fazem mais isso”, “A rua ficou mais bonita”. Estas falas podem refletir os diversos estágios de emoção sentida pela comunidade durante o Projeto: ansiedade ou medo de não conseguir atingir os objetivos, revolta e inoperância dos órgãos públicos, mas sobretudo a alegria pelos resultados alcançados.

## CONCLUSÃO

O envolvimento da população local no Projeto AISAM II, desde a fase de planejamento, inaugurou uma nova prática na implantação de ações integradas de saneamento ambiental e habitação pois assegura maior satisfação para o usuário final dos serviços implantados, amplia seu nível de informação e consciência, e contribui para o resgate dos valores éticos, estéticos, democráticos e humanistas.

A integração dos diversos membros do Comitê foi uma tarefa difícil, face a necessidade de mudança cultural, tanto institucional quanto popular. Ao longo de cinco anos de convivência, observou-se de um lado a postura autoritária/tecnicista das instituições na relação com a comunidade, e de outro, o descrédito e distanciamento da comunidade na concretização das ações de saneamento ambiental - ambos tendo a dificuldade de internalizar a filosofia participativa e integradora do projeto. Por outro lado, percebeu-se que os atores envolvidos foram, no processo, descobrindo que precisavam interagir e negociar com agentes que possuíam diferentes maneiras de pensar e agir.

A experiência da participação levou, necessariamente, ao *diálogo de saberes*: o saber acadêmico e o conhecimento da realidade local, pela comunidade, do seu contexto cultural, das suas vivências e anseios. O processo foi essencialmente educacional, inserido no conjunto de práticas e ações desenvolvidas, um processo contínuo de aprendizado recíproco, de exercício e conquista da cidadania (MORAES & GUIMARÃES, 1997).

O processo de produção de moradias possibilitou ampliar as habilidades individuais através do trabalho coletivo e organizado. A casa não é mais o único anseio, o processo solidário e coletivo abre novas perspectivas de melhorias no bairro. O conceito de cidadania, do direito à educação, ao emprego e renda, à recreação e a outros serviços urbanos passam a ser discutidos com perspectivas mais concretas de serem conquistados. Passa-se a compreender que as melhorias obtidas para o bairro, a casa, o esgoto, a pavimentação, a água foram frutos de uma conquista. Passa-se também a compreender que o “toma lá, dá cá” da política fisiológica, só serve para paralisar e, até mesmo, destruir a capacidade de organização, criatividade e mobilização da comunidade.

Apesar da extrema dificuldade de se desenvolver processos participativos numa conjuntura de crise do movimento social, os esforços do Projeto AISAM II, ao longo dos seus cinco anos, trouxeram resultados bastante satisfatórios, na medida que perseguiu a cada encontro, a cada reunião, uma relação transformadora, se pautando em ações que foram ao encontro das necessidades da população local, respeitando a sua cultura e estimulando a participação popular e o exercício da cidadania. Certamente, o processo de educação ambiental tem contribuído para a construção de uma consciência coletiva em relação as questões ambientais e para o reconhecimento da responsabilidade de cada um para o bem estar de todos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DEPARTAMENTO DE HIDRÁULICA E SANEAMENTO, DEPARTAMENTO DE CONSTRUÇÃO E ESTRUTURAS. *Ações Integradas de Saneamento Ambiental em Área Peri-urbana de Salvador - Projeto AISAM II*. Salvador: DHS-DCE/UFBA, 1991.
2. MORAES, L. R. S. A educação ambiental em projetos de saneamento em áreas periurbanas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TECNOLOGIA ISO 14.000, I. Salvador, 13-15 set. 1995. *Anais...* Salvador: ABES/RECITEC, 1995. Disquete.
3. MORAES, L. R. S., GUIMARÃES, S. S. Projeto AISAM II - Ações Integradas de Saneamento Ambiental na Baixa do Camarajipe, Salvador. In: SEMINÁRIO NACIONAL HABITAÇÃO E O HABITAT II - Avaliações, reflexões e perspectivas no Brasil. Salvador, 02-03 dez. 1996. *Anais...* Salvador: FA/UFBA, 1997.
4. SEARA FILHO, G. Educação ambiental: questões metodológicas. *Ambiente-Revista CETESB de Tecnologia*, v. 6, n. 1, p. 45-48, 1992.
5. SILVA, T. M. *Comunicação Social para a Educação em Saúde Ambiental*. Proposta

de Sub-projeto do Projeto AISAM II. Salvador: Departamento de Hidráulica e Saneamento-Departamento de Medicina Preventiva/UFBA, 1991.

6. SOUZA, M. L. *Desenvolvimento de comunidade e participação*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1991.
7. THIOLENT, M. *Metodologia da Pesquisa-Ação*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1996.
8. VIEZZER, M. L., OVALLES, O. (Org.) *Manual Latino-Americano de Educ-Ação Ambiental*. São Paulo: Gaia, 1995.