



## **PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS PEQUENAS PROPRIEDADES DA COMUNIDADE MUQUILÃO – IRETAMA (PR)**

**Ana Paula Azevedo da Rocha<sup>1</sup>, Jefferson de Queiroz Crispim<sup>2</sup>, Sandra  
Terezinha Malysz<sup>3</sup>, Jeremias Alecio Leperes de Marins<sup>4</sup>, Tiago Vinicius  
Silva AThaydes<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Paraná (anapapula\_azevedo31@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Paraná (jeffersoncrispim@hotmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Estadual do Paraná (sandramalysz@hotmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Estadual do Paraná (jaleciomarins@hotmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Estadual do Paraná (tiagooathaydes@gmail.com)

### **Resumo**

Diante da importância dos pequenos agricultores rurais e da agricultura familiar, bem como da necessidade de um meio ambiente preservado e equilibrado para que se atendam os requisitos de produção e de qualidade de vida é que este trabalho foi estruturado. Teve como objetivo manter a preservação ambiental, através da recuperação das áreas já degradadas e a transmissão de conhecimentos na tentativa de sensibilizar os agricultores sobre a importância dos cuidados com o meio natural. Para isso foram realizadas atividades para recuperar nascentes e também transmitir conhecimentos de Educação Ambiental as famílias, práticas que foram desenvolvidas no cotidiano dos agricultores através de relações informais e eficientes, já que se tratava da particularidade de cada propriedade. As atividades foram realizadas envolvendo acadêmicos e proprietários rurais, possibilitando o grande envolvimento destes e também a troca de experiências.

Palavras-chave: Nascentes; Agricultura familiar; Extensão universitária. Educação Ambiental.

Área : Gestão ambiental no meio rural

## **PRACTICE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN SMALL PROPERTIES OF COMMUNITY MUQUILÃO - IRETAMA (PR)**

### **Abstract**

Given the importance of small rural farmers and family farming, as well as the need for a means preserved and balanced environment so that they meet the requirements of production and quality of life is that this work was structured. We aimed to maintain environmental preservation, through the recovery of areas degraded and the transmission of knowledge in an attempt to sensitize farmers about the importance of caring for the natural environment. For that activities were carried out to recover springs and also impart knowledge of environmental education families, practices that were developed in the daily lives of farmers through informal and efficient relations, since it was the peculiarity of each property. The activities were carried out involving academics and farmers, enabling the heavy involvement of these and also the exchange of experiences. Key words: Springs; Family farming; University Extension. Environmental education.

Theme Area: Environmental management in rural areas



## **1. Introdução**

Os ambientes naturais precisam ser mantidos saudáveis, com a articulação entre seus elementos de forma adequada, sendo assim é preciso que se estabeleça uma relação harmoniosa entre o homem e os demais seres vivos. E nas áreas rurais, principalmente em pequenas propriedades, esta relação deve ser bem planejada com o objetivo de preservar o ambiente, permitir o desenvolvimento das atividades econômicas dos pequenos agricultores e preservar sua saúde, evitando, assim, doenças que podem se propagar através de solo, água e alimentos contaminados. Para isso, técnicas de saneamento e práticas de Educação Ambiental são importantes, considerando a importância desta relação harmoniosa entre o homem e seu meio é que este trabalho foi desenvolvido, buscando proporcionar meios para que estas relações fossem estabelecidas.

As atividades foram realizadas na Comunidade Assentamento Muquidão, área rural do município de Iretama – PR por meio do projeto “Melhoria da saúde dos agricultores familiares através da implantação de técnicas de saneamento e gerenciamento ambiental nos estabelecimentos agrícolas”, (programa Universidade Sem Fronteiras - USF/SETI).

O projeto envolveu 25 famílias, que a princípio participaram de uma reunião e do processo de cadastramento. Depois foram realizadas as atividades em cada uma das propriedades: aplicação de questionários sobre a condição socioeconômica e ambiental; atividades de recuperação de nascentes com aplicação da técnica de solo cimento (CRISPIM et. al. 2012); e ações de Educação Ambiental no cotidiano dos moradores e abordando suas práticas econômicas e sociais. A escolha das famílias seguiu orientação do padre do município, uma vez que ele possuía conhecimento da região e dos moradores. As famílias do assentamento dependem da água das nascentes de suas propriedades para consumo próprio, bem como dos animais e para as atividades agrícolas.

## **2. Cotidiano do Assentamento Muquidão e práticas de Educação Ambiental**

Os estudos no assentamento Muquidão mostraram que os agricultores da comunidade possuem pequenas propriedades com menos de 20 hectares em áreas de Neossolo Litólico e ocupam a mão de obra familiar para desenvolver suas atividades agropecuárias. Grande parte da renda das famílias provém da pecuária leiteira, fato que está muito ligado ao relevo da área de estudo.



Figura 1: Esgoto a céu aberto

Fonte: os autores.

Figura 2: Lixo em local inadequado

Fonte: os autores .

Durante o período de estudos no assentamento, observou-se que os recursos hídricos não estão em condições ambientais adequados, principalmente as nascentes, o esgotamento sanitário e o destino do lixo.

Boa parte das nascentes observadas estava desprotegida, folhas e galhos em seu interior, pois eram descobertas, dejetos de pequenos animais, pássaros e gado, agindo como contaminantes.

Os passivos ambientais destas propriedades configuravam outro problema, já que o tratamento dado a eles não era o correto para manter um ambiente equilibrado, tendo em vista que sua má distribuição e por ser um fator de propagação de doenças. O lixo do Assentamento não é coletado pela prefeitura, e muitos agricultores o queimam, sem separação dos resíduos orgânicos, prática que contamina o solo e que colabora para sua infertilidade. Verificou-se também, em alguns casos, lixos e entulhos espalhados pelo quintal, ocorrência de embalagens de agrotóxicos que acabam sendo queimadas, ou seja, casos que podem contaminar água, solo, comprometer a saúde dos agricultores e também que facilitam o criadouro de animais indesejados e que podem ser vetores de doenças.

O esgoto a céu aberto e as fossas descobertas foram outros problemas observados nas propriedades. O esgoto inadequado está muito presente, e deixa de cumprir sua função, já que “o sistema de esgotos existe para afastar a possibilidade de contato de dejetos humanos com a população, com as águas de abastecimento, com vetores de doenças e alimentos” (RIBEIRO; ROOKE, 2010, p. 10). As fossas negras também não estavam implantadas de forma correta na maioria dos casos observados, pois apresentavam coberturas de madeira ou telha de amianto, ao invés de vedações que possam impedir contaminações ou acidentes (Figuras 1, 2, 3, e 4).



Figura 3: Fossa negra descoberta.  
Fonte: os autores.



Figura 4: Nascente desprotegida.  
Fonte: os autores.



### 3 - Resultados e discussão

Diante dessas condições de degradação ambiental e de risco a saúde dos agricultores, constatou-se a grande necessidade de práticas que pudessem fornecer informações sobre Educação Ambiental. E isso com o objetivo de reforçar as boas práticas e conhecimentos dos agricultores e de levar novas informações, demonstrando a necessidade de intervenções que minimizam a degradação ambiental para a preservação dos recursos naturais e da saúde humana. Constatou-se também que é preciso agir para por em prática o que está estabelecido na Constituição Federal com relação ao meio ambiente: “todos têm direito ao meio ambiente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo” (BRASIL, 1988, art. 229), porque apesar deste artigo estar estabelecido há alguns anos verificamos que ele não se pratica plenamente em muitos ambientes e acredita-se que interesses econômicos e poucas informações com relação ao meio ambiente, acentuam essas condições inadequadas. E a agricultura familiar, apesar de ocupar





pequenas propriedades e poucas áreas do espaço agrário também degrada o ambiente, polui solos, recursos hídricos e causa desmatamentos.

É visto, então, a necessidade de se estabelecerem práticas que não prejudiquem o meio ambiente, inclusive na agricultura familiar, e para que isso aconteça intervenções são necessárias. A intervenção deve ser com o objetivo de recuperar o que já foi degradado, e no caso deste trabalho isso foi feito através da recuperação de nascentes com aplicação da técnica de solo cimento (CRISPIM et. al. 2012). E concomitantemente devem-se levar novas informações e conhecimentos para as famílias de agricultores, para que eles possam refletir e considerar a possibilidade de adotar novos hábitos. Tendo em vista que só a correção da degradação ambiental não assegura mudanças, se não houver uma nova postura por parte das pessoas, em pouco tempo os mesmos problemas serão apresentados, ou novos poderão surgir.

E para que as transformações positivas se perpetuem é preciso instruir as pessoas, repassar a elas conhecimentos e aprimorar aqueles que já possuem sobre o meio ambiente. Isso porque não se pode esperar um comportamento que adote boas práticas em relação aos recursos naturais se os indivíduos não têm um conhecimento básico das dinâmicas ambientais, quais práticas são adequadas, quais prejudicam, como devem tratar os passivos ambientais, e os demais elementos do seu cotidiano. E a ação básica para isto é a Educação Ambiental, nas palavras de Carvalho (2002):

A Educação Ambiental se define por um processo de despertar a atenção de todos povos e de todos os cidadãos do mundo para problemas comuns, tanto a nível local, quanto a nível global, através de ações que promovam uma tomada de consciência de que [...], alertando-os de que a destruição do meio ambiente significa para a raça humana sua auto-destruição. (CARVALHO, 2002, p. 40).

Este autor coloca a Educação Ambiental como um ponto inicial, a instrução elementar para o conhecimento da realidade, da situação em que os recursos naturais encontram-se, e da importância desse conhecimento para a sensibilização das pessoas sobre o quadro natural.

Os estudos sobre Educação Ambiental realizados na obra de Carvalho (2002) e na lei federal mostram que os dois textos trabalham no sentido da tomada de consciência e da construção de valores, com o objetivo de não degradar o ambiente, um direcionamento para o sentido educacional de fato. São apresentadas também ideias que estabelecem a necessidade de ambientes preservados, mas frente a observação de ambientes naturais degradados percebemos o distanciamento entre os estabelecimentos legais e a realidade, e também a



grande relevância que as atividades referentes a esta educação possuem, na busca da propagação de informações e da sensibilização sobre questões ambientais.

Diferentemente da educação formal, que se estabelece na sala de aula, com a mediação do professor, a Educação Informal se concretiza através da mídia, de palestras, de instrumentos distintos, mas não menos eficientes, para atingir o objetivo final, que é a transmissão do conhecimento sobre meio ambiente.

A Educação Ambiental informal é bastante importante porque ela será transmitida para as pessoas que estão em contato direto com o meio ambiente, e que muitas vezes são os responsáveis pela degradação, mas que podem ser também os responsáveis pela recuperação e manutenção de ambientes saudáveis. Essas pessoas serão protagonistas na degradação ou preservação ambiental, os elementos que farão a diferença entre as duas condições serão o conhecimento de educação ambiental, os valores construídos ao longo do tempo, e a percepção da importância do ambiente preservado.

E por conta das peculiaridades da Educação Ambiental informal é que ela foi eleita para o trabalho com os agricultores, durante o desenvolvimento do projeto. As atividades foram realizadas em etapas, em um primeiro momento foram realizadas atividades gerais, para todas as famílias que participaram do projeto, mas considerando o cotidiano delas. Em um segundo momento, foram realizadas ações em cada uma das propriedades, elas foram mais específicas e se referiam à realidade de cada agricultor, foram levantadas informações sobre os passivos ambientais, sobre como estavam distribuídos, como se organizava a propriedade, e qual era o conhecimento e a postura dos agricultores diante das questões ambientais de sua propriedade.

Este levantamento específico permitiu o conhecimento das realidades de forma individual, pois, foi possível conhecer como de fato a propriedade estava organizada, para propor intervenções que fossem adequadas a cada caso, essa maneira de abordar a Educação Ambiental foi bastante válida porque despertou maior interesse dos agricultores, uma vez que as medidas eram específicas para suas propriedades. Isso gerou comprometimento dos agricultores, seu envolvimento nas atividades desenvolvidas pelo projeto e resultados positivos (Figuras 5 e 6).



Figura 5 - Prática de Educação Ambiental  
Fonte: LAPEGE.



Figura 6 - Envolvimento informal do agricultor na recuperação de nascente.  
Fonte: LAPEGE.



O desenvolvimento das atividades de Educação Ambiental serviu para transmitir aos agricultores novos conhecimentos sobre o meio ambiente, e considerando as informações que eles já possuíam, o que tornou a prática mais útil para essas famílias, já que elas apresentavam preocupações com sua saúde e com o ambiente, mas não sabiam como manuseá-lo sem degradar e manter suas atividades econômicas de subsistência e renda.

#### **4- Considerações finais**

O desenvolvimento do trabalho foi relevante, pois mostrou que em muitos momentos os agricultores não se relacionam com o meio ambiente da melhor maneira possível, ou seja, usavam técnicas ou praticam ações prejudiciais ao ambiente e a própria saúde. No entanto essas atitudes não são reflexos de descaso e despreocupação por parte dos agricultores, e sim da falta de preparo teórico e a falta de instruções a cerca da melhor maneira de cultivar e de organizar os passivos ambientais de sua propriedade.

Assim também ocorreu com a qualidade da água, porque ela encontrava-se contaminada por conta de nascentes desprotegidas, e/ou por caixas d'água que não eram limpas com a frequência necessária. E essa falta de atitudes corretas e necessárias ocorria pela falta de informações técnicas, uma vez que interesse e preocupação com a qualidade da água estavam presentes no cotidiano das famílias.

Diante deste contexto, a propagação da Educação Ambiental é o elemento transformador, capaz de mudar realidades, e com o meio ambiente isso também ocorre, então é preciso usar o conhecimento dos agricultores, transmitir mais informações técnicas e agir na busca da integração entre o conhecimento acadêmico e as práticas desenvolvidas pelas comunidades.



## 5. Referências

BRASIL. **Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999**. Brasília: 27/04/1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm) > Acesso: 28/05/2014.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar no Brasil e o censo agropecuário 2006**. Disponível em: <<http://sistemas.mda.gov.br/arquivos/2246122356.pdf> > Acesso: 28/05/2014.

CARVALHO, Vilson Sérgio de. **Educação ambiental e desenvolvimento comunitário**. Rio de Janeiro: WAK, 2002.

CRISPIM, Jefferson de Queiroz. **Avaliação de recursos hídricos e o desenvolvimento de métodos qualitativos da avaliação ambiental em estabelecimentos agroecológicos no município de Rio Branco do Sul – PR**. 203 f. Tese de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento – Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná. Curitiba 2007.

IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social). **Perfil do Município de Iretama**. Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/perfil\\_municipal/MontaPerfil.php?Municipio=87280&btOk=ok](http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?Municipio=87280&btOk=ok)> Acesso: 08/05/2014.

RIBEIRO, Julia Werneck; ROOCKE, Juliana Maria Scoralick. **Saneamento Básico e sua relação com o meio ambiente e saúde pública**. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Especialização em Análise Ambiental como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Análise Ambiental. Faculdade de Engenharia da UFJF. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. 2010. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/analiseambiental/files/2009/11/TCC-SaneamentoSa%C3%BAde.pdf>> Acesso: 28/05/2014.

TINOCO, Sonia Terezinha Juliatto. **Conceituação de agricultura familiar uma revisão bibliográfica**. 9 f. Parte da Tese “Análise sócio-econômica da piscicultura em unidades de produção agropecuária familiares da região de Tupã, SP”, apresentada para obtenção do Título de Doutor em Aqüicultura, no Curso de Pós Graduação em Aqüicultura do Centro de Aqüicultura da UNESP, Universidade Estadual Paulista, Campus de Jaboticabal, Jaboticabal. 2006. Disponível em: <[http://www.cati.sp.gov.br/Cati/\\_tecnologias/teses/CONCEITUACAO\\_AGRICULTURA\\_FAMILIAR\\_PARTE\\_DA\\_TESE\\_DOUTORADO.pdf](http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_tecnologias/teses/CONCEITUACAO_AGRICULTURA_FAMILIAR_PARTE_DA_TESE_DOUTORADO.pdf) > Acesso: 13/05/2014

BORGES, Maria das Graças Medeiros; SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação ambiental como articuladora para a gestão ambiental do território: a preservação das nascentes do Igarapé do Mindu**. Revista Geonorte. Manaus, Amazônia.