

VIII-056 - EDUCAÇÃO SANITÁRIA E AMBIENTAL EM ESCOLAS TÉCNICAS ESTADUAIS NA REGIÃO DAS MISSÕES, ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Thaiana de Siqueira Dias⁽¹⁾

Acadêmica do 5º semestre do curso de Administração na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus Santo Ângelo.

Zuleica de Souza dos Santos⁽²⁾

Graduada em Química Industrial pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Docente da URI- Campus Santo Ângelo.

Mário Hack⁽³⁾

Licenciado em Química, Especialista em Ciências Ambientais, Docente da URI-Campus Santo Ângelo, RS

Larissa Jung Basso⁽⁴⁾

Licenciada em química e Mestranda em Educação em Ciências.

Endereço⁽¹⁾: Avenida Universidade das Missões – Rosenthal – Santo Ângelo - RS - CEP: 98.802-470 - Brasil
- Tel: (055) 9915-6716 - e-mail: thaiana.sdias@bol.com.br

RESUMO

A educação sanitária e ambiental desempenha um importante papel para o desenvolvimento de cidadãos responsáveis com o meio ambiente, por este motivo o projeto está sendo desenvolvido com apoio da Coordenadoria Regional de Educação (14ª CRE), sendo selecionadas três (3) escolas estaduais de nível médio e técnico da região das missões no estado do Rio Grande Do Sul. Seu objetivo é a promoção de ações educativas que contribuam para a melhoria das condições sanitárias e ambientais das comunidades escolares.

PALAVRAS-CHAVE: Educação pública, saneamento, saúde

ABSTRACT

Sanitary and environmental education plays an important role for the development of responsible citizens for the environment, for this reason the project is being developed with support of the Regional Coordination of Education (14a CRE), being selected three (3) State schools of the region's average level and technical in the missions, in the State of Rio Grande do Sul. Its goal is the promotion of educational activities that contribute to the improvement of sanitary and environmental conditions of the school communities.

KEYWORDS: Public education- Sanitation - Health

INTRODUÇÃO

A educação tem uma importante responsabilidade de instrumentalizar os seus educandos para um crescimento correto, no entanto esta educação não deve ser apenas teórica como também prática. A visão de que as discussões teóricas embasam o dia a dia do professor e aprendiz são fundamentais para que se construa uma prática cotidiana de ver a realidade e atuar sobre ela, as teorias qualificam a ação mas é a prática que constrói a verdadeira aprendizagem. Em termos ambientais, o entorno é mobilizador para mudanças e o olhar crítico do aprendiz pode ser construído e melhorado com a atividade de diferentes atores. Assim, o trabalho desenvolvido visa atrelar a educação formal ao aprendizado da responsabilidade sanitária e ambiental. Para chegar a esse objetivo o projeto Agroindústria-Piscicultura-Recursos Hídricos: uma tríade em ajustamento formatou um trabalho de palestras e saídas de campo com 3 Escolas técnicas estaduais da região das Missões, noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

A região das Missões se caracterizou, durante longo período, como adepta da cultura do triângulo soja-milho-trigo, que desconsidera a raiz cultural dos povos que aí residem há longo tempo (italianos, alemães, poloneses e portugueses), fazendo um cultivo intensivo, com uso de muito agrotóxico e num flagrante desrespeito ao

ambiente natural. Esses povos trazem habilidade para cultivo da terra mas também para criação de animais (gado leiteiro, especialmente) e produção de geleias, pães, salame e queijo, que inicia agora a ser incentivada com a formação de agroindústria familiar, mudando um pouco a constituição da renda familiar, especialmente, na área rural. Para esse trabalho foram selecionadas Escolas técnicas que trazem, justamente, os filhos de agricultores que podem fazer uma mudança na realidade futura desses locais.

Segundo Alcântara et al(2012): A educação ambiental deve ser acima de tudo, uma mudança de atitudes que visem transformar a sociedade, através da verificação das causas urgentes de sustentabilidade ecológica, social e econômica, isso tudo com o auxílio de práticas integradoras. Conforme MANEIA;CUZZUOL(2012):A educação é um forte instrumento de prevenção dos problemas causados ao meio ambiente. Ela é compreendida como um recurso muito bem privilegiado para o alcance da eficiência e eficácia na conscientização da prevenção e conservação do meio em que vivemos.

Esse trabalho apresenta uma parte do projeto citado mostrando a forma como foi desenvolvido e os resultados coletados com os estudantes de escolas de nível médio e técnico sobre a educação sanitária e ambiental, na região das Missões.

MATERIAIS E MÉTODOS

Essa atividade foi desenvolvida com apoio da Coordenadoria Regional de Educação (14^a CRE), sendo selecionadas três (3) escolas estaduais de nível médio e técnico (Escola Técnica Estadual Guaramano, de Guarani das Missões, Escola Técnica Buriti, de Santo Ângelo e Escola Técnica Estadual de Entre-Ijuís, Entre-Ijuís). Após contato com as direções das escolas, no sentido de reunir os interesses dos professores com relação ao projeto, iniciou-se o desenvolvimento junto às turmas de alunos escolhidas pelos professores e comunidades envolvidas. Foram promovidas palestras com as escolas, utilizando Datashow e vídeos interativos, uso de cartazes sobre os tipos de abastecimento, questionários e sacolas de incentivo dos 4R (Reciclar, Repensar, Reutilizar e Reduzir), doação de livros sobre Resíduos sólidos e Bacia hidrográfica do Rio Ijuí. Também foram realizadas saídas de campo, produção de textos, peças de teatro e competições onde foi reforçado o espírito crítico e os conhecimentos armazenados durante as atividades.

RESULTADOS

A busca de atingir os objetivos do milênio impulsiona o País a buscar a igualdade de direito ao saneamento entre a área urbana e rural, a partir de um acesso equânime entre essas duas fatias da sociedade. Duas das Escolas trabalhadas estão situadas na área rural, portanto, inseridas no grupo de maior dificuldade a boas condições de saneamento básico, com acesso fácil à água mas de potabilidade duvidosa, pela falta de tratamento. No que diz respeito ao tratamento de esgoto, é claro, como o restante do País ainda têm o sistema tradicional, nos casos em que é feito o tratamento, sumidouro e/ou fossa séptica. Essa temática é relevante se o Brasil quer atingir a meta do milênio e a educação dos jovens, no mínimo, fará com que exerçam com competência a sua cidadania, cobrando essa lacuna. A atual geração vem trabalhando forte na busca dos objetivos do milênio e, segundo dados da WHO (*World Health Organization*) (2014), pode-se considerar que o País está entre aqueles que estão caminhando para isso, analisar os dados atuais e debater como o processo está ocorrendo, com os jovens, é fundamental para a continuidade do processo.

Nas escolas onde se desenvolveu a ação educacional, os temas selecionados foram: Abastecimento de água; Tratamento e, a sua relevância para a sociedade; Tipos de abastecimentos; Reutilização; Cuidados para que não aconteçam os desperdícios e como evitá-los; Aquífero o que são e, a sua importância; Assoreamento, suas implicações e consequências; Aterro sanitário, o que é, a sua importância e os critérios para instalação; Bacias hidrográficas o que são, sua importância, a qual bacia hidrográfica a região das Missões pertence e como agir para preservá-la; Ciclo hidrológico no que se constitui, "propulsores" do ciclo hidrológico, sua importância; Classes de corpos d'água, sua classificação, no que isto se reflete, sua importância econômica, social e para o ambiente; Comitê de bacia hidrográfica, sua importância e suas atribuições; Esgoto sua composição, origem, classificação, seu tratamento, sistemas (unitário, separador e misto); Doenças parasitárias, o que são, como são contraídas e como evitá-las; Saneamento básico e desenvolvimento sustentável, drenagem urbana, importância e a quem compete; Educação, saneamento e meio ambiente, sua importância e responsabilidade; Efluentes o que são, os tipos e como tratá-los; Impermeabilização do solo, no que se constituem, impactos gerados e

consequências; Irrigação e saneamento, sua importância e possíveis impactos; Matas ciliares, sua importância e como preservá-las; Poluição difusa o que é e como evitá-la.

Foi realizado um questionário após cada palestra e observaram-se, através das respostas dadas pelos alunos, a importância desta iniciativa e a reciprocidade que os educandos emitiram sobre o trabalho desenvolvido. Os aspectos positivos da atividade, tais como, maneiras de conscientização do desperdício da água, melhor entendimento nos processos de tratamento de água e esgoto, formas de vinculação hídrica de doenças e prevenções contra elas, preservação das nascentes, a importância da educação ambiental e saneamento, preservação do meio ambiente e reutilização da água. Os alunos sugeriram novos temas a serem trabalhados, sendo eles, reúso da água, aprofundamento no estudo de tratamento de água e esgoto, contaminação da água através de agrotóxicos, irrigação e preservação das nascentes.

Como as Escolas trabalhadas são técnicas na área da agricultura e pecuária foi muito interessante a participação e a forma com que os alunos reagiram ao trabalho sabendo, com facilidade, transpor o conhecimento adquirido para o seu fazer cotidiano e as aplicações, especialmente, no que diz respeito à suinocultura, uma das vilãs da região, no impacto ambiental e os cuidados que devem ser adotados para dirimir essa poluição. A maioria dos estudantes são oriundos de pequenas propriedades e demonstram um grande desejo de ver construída a proposta de um aproveitamento mais racional e equilibrado das fontes naturais, entendendo, com facilidade, que será necessário inserir uma nova proposta de aproveitamento desses recursos mas que isso irá contribuir para a melhoria da qualidade de vida da própria sociedade local. São capazes de apontar os problemas existentes nas suas propriedades e manifestam o desejo de mudanças.

A própria satisfação dos participantes-ministrantes das atividades reforça que projetos desse tipo atuam na satisfação íntima e no crescimento pessoal também dos que propõem a ação. Essa situação demonstra como a relação interpessoal na educação sanitária e ambiental é forte e atua como uma mola propulsora de outras ações, levando a criação de novas propostas de trabalho.

Durante as saídas de campo foram realizadas análises de temperatura, pH, condutividade, transparência e oxigênio dissolvido em uma piscicultura da cidade de Santo Ângelo, vindo os alunos para esse local e lá participando de visita à piscicultura, verificação de como é feita a colocação de alevinos nos açudes, os cuidados na manutenção da qualidade da água e visualizaram a realização das análises físico-química mencionadas além de serem instruídos sobre a relação das mesmas com a produção de peixes. Receberam folders indicativos dos cuidados com a criação de peixes e a qualidade da água. O fechamento dessa atividade era um lanche a base de produtos de peixe (bolinhos, pastéis e postas de peixe fritos). Tudo através de um momento de diálogo e esclarecimento.

Também houve, com apoio da Secretaria de Meio Ambiente de Santo Ângelo e Comitê de revitalização do Arroio Itaquerinchim a promoção de um Seminário com as Escolas de nível fundamental para debater a situação desse recurso natural que hoje é classificado como classe 4, na área urbana, e que demanda atitudes responsáveis para mudança da situação atual, em função que, pelo planejamento da bacia, está enquadrado como classe 2, tendo a meta intermediária de, em 10 anos vir a ser classe 3 e, em um horizonte de 20 anos, classe 2. Isso demandará várias modificações na bacia o que passa pela Educação Sanitária e Ambiental. Houve uma discussão onde os jovens participaram e puderam se expressar de forma livre, percebendo-se que existe um grande interesse em transformar a realidade atual, conforme acordado no Comitê de bacia.

A dificuldade é manter atividades desse tipo como uma constante de forma a evoluir junto, pesquisadores, professores e alunos, crescendo em qualificação para proteção da qualidade ambiental. Falta uma Empresa ou órgão público que financie ações sistemáticas desse tipo de trabalho, como forma de não apenas fazer a Educação Ambiental mas sair da sala de aula para momentos no próprio ambiente natural, onde as aprendizagens são mais significativas.

Além de todas as atividades já desenvolvidas o projeto pretende motivar as Escolas a trabalhar com os alunos, produções literárias, peças teatrais, confecção de maquetes, gincanas e demais palestras. O intuito é formar pessoas responsáveis, preparados para a tomada de decisão e atuantes na realidade socioambiental, pois tudo o que hoje se faz tem reflexos no futuro.

CONCLUSÕES

Não há como pensar que o trabalho de Educação Sanitária e Ambiental acaba com uma ou outra ação dirigida no sentido de alterar o *status quo* mas sim estabelecer um novo paradigma onde Homem e Ambiente possam viver em harmonia, garantindo um futuro mais equilibrado que permita uma qualidade de vida melhor e a dignidade das futuras gerações. Na região das Missões percebeu-se que é possível essa situação, para alguns, considerada utopia, de arquitetar uma vida melhor no espaço em que hoje se polui com pouca consciência da realidade. Os jovens demonstram uma grande vontade de alterar essa situação, há que se aproveitar esse desejo e construir essa nova sociedade.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul, à URI- Campus Santo Ângelo, que financiaram o trabalho e tornaram possível as ações aqui citadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALCÂNTARA, Larissa Azambuja; SILVA, Maria Clara Araujo; ARAÚJO, Ronaldo Kanopf de; NISHIJIMA, Toshio. Práticas de Educação Ambiental na Gestão de Recursos Hídricos. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, Santa Maria, v.5,n.5, p. 741-748.2012.
2. GIESTA, Lilian Caporlingua. Desenvolvimento Sustentável, Responsabilidade Social Corporativa e Educação Ambiental em contexto de inovação organizacional: conceitos revisados. *Revista Administração UFSM*, Santa Maria, v.5, p. 767-784, dez.2012.
3. MANEIA, Arismar; CUZZUOL, Vera. A Educação como instrumento de Proteção Ambiental. . *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, Santa Maria, v.7, n.7, p.1316-1315, mar-ago.2012.
4. OLIVEIRA, E. M. de; BASSETTI, F. de J.; A importância da escola como meio de sensibilização da problemática dos resíduos sólidos. Disponível em: <http://www.daqbi.ct.utfpr.edu.br/ftp/Simposio_2013_CD_Resumos/ftp/resumos/00196-001.pdf>. Acesso em: 28 de setembro de 2014.
5. OLIVEIRA, E. M. de; SANTOS, W. M. B.; MORAIS, J. L.; BASSETTI, F. de J.; BERGAMASCO R.; Percepção ambiental e sensibilização de alunos de colégio estadual sobre a preservação de nascente. *Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.* ISSN 1517-1256, V. 30, n. 1, p. 23 – 37, jan./ jun. 2013.
6. WHO/UNICEF. Progress on sanitation and drinking-water-2014 update. Switzerland: WHO/UNICEF, 2014.