

**10528 - Educação ambiental: diagnóstico de práticas ambientais no projeto de assentamento Milagres, Apodi/RN**

*Environmental education: diagnosis of environmental practices in the project of setting in Milagres, Apodi/RN.*

SILVA, Gleydson de F.<sup>1</sup>; SILVA, Márcia R. F. da<sup>1</sup>; DIAS, Nildo da S.<sup>2</sup>; FERREIRA NETO Miguel<sup>2</sup>; PIMENTA, Melissa R. C.<sup>1</sup>

1Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, [gleydson\\_caico@hotmail.com](mailto:gleydson_caico@hotmail.com); [mreginafarias@hotmail.com](mailto:mreginafarias@hotmail.com); [melissa\\_pimenta2@hotmail.com](mailto:melissa_pimenta2@hotmail.com)

2Universidade Federal Rural do Semi-árido: [nildo@ufersa.edu.br](mailto:nildo@ufersa.edu.br); [miguel@ufersa.edu.br](mailto:miguel@ufersa.edu.br)

**Resumo:** A pesquisa está inserida em um projeto maior intitulado “Tratamento e viabilidade do uso de águas residuárias domésticas em assentamento rural e suas implicações na irrigação de frutas e hortaliças”. A mesma tem como objetivo promover atividades de EA no assentamento Milagres, no município de Apodi/RN, visando contribuir para práticas de uso e reuso racional dos recursos hídricos e resíduos sólidos. Observou-se a concepção dos professores e da comunidade em relação à EA; como os recursos hídricos são percebidos pela comunidade e a sua importância no assentamento. Constatou-se que a maioria das residências enterram ou queimam seu lixo. Percebeu-se que um dos motivos da queima do lixo pelos moradores consiste na morte de animais por ingestão de sacos plásticos. Portanto, fica evidente a importância de trabalhar EA, seja no âmbito formal ou não-formal, pois permite uma melhor integridade entre a população e estes com as temáticas nos quais estão inseridos.

**Palavras-Chaves:** Meio ambiente; recursos hídricos; resíduos sólidos

**Abstract:** *This research is inserted within a larger project entitled "Treatment and viability to use domestic wastewaters in rural areas and their implications for irrigation of fruit and vegetables". The achieve the goals of the project, it were promoted EE activities in Milagres settlement, localized in Apodi/RN, aiming to contribute for practical use and rational reuse of water resources and solid waste. Results showed what the teachers and the community are thinking about EE; how water resources and its importance in the settlement are perceived by the community. It was found that most homes buried or burned their trash. One reason for the burning waste by residents is the death of livestock by ingestion of plastic bags. Therefore, it is evident the importance of working with EE, whether in formal or non-formal, because it allows a better integrity between the population and those with the themes they are inserted.*

**Key Words:** *Environment, water resources, solid wastes*

## **Introdução**

A presente pesquisa está inserida dentro de um projeto maior, intitulado “Tratamento e viabilidade do uso de águas residuárias domésticas em assentamento rural e suas implicações na irrigação de frutas e hortaliças”. Tal projeto está sendo desenvolvido em parceria entre Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), a Universidade Federal do Rio Grande do Norte

(UFRN) e as Cooperativas Terra Livre e Coopervida, com financiamento do CNPq/ edital MCT/CNPq/CT-AGRONEGÓCIO/CTHIDRO - nº 27/2008.

A proposta consiste em desenvolver e testar um sistema modular de baixo custo para a coleta e o tratamento de água de esgoto doméstico em áreas de assentamentos rurais, bem como sua utilização para produção de plantas ornamentais, mudas para reflorestamento e fruteiras. O projeto visa a redução dos problemas de escassez de água em assentamentos rurais, com o uso alternativo e racional dos recursos hídricos; com adoção e disseminação de práticas de Educação Ambiental (EA).

No âmbito da Educação Ambiental não-formal cabe destacar a importância de se trabalhar com todo e qualquer cidadão a valorização da sua responsabilidade individual e coletiva, em relação ao meio ambiente. Assim, ao tomar como pilar essa forma de pensamento, busca-se contribuir para minimizar o desperdício de água, bem como contribuir para o uso racional desse recurso na região do semiárido, na qual se insere o assentamento investigado.

Desse modo, objetivou-se promover atividades de Educação Ambiental no assentamento Milagres, visando contribuir para práticas de uso e reuso racional dos recursos hídricos. Especificamente, buscou (i) identificar a concepção ambiental das educadoras e dos jovens do assentamento envolvidos no estudo; (ii) promover debates sobre Educação Ambiental, com vista à formar multiplicadores no assentamento estudado; (iii) discutir com as educadoras do ensino fundamental e os jovens a importância dos recursos naturais, com ênfase para os recursos hídricos; (iv) contribuir para mudança de valores e de atitudes em relação ao meio ambiente, com vista à formação de uma consciência ambiental.

## **Metodologia**

No assentamento Milagres, há um projeto de saneamento rural para o tratamento e uso de esgoto doméstico. Dessa forma, o trabalho de EA é importante para a sensibilização da comunidade e aceitação da ideia de reuso, por indicar os benefícios que esse projeto pode trazer para a comunidade em geral. Assim, possibilitando melhoria na qualidade de vida e na opinião de comunidades circunvizinhas com relação ao sistema de esgotamento sanitário no meio rural.

Ainda assim, foram realizadas palestras para um grupo focal (grupo de jovens e educadoras do Projeto de Assentamento Milagres) e aplicação de questionários. Nesse caso, vale salientar que o presente trabalho consta de atividades realizadas no âmbito da EA formal e não-formal.

No segundo encontro, foi realizado uma dinâmica com as educadoras e os jovens, onde foi proposto a execução de registro fotográfico da situação da destinação dos resíduos sólidos das residências e na comunidade, além disso, registros de fontes de poluição pontual (visual) na concepção do grupo de jovens e educadoras.

No que se refere aos questionários, os dados coletados foram catalogados para análise em grupos temáticos que tratam de apresentar: (a) a concepção do professores e da comunidade em relação à EA; (b) como os recursos hídricos são percebidos pela

comunidade e a sua importância no assentamento (c) as práticas em relação aos resíduos sólidos, (d) a necessidade de mudança de pensamento e de valores em relação aos recursos hídricos.

## Resultados

Na apresentação sobre os resíduos sólidos foi explanado, conforme Grippi (2006), a relação entre a EA e o gerenciamento dos resíduos sólidos, na qual foi possível observar que os presentes identificaram a canalização e o tratamento de esgoto que acontece no assentamento, decorrente do projeto “Tratamento e viabilidade do uso de águas residuárias domésticas em assentamento rural e suas implicações na irrigação de frutas e hortaliças”.

Bem como, abordou-se o filme “A história das coisas”, que possibilitou o envolvimento dos assentados nessa problemática, ou seja, durante a discussão a comunidade relatou que houve interesse por parte dos mesmos para realizar a coleta seletiva no assentamento, com apoio do município de Apodi, porém, de acordo com a comunidade, os representantes desse município não apareceram no assentamento para recolher o material separado. Como consequência disso, os moradores queimaram os resíduos.

Constatou-se que em todas as residências abrem-se covas para enterro do lixo ou a sua queima. Ademais identificou-se alguns momentos importantes: o primeiro consiste no flagrante da queima de lixo (Figura 1) por uma moradora, que não se hesitou em assumir o fato, uma vez que é uma tarefa habitual.



Figura 1 – Queima do lixo no assentamento Milagres, no dia 25 abr. 2010.

Assim, percebeu-se que há uma consciência ambiental com relação a disposição final dos resíduos, porém, é oportuno citar que de acordo com Medeiros (2009, p. 33) os lixões representam a forma mais inadequada para depositar os resíduos, pois “causa os danos de maior magnitude, afetando o solo, as águas e o ar e interferências no visual natural do ambiente”.

Além disso, observou-se que em uma das residências visitadas possui um pequeno aterro (Figura 2) que, segundo os jovens, existe há mais de nove anos. Dentre os materiais encontrados destacam-se sacos plásticos, papel, papelão, latas de alumínio, garrafas de

vidro, galhos e folhas resultantes de podas das árvores.



Figura 2 – Pequeno aterro localizado nas proximidades de uma residência no Assentamento Milagres, no dia 25 abr. 2010.

Por outro lado, na apresentação sobre a problemática dos recursos hídricos, discutiu-se sobre o que foi apresentado de forma que todos fossem envolvidos e sensibilizados. Ao final, os assentados assistiram a um vídeo que faz parte de uma reportagem realizada pela TV BRASIL na qual trata da escassez de água no Brasil e no mundo decorrente do desperdício e da má distribuição desse recurso, além da ausência de comportamento da população que resulte um consumo racional.

Essas apresentações juntamente com as discussões mostraram ser bem aceitas pelos moradores, pois os mesmos puderam interagir e adquirir novos conhecimentos e expor suas experiências e realidades ocorridas no assentamento.

No que se refere aos questionários aplicado aos jovens, percebeu-se que, de modo geral, todos têm um conceito de EA semelhante ao que é ensinado na escola, ou visto através da imprensa. Fica claro também que esse conhecimento não abrange a EA de forma integrada com o cotidiano dos mesmos, como aborda Guimarães (1995). Porém, Grippi (2006, p.76) enfatiza a importância que a educação representa em um indivíduo, ou seja, “constrói no indivíduo e na coletividade uma consciência de mudança de comportamento e atitudes, que visam priorizar o meio ambiente”.

Apesar do fator econômico ter prevalecido, Braga et al. (2005), ao considerar a reutilização da água, enfatiza a saúde e os benefícios ambientais, pois pode acarretar em uma maior durabilidade desse recurso, prolongando o uso para futuras gerações; além disso, reduz o uso de água subterrânea, evitando principalmente a intrusão salina e o aumento da produção de alimentos, em que pode aumentar os níveis de saúde.

Identificou-se que além de contribuir para a possibilidade de geração de novos projetos, a idéia de conscientização é relevante para que a população mude seus hábitos de consumo, de tal modo que possa ensinar à comunidade em geral as formas corretas de utilização da água, bem como o incentivo para o controle de seu desperdício.

As docentes fundamentam-se em pesquisas relacionadas à economia de água, como por

exemplo, a realização de uma atividade que buscou saber a quantidade de água que era utilizada por cada família por meio de uma entrevista realizada com seus respectivos pais, ainda assim, de acordo com as mesmas os resultados foram analisados em sala de aula e transformados em gráficos. Além disso, relataram que trabalha com a conscientização dos alunos, com o conhecimento prévio sobre a educação ambiental.

A partir do que foi apresentado, abordando as temáticas EA, resíduos sólidos e recursos hídricos, os jovens e a comunidade em geral, obtiveram subsídios de conhecimento necessário para a formação do processo de interação e integração com outras pessoas da comunidade compartilhando esse conhecimento com familiares e amigos. Dessa forma, as educadoras puderam analisar juntamente com seus alunos a importância e a necessidade de contribuir para a conservação dos recursos naturais.

### **Bibliografia Citada**

BRAGA, Benedito; et al. **Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005, p. 117.

GRIPPI, Sidney . **Lixo, reciclagem e sua história: guia para as prefeituras brasileiras**. Rio de Janeiro: Ed. Interferência, 2006. p 75.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. 7 ed. Campinas, SP. Papirus 2005.

MEDEIROS, Janaíne Oliveira de. **Aspectos Socioambientais do Gerenciamento dos Resíduos Sólidos em Areia Branca – RN**. Monografia (Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental) – Faculdade de Ciências Econômicas, Departamento de Gestão Ambiental. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Areia Branca, 2009, p.33.