

Educação Ambiental: integrando conhecimentos multidisciplinares no município de Caiçara-RS

Educación ambiental: integrando conocimientos multidisciplinares en el municipio de Caiçara –RS

Environmental Education: integrating multidisciplinary knowledge in the city of Caiçara-RS

Juliane Salapata Duarte¹

Bel. Jéssica Puhl Croda²

Bel. Samara Lazarotto³

Resumo

Este trabalho pertence a atividade realizada pelo grupo de extensão da Universidade Federal de Santa Maria, Campus Frederico Westphalen, composto por integrantes dos cursos de Agronomia, Eng. Ambiental e Sanitária e Eng. Florestal com o objetivo de conciliar o conhecimento teórico e prático de seus membros com a comunidade externa. Atuando em escolas de ensino básico no interior do município de Caiçara/RS, levando atividades que envolva a temática ambiental associada a agricultura, como a destinação de resíduos sólidos, importância da água, manejo adequado do solo, produção e consumo de alimentos orgânicos e produção florestal. Além disso, o grupo se propôs a visitar agricultores do município que queiram adequar sua propriedade ou precisam de ajuda no âmbito ambiental, florestal e agrícola.

Palavras-Chave: Coletividade; Educação Básica; Extensão Rural.

Resumen

Este trabajo pertenece a la actividad realizada por el grupo de extensión de la Universidad Federal de Santa Maria, Campus Frederico Westphalen, compuesto por integrantes de los cursos de Agronomía, Ing. Ambiental y Sanitaria y Eng. Forestal con el objetivo de conciliar el conocimiento teórico y práctico de sus respectivos miembros con la comunidad externa. En el caso de las escuelas de enseñanza básica en el interior del municipio de Caiçara/RS, llevando actividades que involucran la temática ambiental asociada a la agricultura, como la destinación de residuos sólidos, importancia del agua, manejo adecuado del suelo, producción y consumo de alimentos orgánicos y producción forestal. Además, el grupo se propuso visitar a los agricultores del municipio que quieran adecuar su propiedad o necesitan ayuda en el ámbito ambiental, forestal y agrícola.

Palabras claves: Colectividad; Educación Básica; Extensión Rural.

Abstract

This work belongs to the activity carried out by the extension group of the Federal University of Santa Maria, Campus Frederico Westphalen, composed of members of the Agronomy, Environmental and Sanitary Engineering and Forestry Engineering. Colleges with the objective of reconciling the theoretic and practical knowledge of their, with the external community. Acting in primary schools in the municipality of Caiçara/RS, carrying out activities that involve the environmental theme associated with agriculture, as the destination of solid waste, water importance, adequate soil management, production and consumption of organic food and

¹ Graduanda em Eng. Florestal. Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: juliane.cnabeef@gmail.com.

² Mestranda no programa de pós-graduação em Eng. Agrícola. E-mail: jessica.croda@hotmail.com.

³ Mestranda no programa de pós-graduação em Agronomia Agricultura e Ambiente. E-mail: samara.fk@hotmail.com.

production forestry. In addition, the group proposed to visit farmers in the municipality who want to adjust their property or need assistance in the environmental, forestry and agricultural spheres.

Keywords: Collectivity; Basic Education; Rural Extension.

1. Introdução

O planeta Terra foi marcado por diversas transformações no passar dos anos e a Revolução Industrial, a Revolução Verde, a modernização e mecanização do campo fatos, por exemplo, foram fatos que refletiram diretamente no meio ambiente gerando uma degradação ambiental. Além disso, a sociedade também foi marcada por sucessivas transformações no seu modo de vida, decorrentes, em sua maioria, pelo avanço do capitalismo, o que afetou diretamente a vida das pessoas do meio rural, trazendo problemas socioambientais.

O surgimento da Educação Ambiental ocorreu através do processo da educação, que levou a um saber ambiental consolidado nos valores sépticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, no que diz respeito a distribuição dos benefícios e prejuízos da apropriação e do uso contínuo dos bens naturais. Com isso, a mesma deve ser direcionada à cidadania ativa e de corresponsabilidade por meio da ação coletiva e organizada, buscando assim o entendimento e a superação dos problemas ambientais (SORRENTINO *et al*, 2005).

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, que consta na Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, em seu artigo primeiro, entende-se por Educação Ambiental:

Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e à sustentabilidade.

Dessa forma, ela está ligada diretamente às regras de cidadania, pois trata das questões que envolvem o homem com seu ambiente de trabalho familiar e social (SOUZA, 2000).

Diante disso, este trabalho é um relato de experiência de um projeto de extensão desenvolvido de 2015 a 2016, pelos acadêmicos dos cursos de Agronomia, Eng. Florestal e Eng. Ambiental e Sanitária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), campus Frederico Westphalen, no município de Caiçara, RS. Seu objetivo foi orientar estudantes, professores e agricultores sobre as problemáticas ambientais, a fim de conscientizar sobre a necessidade da educação ambiental e gerar melhor qualidade de vida à população e a promoção de condições à realização de trabalhos práticos para fora da escola.

O projeto trabalhou com estudantes do 1º ao 5º ano de duas escolas rurais e uma do meio urbano e buscou explorar temáticas de interesse dos estudantes, como por exemplo,

conceitos e ideias básicas sobre a importância da preservação ambiental na escola e em casa, destinação de resíduos na área rural, manejo ecológico de solos, produção e consumo de alimentos e produção florestal mediante diferentes atividades, com a intenção de formar cidadãos protagonistas de ações efetivas em suas comunidades.

O que justificou a iniciativa deste trabalho foi a oportunidade em proporcionar de maneira significativa novas aprendizagens aos alunos, já que o conhecimento é construído a partir de vivências, por meio da troca e da participação, o que tornaria os alunos mais preparados e informados sobre a educação ambiental que é um processo longo e contínuo.

2. Referencial Teórico

A Educação Ambiental é a melhor ferramenta de diálogo para prevenção a destruição do planeta, seja em micro como em macroambientes pelo mundo. Esta tem como intuito o incentivo a participação da sociedade na forma de uma ação política, onde a mesma tem de ser exposta ao diálogo e debate, objetivando a explicitação das contradições teórico-práticas de projetos da sociedade que estão continuamente em disputa.

Rampazzo (2001) explica que hoje há uma crise ecológica, com esgotamento crescente da base de recursos naturais e que isso ocorre devido a redução da capacidade de recuperação dos ecossistemas, ressaltando que essa crise é também interligada à posse, distribuição e uso dos recursos da sociedade. Sendo assim, em função dessa grande problemática, que são resultado das más práticas para com o meio ambiente, que trazem implicações negativas para a sociedade a curto médio e longo prazo, torna-se urgente o planejamento para que a organização econômica da sociedade seja repensada, bem como o uso qualitativo e quantitativo que ela faz dos recursos naturais.

A Educação Ambiental nos moldes atuais está presente em nossos valores e ações de cidadania, proporcionando as condições ao desenvolvimento das capacidades necessárias, onde que os grupos sociais intervenham, de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto no entendimento e aplicação das decisões que comprometam a qualidade do ambiente (físico-natural ou construído), Dessa forma, o uso da educação ambiental deve servir de instrumento na participação social no que diz respeito a gestão ambiental pública.

O nascimento da Educação Ambiental ocorreu através de um processo de educação que levou a um saber ambiental, consolidado nos valores sépticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, no que diz respeito a distribuição dos benefícios e prejuízos da

apropriação e do uso contínuo dos bens naturais.

Com isso, a mesma deve ser direcionada à cidadania ativa e de corresponsabilidade por meio da ação coletiva e organizada, buscando assim o entendimento e superação dos problemas ambientais (SORRENTINO *et al*, 2005). A produção de resíduos tem longa faixa histórica que nos remete a refletir sobre o descarte da matéria orgânica e o descarte do que não servia mais ao homem. O desenvolvimento das ciências levou-o a descobertas sobre os materiais e ao desenvolvimento de ferramentas que foram aplicadas visando proporcionar maior conforto aos indivíduos.

Todo esse processo de desenvolvimento culminou no advento da industrialização, no século XVIII. A partir deste momento, as atividades humanas começaram a causar maior impacto no meio ambiente (ALBUQUERQUE, 2007). Assim, degradação ambiental teve início juntamente com o desenvolvimento humano e agravou-se com a industrialização, diretamente decursivo do sistema capitalista que rege a maioria dos países atuais.

Com isso, com o passar do tempo tornou-se necessária a criação de técnicas para diminuir os impactos gerados pelo descarte inapropriado de resíduos oriundos do consumo desenfreado. De acordo com Romeiro (1998, p. 45), “é preciso conceber um outro estilo de desenvolvimento capaz de produzir soluções tipicamente ganhadoras, logrando as finalidades sociais do desenvolvimento sem desrespeito às regras de prudência ecológica”.

A geração total de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil em 2013 foi de 76.387.200 toneladas, o que representa um aumento de 4,1%, índice que é superior à taxa de crescimento populacional no país no período, que foi de 3,7%. Do 1,041 Kg/hab./dia de resíduos sólidos urbanos, são coletados somente 0,941kg/hab./dia, isso significa que aproximadamente 20.000 toneladas deixam de ser coletadas diariamente (ABRELPE, 2013).

Na Região Sul, são gerados 21.922 toneladas de resíduos sólidos por dia, isso se refere à 0,761 kg/hab./dia de resíduos. (ABRELPE, 2013) apesar de ser a região que mais consegue tem a menor geração per capita de resíduos por habitante, ainda é preocupante, pois a maioria dos habitantes não faz separação de lixo seco e orgânico, muitos municípios não dão incentivos para a coleta seletiva, um fator comprovado que aumentaria a destinação correta do lixo recolhido.

O Saneamento básico hoje é uma questão de higiene na sociedade, mas ainda existem cidades em que esse problema é existente. Quando falamos em saneamento básico estamos falando em coleta seletiva de lixo, rede de esgoto nas ruas, água encanada, e outros fatores. Porém, com a falta de saneamento em muitas cidades é comum que metade da população brasileira seja internada em hospitais com problemas transmitidos pela água e pelo lixo.

No plano das relações municipais, fazem-se necessárias mudanças na cultura administrativa, no sentido de se pensar a gestão ambiental em pequena escala, enquanto participação comunitária, num contexto de planejamento descentralizado (MOURÃO, 2001). Uma das formas de reutilizar e reciclar material orgânico na escola e nas propriedades seria para o manejo de solos. O solo é um recurso natural com características físicas, químicas e biológicas de grande importância no desenvolvimento do seu ecossistema, servindo de base para a implantação de diversas culturas de interesse agrícola.

A produtividade depende muito das características deste solo, no que diz respeito a fertilidade, umidade, crescimento das plantas e o seu rendimento agrícola (SHEPHERD, 2000). A qualidade do solo é importante no desenvolvimento de um ecossistema, da flora e fauna edáfica, com o intuito de promover a saúde das plantas e animais ali presentes.

Entretanto, a qualidade do solo está envolvida com sua estrutura, no que diz respeito a liberação de nutrientes para as plantas, matéria orgânica, questão de umidade, crescimento e desenvolvimento radicular, desenvolvendo uma atividade biológica regular (DORAN & PARKIN, 1994). Em relação ao manejo do solo, a cobertura possui uma grande importância à sua qualidade, sendo uma técnica utilizada já há muitos anos por agricultores com o objetivo de evitar a lixiviação dos nutrientes, evitando com isso a erosão e o ressecamento do solo, mantendo a sua umidade, o controle da temperatura e de plantas espontâneas neste solo (SAMPAIO & ARAÚJO, 2001).

Diante disso, são diversas as questões envolvidas em torno da educação ambiental, que culminaram na importância dessa prática às mudanças de hábitos da população e a maior conscientização, em busca de uma redução na destruição do meio ambiente e na melhoria da qualidade de vida.

3. Metodologia

Este projeto foi desenvolvido no município de Caiçara, RS, que possui uma população de 5.701 habitantes, sendo 1.594 habitantes na zona urbana e 3.477 na zona rural, tendo como área 189,203 km². 68.6% da população da cidade reside no campo.

O Programa abrangeu duas escolas de Ensino Fundamental localizadas na área rural e uma na área urbana. A Escola Municipal Ensino Fundamental Evaldo Getúlio Baldissera, localizada na RS-150, sentido Vicente Dutra possuía cerca de 40 alunos de 1º à 5º ano e abrange de 20 a 35 famílias. A segunda escola rural foi a Escola Municipal de Ensino Fundamental Sagrado Coração de Jesus, localizada na linha Prevedello com cerca de 40

alunos, funciona no turno da tarde do 1º até o 5º ano.

Para dar início ao trabalho foram conduzidos diálogos junto a Secretaria Municipal da Educação e Cultura e autoridades do município e, em seguida, foram desenvolvidas diversas atividades, que serão descritas a seguir.

Ação 1 - Produção florestal: cientes de que a escola é uma instituição de conhecimento e auxiliadora no processo de conscientização, esta parte do projeto almejou trabalhar o tema meio ambiente/reflorestamento escolar. A intenção foi promover a vivência para que se desenvolvesse de fato a Educação Ambiental.

A atividade iniciou na escola com pesquisas tanto na biblioteca como na sala de informática sobre o desmatamento, agressão com a vegetação, recursos e reservas ambientais, poluição das águas, poluição do meio ambiente, extinção da fauna e flora. A partir da pesquisa, os alunos levantaram os dados, as expectativas e a problemática do desmatamento para fazer análise na área da escola, e assim traçaram ações a serem realizadas na execução do projeto. Posteriormente, visitou-se a área desmatada da escola para conhecer o solo e fazer o plantio das mudas.

Ação 2 - Eco alfabetização: tinha como intuito recuperar a relação de natureza com a escola, trabalhando com os alunos de uma forma dinâmica e estratégica, para que os mesmos compreendessem a importância da relação com a natureza no seu cotidiano.

Ação 3 – Construção de canteiros e hortas: em parceria com as escolas houve a construção de canteiros e hortas para que ocorresse o plantio e colheita de ervas medicinais, temperos e mudas de árvores frutíferas. Nos canteiros foram produzidas hortaliças ecologicamente corretas, que foram utilizadas na alimentação dos alunos. A partir disso eles passaram a entender melhor essas práticas e a importância das mesmas serem realizadas, podendo levar essas ideias e aplicar em casa com suas famílias.

Ação 4 – Construção de um minhocário na escola: foram distribuídas pastas *zip zap* para os alunos de 1º a 5º ano, para que os mesmos coletassem o lixo orgânico de suas residências e colaborassem para a alimentação do minhocário, que gerou o húmus usado na horta e compostagem. Além do material trazido na pasta ou sacolas.

Ação 5 - Manejo de solos: nesta parte do projeto o grupo buscou transmitir informações e práticas sobre a importância da produção de qualidade dos alimentos e do destino correto dos resíduos orgânicos gerados no dia a dia nas residências domiciliares dos alunos e o manejo adequado do solo. Desse modo, o grupo aproveitou a oportunidade para ressaltar à importância da produção advinda de pequenos agricultores. Na oportunidade foi trabalhado práticas de compostagem e minhocário, manejo do solo, plantas de cobertura uso

do solo e produção de canteiros incentivando os alunos a realizarem essas atividades em suas casas juntamente com seus familiares.

Ação 6 – Palestras: realizou-se acompanhamento aos alunos durante todo o período, bem como a participação de alguns familiares agricultores, orientações e palestras. O intuito foi buscar uma maior inserção da temática de produzir alimentos sem agrotóxico, manejo correto do solo e a destinação apropriada dos resíduos sendo que também o consumo destes alimentos aumentou a valorização da agricultura familiar local.

Ação 7 – Diálogo com servidores escolares: foram promovidos diálogos com os servidores escolares procurando envolver toda a comunidade escolar. Houve a produção de cartazes colocados em pontos estratégicos da escola para fortalecer o incentivo de como produzir alimentos de base ecológica, que foram confeccionados de uma forma atrativa para os alunos das series iniciais. Concomitantemente foram feitas passagens de filmes educacionais com propósitos que atendam o que está sendo trabalhado.

Estas foram as principais atividades desenvolvidas pelos estudantes e jovens extensionistas, que puderam adquirir experiências exitosas e promissoras na sustentação do projeto, a fim de auxiliar na conquista do principal objetivo, a conscientização de todo o núcleo escolar e da própria comunidade.

4. Resultados e Discussão

Tendo em vista a importância da interdisciplinaridade, a equipe de trabalho formada no presente projeto, abrangendo estudantes dos cursos de Engenharia florestal, Agronomia e Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal de Santa Maria, campus Frederico Westphalen, organizou em equipes para a realização de cada atividade, de forma que um membro de cada curso sempre esteve presente, proporcionando a troca de experiências e ideias entre os próprios facilitadores e a comunidade escolar como um todo. Dessa forma, cada ação foi organizada entre os membros da equipe para delegar as atividades semanais realizadas mediante reuniões com a equipe toda junto a coordenação escolar.

A primeira reunião de apresentação da proposta do projeto e das atividades a serem construídas e realizadas em conjunto, ocorreu em maio de 2015. Nessa reunião estiveram presentes as entidades e autoridades do município de Caiçara, RS, a fim de estabelecer uma relação institucional e de parceria com a comunidade do município, além de apoio no acesso às escolas e organizações sociais.

Posteriormente, realizou-se dois encontros com a comunidade, abrangendo

principalmente as famílias, docentes e servidores das escolas municipais, tanto da zona rural como da urbana, para se discutir a importância do projeto e organizar o cronograma das atividades de acordo com as demandas exigidas. Foi possível observar nesses encontros, a parte mais carente e as expectativas da sociedade perante o projeto.

Foram realizadas, visitas duas vezes por semana com palestras e debates com o público alvo abrangendo todas as ações previstas. As visitas realizaram-se no período de junho a novembro de 2015, abordando a temática do desmatamento, agressão com a vegetação, recursos e reservas ambientais, poluição das águas, poluição do meio ambiente, extinção da nossa fauna e flora, a ação do homem sobre o meio ambiente, ações de preservação e sobre as plantas nativas do município de Caiçara/RS, englobando ainda as melhores formas de plantá-las e cultivá-las. Foram confeccionados materiais gráficos e o croqui das escolas, mapeando as áreas desmatadas com base nas imagens de satélites e nas visitas realizadas as mesmas, onde foram conduzidas o processo de recuperação ambiental e resiliência ecológica através, primeiramente, do plantio de mudas nativas da região.



Figura 1 - Parte do grupo que desenvolveu as atividades de Educação Ambiental

Fonte: Registrada pelos autores

Quanto a Eco alfabetização, as atividades lúdicas dentro da sala de aula, trabalhou-se com a interação entre as disciplinas de ciência, biologia, português, matemática, artes, entre outras, com a finalidade de recuperar a relação de natureza com escola. Dessa forma, outra atividade desenvolvida foi a trilha do Bem com os alunos e alunas de todas as turmas participantes do projeto, envolvendo desde o mapeamento da área com o formato da trilha de acordo com o que a natureza permitiu, reduzindo o máximo de impactos ambientais. A ideia

foi que o alunos e alunas identificassem desde as espécies existentes pelo caminho da trilha, como os sons, os cheiros, níveis de degradação, ações antrópicas, proporcionando um espaço de reflexão e crítica sobre o meio ambiente, importância da tomada de consciência em cada um em seus atos no dia a dia, tanto na escola como em casa.

A construção da horta e dos canteiros ocorreu de forma integrativa, envolvendo a participação dos estudantes de todas as turmas do 1º ao 5º ano, docentes, servidores e familiares. Cada família trouxe consigo não apenas a vontade de ajudar, mas algumas mudas e sementes que tinham em casa para plantar na escola, incluindo mudas de frutíferas e flores. Foram plantadas desde olerícolas, até ervas medicinais, temperos, tubérculos e muitas frutíferas. Essa iniciativa, garantiu a segurança e soberania alimentar tão almejada nos dias de hoje, proporcionando sobretudo, uma produção sustentável e uma alimentação saudável, conseqüentemente. Vale destacar ainda, que a produção na escola, serviu de exemplo para as famílias que não tinham e/ou não estavam cuidando da sua horta, uma vez que estes passaram a produzir, cuidar e até mesmo ampliaram a sua área de produção, contribuindo com a saúde e a qualidade de vida das famílias da comunidade envolvida.



Figura 2 - Irrigação da horta na escola
Fonte: Registro dos autores

Como proposta de direcionar o conhecimento sobre o descarte adequado de resíduos domiciliares, visto que esse é um assunto muito importante e problemático na zona rural, realizaram-se juntamente com o apoio da Emater/RS-ASCAR, palestras e reuniões sobre a destinação dos resíduos domiciliares gerados considerando que a coleta realizada pela prefeitura ocorre apenas semanalmente. Diante disso, foi instalado um minhocário dentro da escola e foram distribuídas pastas *zip zap* para os alunos de 1º a 5º ano, para coletarem o lixo

orgânico de suas residências e colaborarem para a alimentação do minhocário, que consequentemente, gerou o húmus que foi utilizado na horta e na compostagem. Além do material trazido na pasta *zip zap*, os alunos participaram da “Gincana do Recorde”, na qual o aluno ou aluna que conseguiu arrecadar maior quantidade de lixo orgânico durante cada semana, se torna o líder da equipe na semana seguinte e fica responsável por coordenar e motivar os colegas a continuarem trazendo os lixos de casa e a cuidar do minhocário.



Figura 3 - Minhocario na escola
Fonte: Registro dos autores

Além do minhocário, na escola também foram construídas as caixas de compostagem através do reaproveitamento do material orgânico advindo das residências dos alunos e alunas, bem como do próprio resíduo produzido na escola. O composto serviu de adubo para o plantio na horta e nos canteiros, e foi periodicamente cuidado pelas turmas em um rodízio por dias da semana. O mesmo ocorreu para as demais tarefas, como a irrigação e a colheita da produção.

Concomitante a realização das atividades nas escolas, realizou-se também visitas técnicas em algumas propriedades das famílias dos alunos, com a intenção de estar trabalhando também com produtores e produtoras. Foram realizados levantamentos nas propriedades rurais selecionadas, considerando o critério de escolha a proximidade em relação à escola e também a concordância do proprietário em iniciar os trabalhos práticos de reflorestamento e arborização. Nas visitas as propriedades verificaram-se as condições do solo, presença de nascentes, açudes, pomares, onde foi possível realizar um diagnóstico da propriedade elencando os pontos fortes e fracos e considerando a opinião do Produtor e da

família como um todo, foram propostas ações de melhoria na propriedade. Na maior parte das propriedades, optaram como alternativa a implantação de um sistema silvipastoril introduzindo o Eucalipto como alternativa de sombra e conforto para o gado; poda e cuidados básicos com o pomar, arborização e organização da propriedade.

E, por fim, realizou-se o diálogo com os servidores escolares para fortalecer o incentivo de como produzir alimentos de base ecológica, promovendo o processo de conscientização ambiental e garantindo não apenas segurança e soberania alimentar, mas qualidade de vida e conservação dos recursos naturais.



Figura 4 - Integrantes com os estudantes da Escola Ealdo Getúlio Baldissera
Fonte: Registro dos autores



Figura 5 - Atividade com plantio de mudas
Fonte: Registro dos autores

5. Conclusões

A universidade hoje é moldada para formação de profissionais voltados ao capital, ou seja, capacitados em atuar ao mercado das multinacionais e grandes produções quando na verdade são poucos que tem espaço nessa área. Com isso, esse projeto vem de forma a contribuir e fazer um enfrentamento a esse modelo de educação, pois consegue aliar a teoria com a prática, a fim de promover um melhor desenvolvimento pessoal, social e profissional aos estudantes e aos agricultores familiares. Promovendo um melhor desenvolvimento sustentável na propriedade, na escola e em seu dia a dia.

Com este trabalho foi possível reafirmar a importância da educação ambiental em escolas de séries iniciais, potencializando o diálogo e o desenvolvimento de atividades práticas a fim de despertar o interesse na área ambiental e conscientizar cada estudante os transformando em agentes multiplicadores. Além disso, a formação profissional dos estudantes que executaram o projeto foi contemplada, juntamente com a dissociabilidade da tríade da universidade, ou seja, englobando mutuamente o ensino, a pesquisa e a extensão.

Acredita-se que com esse trabalho foi possível contribuir para uma sociedade mais sustentável, socialmente justa, garantindo a segurança e soberania alimentar nas escolas e propriedades rurais da região de estudo, respeitando a natureza através de uma produção agroecológica aliada a conservação e valorização do campo como instrumento norteador. Portanto, é necessário que atividades de educação ambiental sejam cada vez mais desenvolvidas e potencializadas nas Instituições de ensino, a fim de promover a troca de conhecimento entre comunidade e estudantes, aliando os saberes interdisciplinares e fundamentais para a formação de agentes conscientes e críticos.

“Por que a terra não nos pertence.
Somos nós que pertencemos a terra.”
(Autor Desconhecido)

Referências

ALBUQUERQUE, Bruno Pinto de. *As relações entre o homem e a natureza e a crise sócioambiental*. Rio de Janeiro, RJ. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), 2007.

ABRELPE. *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil*. 2013. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2013.pdf>. Acesso em: março de 2015.

DORAN, J.W.; PARKIN, T.B. Defining and assessing soil quality. In: Doran, J.W.; Coleman,

D.C.; Bezdicek, D.F.; Stewart, B.A. (Eds.) *Defining soil quality for a sustainable environment*. Madison, Soil Science Society of America/American Society of Agronomy, p.3-21, 1994. (SSSA Special Publication, 35).

MOURÃO, L. A Educação Ambiental na gestão municipal. *Linhas Críticas*, v. 7, n. 13, jul./dez.2001, Brasília, DF: UnB. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/viewFile/6535/5266>. Acesso em: março de 2015.

RAMPAZZO, S. E. A questão ambiental no contexto do desenvolvimento econômico. In: Becker, Dinizar Fermiano (Org.). *Desenvolvimento Sustentável: necessidade ou possibilidade?* Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2011, p. 157-188.

SAMPAIO, R.A. & ARAÚJO, W.F. Importância da cobertura plástica do solo sobre o cultivo de hortaliças. Areia, PB, CCA/UFPB. *Agropecuária Técnica*, v. 22, n. 1/2, p. 1-12, 2001.

SHEPHERD, T.G. Visual Soil Assessment (Volume 1). Field guide for cropping and pastoral grazing on flat to rolling country. *Horizons mw & Landcare Research*, Palmerston North, 84 p. 2000.

SOUZA, R. S. *Entendendo a questão ambiental: temas de economia, política e gestão do meio ambiente*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. 461p.