

REVITALIZAÇÃO DOS RIOS DE ERECHIM – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**Cherlei Coan, Heraldo Ribeiro, Jessica Jemiczak, Luciana Inteker,
Márcio Freschi, Rosane Peluso¹**

Instituto Sócio Ambiental Vida Verde - ELOVERDE®

RESUMO

O projeto Revitalização dos Rios de Erechim nasceu da demanda da Vara das Execuções Criminais e Ministério Público Estadual - Comarca de Erechim, RS, junto a Eloverde. O tema “revitalização de rios” tem como meta principal iniciar a revitalização através do mapeamento de cenários, educação ambiental da sociedade civil e limpeza física dos rios Tigre, Suzana e Dourado de Erechim. Associa o aspecto ambiental com o aspecto social uma vez que inclui prestadores de serviços comunitários da Vara de Execuções Criminais. O início do projeto deu-se em setembro de 2010 e seu término em junho de 2011. Foram retiradas 60,05 toneladas de resíduos sólidos do rio Tigre, 2 toneladas do rio Suzana e 1,5 tonelada do rio Dourado, realizadas 133 atividades distintas de educação ambiental, 37 voluntários envolvidos em 1.284 horas de trabalho envolvendo 216 mil pessoas. Ao longo do desenvolvimento do projeto observou-se que houve redução no volume de resíduos sólidos jogados ao longo dos rios e com o resultado da campanha de comunicação a comunidade passou a discutir, questionar e exigir uma nova postura dos indivíduos e poder público, ainda que não se traduza em atos concretos.

Palavras chaves

diagnóstico situacional, educação ambiental, gestão ambiental

INTRODUÇÃO

O projeto Revitalização dos Rios de Erechim nasceu da demanda da Vara das Execuções Criminais (VEC) e Ministério Público Estadual - Comarca de Erechim, RS, junto a Eloverde. O tema “revitalização de rios” tem como meta principal iniciar a revitalização através do mapeamento de cenários, educação ambiental da sociedade civil e limpeza física dos rios Tigre, Suzana e Dourado de Erechim. Associa o aspecto ambiental com o aspecto social uma vez que inclui prestadores de serviços comunitários da Vara de Execuções Criminais. O início do projeto deu-se em setembro de 2010 e seu término em junho de 2011.

A área de interesse deste projeto, formada pelos rios Tigre, Suzana e Dourado, situa-se ao norte do estado do Rio Grande do Sul, região conhecida

¹ ELOVERDE, Rua Adolfo Hofstaeter 86, Bairro José Bonifácio, CEP 99700-000, Erechim, RS.
Fone (54) 3522-9659. email:eloverde@gmail.com

como Alto Uruguai, correspondente a Bacia do Paraná, sendo que os rios Suzana e Dourado deságuam no rio Uruguai. A bacia do rio Tigre abriga quase em sua totalidade a zona urbana, estando canalizado em grande parte de seu trecho, tem suas nascentes no espaço urbano de Erechim, e junto com o Rio Campo formam o Apuaê Mirim que também deságua no Rio Uruguai. Absorve todo o lançamento de esgoto doméstico e industrial da cidade sem o devido tratamento prévio. É responsável também pelo abastecimento de água da população domiciliada na área urbana, através de reservatório implantado nos afluentes Leãozinho e Ligeirinho. O rio Suzana nasce em Erechim, abastece a cidade vizinha de Gaurama e Viadutos e apresenta crescente aumento de depósito de lixo em seu entorno. O rio Dourado nasce em Erechim e em seu entorno há atividades suinícola e agrícola.

O escopo definido para a Revitalização dos Rios de Erechim está baseado no tripé: 1. Mapeamento de cenários (diagnóstico ambiental da realidade local registrando a vegetação ciliar, o assoreamento, o esgotamento sanitário existente, o tipo de resíduo encontrado em cada trecho); 2. Educação ambiental da equipe, comunidade do entorno dos rios, sociedade civil (com base na informação, comunicação e interação); 3. Limpeza dos corpos hídricos selecionados (retirada dos resíduos sólidos do entorno dos rios).

O fato de o projeto ter formado uma rede de entidades apoiadoras tais como Comitê de Bacia Hidrográfica Apuaê Inhandava, Prefeitura Municipal, Câmara de Vereadores, Brigada Militar, Polícia Ambiental, Corpo de Bombeiros, Emater, UERGS, Sindicato Rural, Sutraf, meios de comunicação, grupo de Escoteiros Tupinambás e Acauã, Erechim Jeep Clube, Erechim Off Roads que forneceram equipamentos, materiais e pessoas contribuiu para o sucesso do trabalho.

Assim o trabalho foi dividido em três etapas: Rio Tigre, Rio Suzana e Rio Dourado com três metas a serem cumpridas: Mapeamento de Cenários, Educação Ambiental, Limpeza física dos rios Tigre, Suzana e Dourado.

Para o trabalho de educação ambiental o material foi dirigido principalmente ao público adulto (comunidade em geral, lideranças, professores, acadêmicos), do espaço urbano, centrando as temáticas na água e nos resíduos sólidos. Este processo de educação ambiental gerou a mobilização da sociedade civil e

do poder público municipal na percepção e discussão das questões ambientais, sobretudo através dos meios de comunicação (TV, rádio, jornal) que potencializaram e facilitaram esta discussão.

O projeto sócio ambiental Revitalização dos Rios de Erechim pretendeu trazer a questão ambiental para o conhecimento e debate público da realidade e incentivar a construção de políticas públicas locais para a solução de problemas locais.

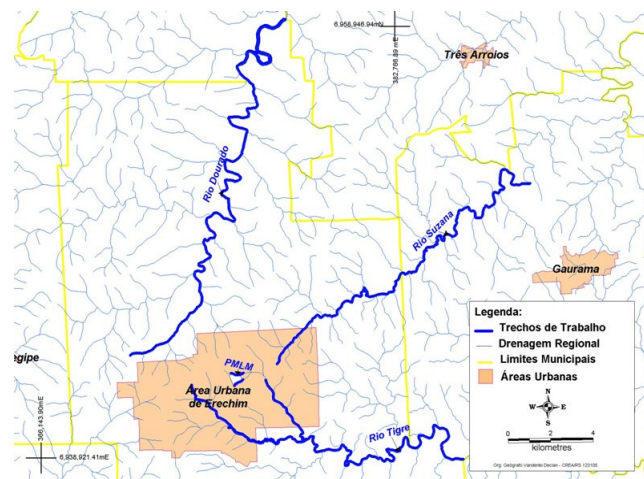


Figura 1. Mapa dos rios selecionados para o projeto Revitalização dos Rios de Erechim.

Fonte: Eloverde, 2010

METODOLOGIA

Dentre as várias maneiras do projeto contribuir para a resolução dos problemas sócio ambientais está a de envolver interesses diversos, promover a experimentação e inovação metodológicas aplicadas e medidas no processo de educação ambiental. A educação ambiental deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações, converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis. “Educação ambiental é um processo no qual os indivíduos e as comunidades adquirem consciência de seu meio e apreendem os conhecimentos, os valores, as habilidades, a experiência e também a determinação que lhes capacite agir, individual e coletivamente, na resolução dos problemas ambientais presentes e futuros” (Congresso Internacional sobre Educação Ambiental, Moscou, 1987).

“A educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta,

respeitando os ciclos vitais e impondo limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos” PHILIPPI, A; PELICIONI, 2005.

Com este foco o projeto Revitalização dos Rios de Erechim construiu o programa de educação ambiental sendo que para a produção dos materiais didáticos foram utilizados os resultados da pesquisa de percepção ambiental da sociedade civil, a legislação em vigor (Política Nacional dos Resíduos Sólidos - LF 12.305/10, Política Nacional dos Recursos Hídricos – LF 9.433/97, Resolução Conama n°. 422/10), as concepções de meio ambiente e educação ambiental da equipe técnica. Todos os materiais desenvolvidos foram criados para dar suporte às diversas estratégias metodológicas aplicadas no desenvolvimento do programa. Dentro disto, o material foi dirigido principalmente ao público adulto (comunidade em geral, lideranças, professores, acadêmicos) do espaço urbano. O programa de Educação Ambiental da Revitalização dos Rios de Erechim foi desenvolvido em etapas:

1. Estabelecimento de parcerias - criada rede de apoio com objetivo de mobilizar as lideranças locais que poderiam colaborar no processo de dinamização das ações propostas: Brigada Militar, Polícia Ambiental, Corpo de Bombeiros, Emater Municipal, UERGS, Sindicato Rural, Sutraf, meios de comunicação (rádios, jornais, TV), grupo de escoteiros Tupinambás e Acauã, Comitê de Bacia Hidrográfica Apuaê Inhandava, Prefeitura Municipal, Câmara de Vereadores, Erechim Off Roads, Erechim Jeep Clube.

2. Lançamento do projeto - para a comunidade com objetivo de dar início oficial ao processo de informar, comunicar e interagir com a sociedade civil e a comunidade do entorno dos rios, além da realização do mapeamento e limpeza dos rios Tigre, Suzana e Dourado.

3. Pesquisa de Percepção Ambiental - como resultado da pesquisa elaborou-se o programa de Educação Ambiental voltado ao público adulto do espaço urbano.

4. Elaboração de Material Didático - utilizado nas oficinas e demais ações material para informação e apoio na realização das atividades programadas.

5. Ações desenvolvidas de Educação Ambiental com a comunidade

6. Comunicação e mídia digital

7. Fórum de encerramento

8. Manifesto – abaixo assinado da sociedade civil para melhor gestão dos resíduos sólidos e tratamento de esgoto da cidade entregue ao Ministério Público.

9. Documentário e relatório final do projeto



Figura 2. Programa de Educação Ambiental da Revitalização dos Rios de Erechim. Fonte: Eloverde, 2010

Inicialmente foi aplicado junto a população urbana um instrumento de pesquisa para identificar as percepções de meio ambiente da comunidade erechinense bem como as medidas adotadas na gestão doméstica da água e do lixo. Com os resultados da pesquisa partiu-se para o passo seguinte que foi a elaboração do programa de educação ambiental do projeto Revitalização dos Rios de Erechim que definiu as ações a serem desenvolvidas, embasadas na Resolução Conama nº 422, de 23 de março de 2010, que estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de educação ambiental, conforme lei federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

A partir de então foi elaborado o material de identidade visual e conteúdo pedagógico que deram suporte as diferentes estratégias metodológicas:

a) Oficinas para lideranças comunitárias, entidades, professores e sociedade civil sobre O Uso Racional da Água e A Separação do Lixo Doméstico, com dinâmicas que permitem vivenciar e aprofundar os conceitos estudados pelos participantes a partir de jogos didáticos (jogo da separação do lixo, jogo de perguntas e respostas) e do banner interativo acerca dos destinos de diferentes resíduos sólidos (Figura 3);



Figura 3. Banners interativo utilizado nas oficinas de separação do lixo doméstico. Fonte: Eloverde, 2010

b) Exposições de banners e fotos sobre o projeto Revitalização dos Rios de Erechim, realidade do rio Tigre, Suzana e Dourado e a Gestão Compartilhada da Água e do Lixo em empresas, escolas, entidades e repartições públicas.

c) Campanhas em bancos, padarias, restaurantes, supermercados e postos de saúde com distribuição de materiais didáticos e produtos: *souplats*

(Figura 4), *mousepads* (Figura 5), discos informativos sobre a separação do lixo doméstico (Figura 6), etc.

“Você sabe como acontece o abastecimento de água no município de Erechim?”

O abastecimento de água da população na área urbana se dá através do reservatório da Corsan pelos rios Leãozinho e Ligeirinho. Ambos apresentam muitos problemas relacionados à conservação da qualidade de suas águas, tais como: ausência de vegetação ciliar, plantio agrícola até suas margens com uso de agrotóxicos, entre outros. Para atender a necessidade da população erechimense a Corsan retira do Rio Campo uma parte da água destinada ao abastecimento público.

Em Erechim o consumo de água é de 16.000m³/dia, chegando a 20.000m³, no verão, ou seja, **170 litros/hab/dia** (Corsan, 2009). No horário de maior pico, entre 12 e 18 horas são necessários 400litros/segundo para o abastecimento de água na cidade. O município não possui sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário.

A água é considerada um bem público e toda a população tem direito a ter acesso a ela. Este direito está assegurado na Constituição Brasileira de 1988 e pela Lei 9433/97, que ressalta que a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico e que a gestão de recursos hídricos não deve ser confiada somente a alguns, mas contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), cada pessoa necessita de 3,3m³/pessoa/mês (para o consumo de água potável) e 110 litros de água por pessoa para atender às necessidades de higiene e limpeza. Considere-se o consumo da sua família e tente reduzir o consumo de água. Recomendamos estar atualizado em relação a isso pelo ONU.

Cidadão Consciente

- Economia e combate ao desperdício de água nas diversas atividades diárias
- Tratamento primário de esgoto (fossa séptica e filtro) na residência
- Reservação de água (caixa d'água e sistema)
- Cuidar das instalações hidráulicas e lavar a caixa d'água a cada seis meses

Prefeitura Municipal

- Garantir o fornecimento de água potável em quantidade e qualidade adequada aos usuários
- Criar infra-estrutura de tratamento do esgoto sanitário do município
- Incentivar a implantação de soluções técnicas de conservação e uso racional da água.
- Programas de Educação Ambiental permanente

“Você conhece a conta de água que chega à sua casa?”

- A que mês se refere esta conta?
- Observação importante: 1 m³ equivale a 1.000 litros. A quanto corresponde o consumo mensal em litros?
- Considerando que nesta casa residem 03 pessoas. Qual o consumo médio de água por pessoa, em litros por dia?
- Quanto foi pago por 1000 litros de água consumida?

CALCULE O CONSUMO DE ÁGUA NA SUA RESIDÊNCIA NO MÊS
Registre aqui o consumo mês a mês da sua casa.

ANO	Mês	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
	Consumo (m ³)				

Qual foi a variação de consumo nos últimos 4 meses? Caso haja variações significativas, pense se houve algum motivo específico para esta variação, ficando atento como a água é usada em sua casa.

Agora calcule o consumo de água na residência no mês
Para isso, basta dividir o consumo do mês pelo número de dias de consumo, e o resultado dividir pelo número de pessoas da residência e multiplicar por 1000 para dar o resultado em litros/pessoa/dia.

Veja o exemplo:
Ex: Consumo = 25m³ nº de dias = 30nº de pessoas = 4
Ex: 25 ÷ 30 = 0,83330,8333 ÷ 4 = 0,208 x 1000 = 208 litros/pessoa/dia

Consumo ÷ Nº de dias ÷ Nº de pessoas x 1000 = _____ litros/pessoa/dia

Refleta sobre as maneiras de economizar água e identifique qual você pode seguir para reduzir o consumo de água:

- Verifique e conserte vazamentos na sua residência (vaso sanitário, chuveiro, registros, etc.)
- Opte por equipamentos que trazem redução do consumo de água (torneiras, bacias sanitárias com caixa acoplada, etc.)
- Regar o jardim com um regador logo ao amanhecer ou ao entardecer, para evitar perda por evaporação
- Reuso de água da máquina de lavar roupas
- Banhos curtos de chuveiro

TELEFONES ÚTEIS:
ELOVERDE: (54) 3522-9659
MINISTÉRIO PÚBLICO: (54) 3321-1213
SECRETARIA PÚBLICA AMBIENTAL: (54) 3519-9723
SEC. MUN. DE MEIO AMBIENTE: (54) 3522-9250

Revitalização dos rios de Erechim

Figura 4. Souplats temáticos interativos distribuídos em restaurantes. Fonte: Eloverde, 2010

Seja um Cidadão Consciente

Revitalização dos rios de Erechim

Gestão compartilhada da água

- Economia e combate ao desperdício de água nas diversas atividades diárias
- Tratamento primário de esgoto (fossa séptica e filtro) na residência
- Reservação de água (caixa d'água e sistema)
- Cuidar das instalações hidráulicas e lavar a caixa d'água a cada seis meses

Gestão compartilhada do lixo

- Reduzir a geração do lixo e separá-lo na fonte
- Reutilizar e reciclar papéis e óleo usado
- Fazer a compostagem
- Descartar o lixo perigoso nos pontos de coleta

Eloverde 54 3522 9659 www.eloverde.org.br
CAIXA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Figura 5. Mousepads distribuídos em escolas e empresas. Fonte: Eloverde, 2010



Segundo IBGE, 2000 a população de Erechim é de 97.916 habitantes. 94,8% é urbana e produz aproximadamente 75 toneladas/dia de lixo doméstico: 55 toneladas são de resíduos orgânicos e 20 toneladas de seco. Este material é encaminhado diretamente ao aterro sanitário sendo que 96% dele não passa por triagem e classificação. Do restante parte é separado no central de triagem do aterro e parte é encaminhado a instituições que selecionam os materiais e os comercializam.

CADA CIDADÃO ERECHINENSE GERA APROXIMADAMENTE 800 GRAMAS DE LIXO POR DIA.

ELOVERDE: (54) 3522-9659
MINISTÉRIO PÚBLICO: (54) 3321-1312
2ª PELOTÃO POLÍCIA AMBIENTAL: (54) 3519-9723
SEC. MUN. DE MEIO AMBIENTE: (54) 3522-9250

RESÍDUOS DOMICILIARES POTENCIALMENTE PERIGOSOS	
TIPO	PRODUTOS
Material para pintura	Tintas Solventes Pigmentos Vernizes
Produtos para jardinagem e animais	Pesticidas Inseticidas Repelentes Herbicidas
Produtos para motores	Óleos lubrificantes Fluidos de freio e transmissão Baterias
Outros itens	Pilhas Frascos de aerossol Lâmpadas fluorescentes

Realização: **EloVerde**
Patrocinador Privado: **GRAFFOLUZ**

Figuras 6. Disco de educação ambiental para separação do lixo doméstico (frente e verso).

Fonte: Eloverde, 2010

d) Educação Ambiental em ônibus urbanos para os quais foram criados cartazes da gestão compartilhada da água e do lixo (Figura 7), além de um teatro de alerta para os problemas ambientais locais e a necessidade de mudança de postura dos cidadãos.

GESTÃO COMPARTILHADA DO LIXO DOMÉSTICO

Cidadão Consciente

- REUTILIZAR e RECICLAR papeis e óleo usado
- Fazer a compostagem
- DESCARTAR O LIXO PERIGOSO nos pontos de coleta
- REDUZIR a geração do lixo e separá-lo na fonte

Prefeitura Municipal

- Coleta seletiva, triagem dos resíduos recicláveis
- Prensagem e envio para a reciclagem
- Aterro Sanitário
- Educação Ambiental Permanente

Realização: **EloVerde**
Apoio: 2ª VARA DE EXECUÇÕES CRIMINAIS - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL
Patrocinador Oficial: CONSELHO FEDERAL DE DEFESA DE DIREITOS DEFISOD
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA - SECRETARIA DE DIREITO ECONÔMICO
FOUN ZERO

Figura 7.

Cartazes para ônibus urbanos.

Fonte: Eloverde, 2010

e) Realização de eventos de lançamento e encerramento do projeto Revitalização dos Rios de Erechim.

Após o planejamento das ações de Educação Ambiental e a produção do material didático, foi selecionado o público a ser envolvido, o contato com os dirigentes para definir o cronograma de ação do projeto. Realizaram-se cursos de capacitação de voluntariado que atuaram nas ações de educação ambiental do projeto.

Concomitante as ações realizadas utilizou-se de forma intensa os meios de comunicação de massa inclusive as redes sociais que possibilitaram a sociedade acompanhar e participar das etapas do projeto. Dentre os materiais criados citam-se *spots* temáticos para as rádios locais, vídeos de animação gráfica para televisão e internet, reportagens para jornais, site e mesmo rádio e TV, que divulgaram e acompanharam todos os momentos do trabalho.

Assim como no lançamento do projeto, em 09 de novembro de 2010, foi realizado o Fórum da Revitalização dos Rios de Erechim, em 21 de junho de 2011, evento que apresentou a toda sociedade os resultados e propostas do trabalho realizado marcando o encerramento do projeto. Momento este que permitiu aos participantes (autoridades, gestores públicos, comunidade) refletir e discutir as questões ambientais locais com base nas propostas apresentadas pelo projeto. Segue abaixo, exemplo de alguns materiais desenvolvidos pela equipe técnica especialmente para o trabalho de educação ambiental.



Figura 8. Outdoor exposto em diversos locais da cidade de Erechim. Fonte: Eloverde, 2011



Figuras 9. Imagem dos resíduos encontrados as margens do rio Tigre. Fonte: Eloverde, 2010

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Educação Ambiental (EA) deve fornecer instrumentos para a sociedade ampliar discussões e realizar ações concretas em relação às questões ambientais, de modo a ter uma população madura e educada para tais questões. Portanto, cabe à própria sociedade como um todo colocar em prática princípios educativos que permitam garantir a existência de um ambiente sadio para todos de modo a conseguir uma conscientização realmente abrangente (AB'SABER, 1991).

Conhecer a realidade sócio-ambiental local é um ótimo caminho para dar início a produção e divulgação dos conhecimentos sobre os temas prioritários a serem desenvolvidos no projeto. Assim, durante as ações de EA foram contemplados os temas: uso racional da água e gestão doméstica do lixo dando ênfase a separação na fonte geradora (lixo seco e orgânico). Foram apresentados dados como o consumo de água/habitante/dia (170 L/d) e a geração de resíduos seco e orgânico produzido no município por dia (75 toneladas) assim como o percentual de aproveitamento dos resíduos (em torno de 4%). Estas informações, por si só, surpreenderam a comunidade que desconhecia os dados e despertou a curiosidade e necessidade de buscar mudanças e melhorias no sistema de gestão pública dos resíduos sólidos domésticos de Erechim. Neste sentido a responsabilidade compartilhada

cidadão-poder público passou a ser evidente: da parte do cidadão reduzir, reutilizar e separar os resíduos na fonte para encaminhamento à coleta seletiva; da parte do poder público fornecer, manter e melhorar infra estrutura que garanta o cumprimento da lei e das boas práticas de gestão ambiental, bem como, elaborar, implementar e manter programa permanente de educação ambiental.

Foram realizadas oficinas pedagógicas para educadores do ensino formal com informações e materiais que auxiliam na fundamentação da prática de EA no contexto escolar, bem como no desenvolvimento de trabalhos que envolveram toda a comunidade escolar. Durante o trabalho procurou-se estimular a consciência crítica e a capacidade de formulação de propostas alternativas a transformação da realidade apresentada.

Durante as diferentes ações de EA desenvolvidas procurou-se propiciar a vivência de aprendizagens significativas: aprendizagem de conceitos relacionados ao meio ambiente e aos problemas ambientais locais; aprendizagem de competências e habilidades que garantissem um conhecimento prático (operacional) necessário a execução de uma atividade específica (por exemplo, separar corretamente o lixo doméstico, devolver o lixo perigoso aos estabelecimentos comerciais, não despejar óleo usado na pia, etc.); aprendizagem de valores e princípios capazes de estimular a compreensão sobre um problema e de mudar atitudes e comportamentos a partir do envolvimento afetivo e do compromisso pessoal, estendendo esta capacidade para outras situações do dia a dia que envolvem os mesmos princípios de cuidado com o ambiente e com as relações humanas.

A promoção de valores ambientais não se dá apenas pela aquisição de informações, mas por um processo de internalização ativa pelo sujeito, que envolve a dimensão afetiva de criar um novo sentido e nexos para a vida. Trata-se de uma mudança de postura de vida e não apenas de um comportamento episódico. Neste sentido, Sorrentino (1998) destaca que a educação deve estar centrada em problemas e na experiência, que deverá também ser significativa para o aprendiz; a busca de significado é fundamental para toda aprendizagem, especialmente para adultos, que devem estar capacitados para aprender o sentido da seleção na sobrecarga de informações.

Avaliar é um dos grandes desafios que se coloca à educação ambiental, tendo em vista que um de seus princípios pressupõe sensibilizar a comunidade para as questões socioambientais e, para que, sensibilizados, possam mudar valores e comportamentos (Dias, 1992). Sabe-se que estas mudanças não são imediatas, pois pressupõe mudanças de valores que não ocorrem do dia para a noite, além da necessidade de ressignificar hábitos de vida.

É preciso a mobilização da sociedade para assumir um papel mais propositivo, ou seja, tornar-se capaz de questionar de forma concreta a falta de iniciativa do governo na implementação de políticas que compatibilizem a sustentabilidade e o desenvolvimento. Foram coletadas, durante o período de realização do projeto, 5.000 assinaturas no manifesto pelo adequado tratamento dos resíduos sólidos domésticos e esgotamento sanitário de Erechim, entregue a Prefeitura Municipal e Ministério Público Estadual durante o Fórum de encerramento do projeto.

Há a necessidade de um processo contínuo e permanente de educação ambiental motivado pelo poder público municipal, que envolva todos os níveis da educação formal ou informal e que transcenda o período de uma gestão política e embasado na legislação vigente.

As ações de EA foram previstas em conformidade com a Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, as atividades foram constituídas de ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

A avaliação é um procedimento didático que permite acompanhar detalhadamente o processo de ensino e aprendizagem, além de ter um caráter permanente durante a prática educativa, pois permite uma reflexão da prática a fim de detectar progressos, dificuldades e reorientar o trabalho para as correções necessárias.

Na Tabela 1 são apresentados os indicadores quantitativos das ações de EA realizadas. Estiveram envolvidas 37 pessoas treinadas cumprindo 1.284 h de trabalho em 133 atividades onde foram distribuídos 10.000 discos informativos

e outros materiais para o trabalho EA que envolveu um público de aproximadamente 216 mil pessoas.

Tabela 1. Resumo das atividades de EA realizadas. Fonte: Eloverde, 2011

Atividade	N° de atividades	Locais de realização	Material Utilizado
Palestras, Oficinas e Cursos	72	Escolas de Erechim e Região (Alunos e Professores), Centros Comunitários e UBS, APAE, UFFS, Grupo de Escoteiros, Grupos de 3ª Idade, Lions, Hospital Santa Terezinha, Voluntários	Banners, Discos EA, <i>Mousepads</i> , <i>Spot</i> , Fotos, Teatro, Vídeos, Apresentação Oficina, Manifesto
Ação em Banco	6	Sicredi, Banco do Brasil, Bradesco, Banrisul, Caixa Econômica Federal	Banner, Discos EA, Manifesto
Ação em Supermercado	4	Caitá, Maxxi, Master Sonda	Discos EA, Manifesto
Ação em Restaurante	17	Restaurantes e padarias	Discos EA, <i>Souplats</i> , Manifestos
Ações na Avenida	3	Av. Mauricio Cardoso e Av. Sete de Setembro	Painel, Discos EA, Banner, Manifesto
Ações em Ônibus Urbano	7	Ações no Terminal e Veiculação de Cartazes em Ônibus	Placas e Discos EA
Exposições	24	Restaurantes, Câmara de Vereadores, Fórum, Supermercados, Feira do Produtor, UFFS, Previdência	Fotos, Banners, Cartazes, Manifesto

O ato de limpar as margens e entorno dos corpos hídricos selecionados tem caráter pedagógico, pois se torna uma ação demonstração que mostra ser possível mudar a paisagem simplesmente não jogando resíduos ao longo dos rios. Esta ação pedagógica foi reforçada pelo processo de educação ambiental que ao longo do trabalho informou, comunicou e interagiu com a comunidade do entorno e sociedade civil através dos meios de comunicação e atividades educativas.

A receptividade das comunidades ribeirinhas foi de passividade, sem participação efetiva, dando uma impressão de descaso, impotência, quiçá vergonha e descrédito na possibilidade de mudança.

A participação da sociedade seja através das entidades que firmaram parceria como dos indivíduos que manifestaram interesse não se traduziu em atos concretos, ou seja, das 24 entidades de firmaram termo de compromisso na ação de limpeza 2 entidades participaram em uma etapa e outra em seis etapas, as demais não se apresentaram.

Este fato merece um estudo sob o aspecto antropológico que possa levantar as causas, razões e motivos tanto no foco que o projeto construiu como na atitude de passividade que se traduziu como medo da sociedade em participar e se comprometer.

Com relação aos meios de comunicação observaram-se dois fatores que contribuiriam decisivamente para seu engajamento: a lei federal n° 9.795, de 27 de abril de 1999, e a notícia, o fato inusitado, que gera interesse midiático.

Assim foram cumpridas as 28 etapas previstas da limpeza em 19 idas a campo, retiradas 64 toneladas de resíduos sólidos dos rios (60,05 do rio Tigre, 2,0t do rio Suzana, 1,5t do rio Dourado). Participaram 132 voluntários sendo 32 prestadores de serviços comunitários da VEC. Nas Figuras 10 e 11 abaixo se observa a situação encontrada em alguns trechos do rio Tigre e a equipe de limpeza.



Figura 10 e 11. Equipe no trabalho de limpeza do rio Tigre. Fonte: Eloverde, 2011

Resultados institucionais

O Instituto Sócio Ambiental Vida Verde – Eloverde – recebeu o prêmio por práticas inovadoras em revitalização de bacias hidrográficas no tema educação ambiental, segundo lugar a nível nacional pelo Ministério do Meio Ambiente, 2010.

Destaca-se a parceria com o Ministério Público e a VEC que permitiu, através de sua demanda, a construção do projeto e a viabilidade do mesmo, seja pela credibilidade das instituições como pela indicação de prestadores de

serviços comunitários para o trabalho de limpeza dos rios o que garantiu a execução desta atividade. O voluntariado, na cultura brasileira, não associa a responsabilidade de ser voluntário com o compromisso firmado, num projeto desta dimensão não garante o sucesso.

Ao longo da elaboração, planejamento e execução do projeto foram construídos parcerias e fortalecendo laços de cooperação com algumas entidades para novos trabalhos.

O caráter independente, a visibilidade e a forma profissional como foi conduzido o projeto na sua execução surpreendeu e instigou a sociedade a se engajar, inicialmente com a idéia e por fim, uma predisposição na tomada de uma atitude mais proativa ainda que de forma ambígua entre a cooperação e a competição.

CONCLUSÕES

O projeto visando à percepção e discussão da realidade ambiental para a resolução de problemas ambientais locais permitiu:

1. A repercussão do projeto em municípios da região gerando interesse em conhecer e aplicar o trabalho de educação ambiental desenvolvido (Paulo Bento, Itatiba do Sul, Áurea, São Valentim, Gaurama, Viadutos, Ponte Preta, Jacutinga);
2. A mobilização da sociedade para cobrar do poder público ações de gestão ambiental quanto aos resíduos sólidos e esgotamento sanitário através da assinatura do manifesto;
3. Validar a importância do processo contínuo e permanente de educação ambiental que forma a base necessária para possibilitar a sociedade gerenciar seus recursos naturais;
4. Apontar a necessidade de um processo contínuo e permanente de educação ambiental por parte do poder público municipal, que permeie por todos os níveis da educação formal e informal além de transcender a gestão política;
5. Verificar que a participação efetiva da comunidade do entorno foi de passividade com a impressão que variou entre a vergonha e o descrédito na possibilidade da mudança;

6. Dar continuidade a este projeto é de grande importância para oportunizar um processo de alerta a comunidade que leve a sentir confiança e segurança na possibilidade da mudança;

7. A mudança material não produz resultados permanentes se não houver mudança na consciência individual e social;

8. Verificar que uma segunda fase do processo de limpeza é necessária para que haja continuidade e tempo para a sociedade responder a provocação gerada pelo projeto. Para esta segunda fase serão selecionados pontos críticos no rio Tigre com instalação de redes de contenção do lixo o que possibilitará um trabalho de Educação Ambiental pontual e direcionado à comunidade do entorno;

9. Sugerir que as campanhas de agasalho e doações de roupas sejam mais planejadas dada a quantidade encontrada na beira dos rios e o descarte em pontos diversos;

10. Fortalecer a parceria com o Ministério Público e com a Vara de Execuções Criminais que permitiu, através de sua demanda, a construção do projeto e a viabilidade do mesmo, seja pela credibilidade das instituições como pela indicação dos prestadores de serviços comunitários para o trabalho de limpeza dos rios;

11. Construir parcerias com inúmeras entidades e ampliar laços de cooperação com algumas que já se colocaram a disposição para novos trabalhos;

12. A independência, visibilidade e o profissionalismo na condução do projeto surpreenderam e instigaram a sociedade a se engajar, inicialmente com a ideia e por fim, uma predisposição na tomada de uma atitude mais proativa ainda que de forma ambígua entre a cooperação e a competição;

13. Esclarecer e orientar a população acerca do princípio da Responsabilidade Compartilhada e da Logística Reversa (PNRS - Lei 12.305/2010, Art.30, 33) que obriga o retorno dos produtos que não devem estar juntos a coleta residencial, após o uso pelo consumidor, aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes.

14. Perceber a necessidade e importância da articulação do poder público junto ao setor empresarial (comércio/indústria) para garantir o cumprimento da PNRS;

15. Indicar ao poder público a necessidade de apresentar a população indicadores do desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e do manejo dos resíduos sólidos;

16. Através da assinatura de manifesto demonstrar ao poder público que a sociedade quer que haja fiscalização e cumprimento da Lei dos Crimes Ambientais que prevê sanções penais e administrativas derivadas das condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;

17. Planejamento e políticas públicas para o desenvolvimento econômico-social-ambiental que abordem a questão ambiental com responsabilidade e equilíbrio.

BIBLIOGRAFIA

Ab'Saber, A. N. *(Re)conceituando educação ambiental*. São Paulo: CNPq/Mast, 1991.

Brasil, Lei n.º 9.795 de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF: 28 de abril de 1999.

Brasil, Lei n.º 12.305 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos

Dias, G. F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 4ª ed. São Paulo: Gaya, 1992.

Resolução Conama n.º 422, de 23 de março de 2010. Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de educação ambiental, conforme lei federal n.º 9.795, de 27 de abril de 1999.

Sorrentino, Marcos. Educação ambiental e universidade. In: Universidade Estadual de Campinas. *A temática ambiental e a pluralidade do Ciclo de Seminários do NEPAM*. Campinas:Unicamp, 1998.

Philippi, a.;Pelicioni, 2005.

Congresso Internacional sobre Educação Ambiental, Moscou, 1987.

www.eloverde.org.br

www.revitalizacao.org