

HORTA ORGÂNICA COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ORGANIC HORTAS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL EDUCATION

Alves, BLN¹; Leal, MPS²; Oliveira, VS¹; Silva, RT¹; Porcino, MM²–

¹Universidade Estadual da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias, Campus I, Campina Grande -PB. Brasil. brunalaisna@gmail.com; palomalealagro@gmail.com
valdeir.natal25@gmail.com; roberto-r2.tavares@bol.com.br;

²Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Campus II, Areia -PB. Brasil. mirellyagroufpb@hotmail.com;

RESUMO Este trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade de entendimento dos alunos sobre os temas preservação do meio ambiente e implantação de hortas orgânicas na escola. O trabalho foi realizado na Escola Municipal José Lins Sobrinho localizado na zona rural do município de Areia, Paraíba. As atividades foram desenvolvidas com alunos do 6º e 7º ano do ensino fundamental, sendo estas divididas em duas etapas. Na primeira etapa foram ministradas duas palestras abordando assuntos como preservação do meio ambiente, hortas orgânicas, e práticas agroecológicas. Na segunda etapa foi realizada a construção de uma horta orgânica em formato de espiral adaptado, utilizando-se de plantas condimentares, aromáticas e medicinais. Após todas as atividades desenvolvidas foram aplicados questionários com perguntas objetivas e subjetivas, referentes aos procedimentos feitos nas atividades práticas, visando avaliar se os alunos entenderam a importância sobre a temática abordada. De maneira geral, os alunos em sua maioria demonstraram grande capacidade de compreensão acerca dos temas apresentados, evidenciando a importância dessas práticas em escolas públicas.

PALAVRAS-CHAVE: Atividades práticas; Agroecologia; Palestras;

INTRODUÇÃO: O sistema de produção convencional foi impulsionado pela revolução verde, visando obter máxima produtividade. No entanto, esse tipo de cultivo desencadeou uma série de problemas nas esferas ambientais, sociais e econômicas. Mediante tais eventos buscaram-se alternativas para tentar sanar tais efeitos, onde fosse possível continuar a produzir de forma sustentável e que não agredisse o meio ambiente, surgindo assim o cultivo Agroecológico (ALCÂNTARA, 2016).

A agroecologia é a ciência que usa conhecimentos da ecologia, que sempre foram testados pela natureza por milhões de anos. Busca equilíbrio entre todos os componentes do sistema alimentar: pessoas, plantas, animais, solo e água. São exemplos de práticas usando princípios agroecológicos: reciclagem de resíduos orgânicos, rotação de plantas, diversidade vegetal e animal. Práticas de base agroecológica é uma realidade cada vez mais respeitada em todo o mundo, por favorecer o desenvolvimento de uma sociedade que se preocupa com o meio ambiente (ALCÂNTARA, 2016).

Dessa forma a educação ambiental na escola é considerada como um extraordinário recurso na preparação dos alunos para atuar melhor na sociedade, desenvolvendo um senso crítico, no sentido de exercerem com responsabilidade a sua participação nas decisões socioambientais (BARROS et al, 2012). Para isto, o professor





deve utilizar atividades extra sala que priorizem o contato dos alunos com diversos ambientes, fazendo com que os mesmos sejam capazes de olhar para uma realidade e desvelá-la embasando-se nas experiências de campo e no conhecimento teórico (ALCÂNTARA et al., 2014).

A implantação de horta orgânica no espaço escolar torna-se um laboratório vivo que permite o incremento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar, juntando teoria e prática de forma contextualizada, ajudando no processo de ensino-aprendizagem e estreitando relações através da elevação do trabalho coletivo entre alunos e professores. A horta orgânica desenvolve um papel muito significativo, auxiliando a comunidade escolar no planejamento, execução e manutenção das hortas, levando até ela princípios de horticultura orgânica, compostagem, formas de produção dos alimentos (PIMENTA & RODRIGUES, 2011; CAJAIBA, 2013).

Diante o exposto, esse trabalho teve como objetivo a implantação de horta orgânica em escola pública e avaliar a capacidade de compreensão por parte dos alunos acerca dos temas apresentados em sala de aula e partir de atividades práticas.

METODOLOGIA: Esse trabalho foi realizado na Escola Municipal José Lins Sobrinho localizada na zona rural do município de Areia, Paraíba. As atividades foram desenvolvidas com alunos do 6º e 7º ano (num total de 4 turmas) do ensino fundamental, com base no projeto Escola Sustentável, que visa integrar em escolas municipais, a atividades sustentáveis fora da sala de aula. Esse trabalho foi dividido em etapas. Na primeira etapa, foram ministradas duas palestras para os alunos, abordando assuntos como preservação do meio ambiente, hortas orgânicas, alternativas de reaproveitar matérias para produção de alimentos, como a compostagem, e a importância dessas práticas. Segunda etapa foi realizada uma aula prática com os alunos. Onde eles aprenderam a fazer uma horta orgânica em formato de espiral adaptado (com garrafas pet de 2 litros cortadas), confeccionado na própria escola com auxílio dos alunos. Esse método consiste na utilização de plantas condimentares, aromáticas e medicinais, em sua composição. Como fonte de nutrição, foi utilizado biofertilizante a base de esterco bovino. Na formulação do biofertilizante foram utilizados: 20 Kg de esterco fresco de bovino, capim limão, folhas de bananeira, 10 Kg de cinza e 1 Kg de açúcar, esses componentes foram misturados colocados em recipiente com capacidade para 200 litros, foi adicionado água e o recipiente foi vedado. O processo de fermentação durou 30 dias. Após esse período foi aplicado sobre a horta. Após todas as atividades desenvolvidas foram aplicados questionários com de perguntas objetivas e subjetivas, referentes aos procedimentos feitos, visando avaliar se os alunos entenderam a importância sobre a temática abordada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A partir da análise dos questionários, nota-se que cerca de 50% são meninas e 50% meninos, com idades variando entre 11 e 13 anos, sendo evidenciado que a educação ambiental tem que ser tratada com todas as pessoas e em todas etapas de aprendizagem. Segundo Oliveira, et al. (2015), a instituição escolar tem a obrigação de fornecer condições para que os alunos tenham a percepção sobre a realidade vivida, os norteando sobre o uso dos bens comuns e recursos naturais, tratando o meio ambiente como tema transversal. A figura 1 observa-se o percentual de alunos indagados sobre a importância de preservar o meio ambiente.



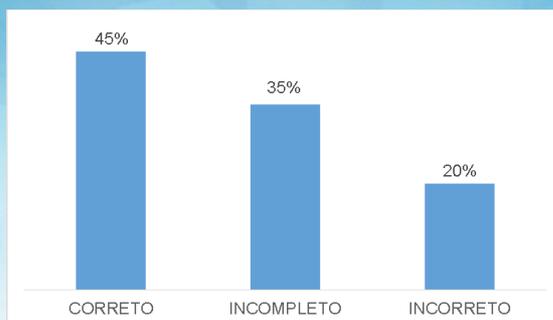


Figura 1. Condição interpretativa dos alunos sobre a importância de preservar o meio ambiente.

Ao analisar os dados, nota-se que 45% dos discentes apresentaram uma resposta satisfatória, mostrando que compreenderam a importância da preservação ambiental. Mas 35% e 20% destes, não responderam com coerência, ou responderam erroneamente, respectivamente. Segundo Santos (2007) a escola pode atuar como canal para a distribuição de informações úteis para fins educativos e ecológicos. A escola talvez seja o local mais apropriado para este tipo de educação, pois ela pode encorajar ações, através de planos, projetos e programas de educação ambiental, além de facilitar a comunicação e a troca de experiências entre os alunos e os educadores ambientais.

No quesito relacionado à importância da horta orgânica na escola, a figura 2 apresenta a quantidade de alunos questionados

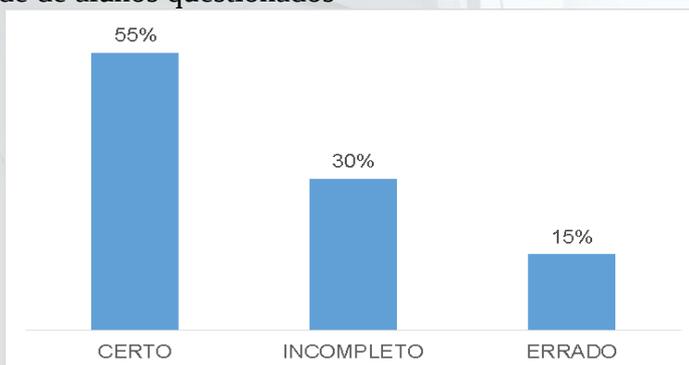


Figura 2. Categoria de respostas dos alunos sobre importância da horta orgânica na escola

Neste, apenas 55% dos alunos responderam corretamente. Mesmo com a maior parte de acertos, 45% apresentaram resposta incompleta ou completamente sem sentido. Com as práticas e técnicas utilizadas na instalação e condução de uma horta, os alunos podem aprender, de forma saudável e divertida, como parte de seus alimentos são produzidos (MARTINS et. al. 2012). As atividades desenvolvidas na horta trazem resultados positivos, pois os alunos sensibilizam-se com a preservação não apenas do ambiente escolar, mas de todo o meio que os cercam (CAJAIBA, 2013).

A figura 3 refere-se aos percentuais de respostas sobre o biofertilizante preparado nas atividades práticas (A) e o procedimento de compostagem citado apresentado (B).



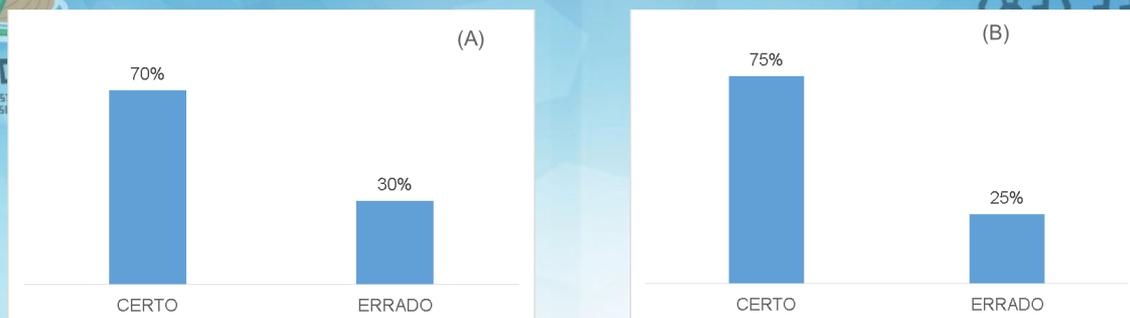


Figura 3. Percepção dos alunos sobre: (A) composto a base de esterco bovino (biofertilizante) e; (B) Processo de transformação dos restos orgânicos do lixo (compostagem).

Quando indagados sobre adubo de origem orgânica, 70% acertaram o nome, e apenas 30% erraram. Ao serem questionados sobre a transformação dos restos orgânicos do lixo, 75% dos alunos demonstraram que aprenderam o nome do processo, e apenas 25% responderam errado. Segundo Cajaiba (2013), com a implantação da horta no âmbito escolar é possível acrescentar inúmeras atividades, causando dessa forma um trabalho que contempla teoria e prática, envolvendo os alunos de forma dinâmica e prazerosa.

Quando questionados se estavam gostando do projeto, 100% dos alunos afirmaram que sim e sugerindo que mais projetos como esse fossem desenvolvidos na escola, para ajudar no aprendizado dos mesmos, e melhoria na qualidade de vida. De acordo com Lucena, et. al (2016) alunos envolvidos em projetos tendem a continuar participando e ainda irão além; construindo em suas residências, hortas caseiras para o consumo de hortaliças entre as famílias

CONCLUSÕES: Com base nos resultados obtidos conclui-se que a implantação da horta orgânica refletiu grande aceitação à educação ambiental, mas alguns obstáculos precisam ser vencidos para consolidar a experiência na escola, sendo preciso mais empenho por parte dos alunos, assim como por parte dos professores e responsáveis pelo ensino.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, F. Agroecologia e Princípios Agroecológicos. **EMBRAPA: FEIJÃO E ARROZ**, ed. 1, 2016.

ALCÂNTARA, S. M. P. et al. A prática docente de educação ambiental em uma escola estadual de ensino médio em Aracati – CE. **I CINTEDI**, v. 1, n. 1, 2014.

BARROS et al. Agroecologia Na Escola: Desenvolvimento De Atividades Agroecológicas Na Rede Pública De Ensino De Cachoeira Do Sul/RS. **Monografias Ambientais**, v. 5. 2012. p. 1032 – 1037. Disponível em: (<http://dx.doi.org/10.5902/223613084232>). Acesso: 12/02/2018

CAJAIBA, R. L. Horta Orgânica Escolar Como Contributo Para Desenvolvimento Da Educação Ambiental Em Uma Escola Pública Rural No Município De Uruará, Pa. **In: IV Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Salvador, BA, 2013.

LUCENA, T. C.; FIGUEROA, M. E. V.; OLIVEIRA, J. C. A. Educação ambiental, sustentabilidade e saúde na criação de uma horta escolar: Melhorando a qualidade de



vida e fortalecendo o conhecimento. **REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO E SAÚDE.** Pombal – PB, v. 5, n.1, 2015.

MARTINS, ACA; SILVA, TBD da; CUNHA, GLda; WANDERLEY, MJA. 2012. Horta

Orgânica como proposta curricular em escola do município de Bananeiras, PB. **Horticultura Brasileira.** V. 30, n. 2. 2012. (CD – ROM).

OLIVEIRA, V. S.; SANTOS, A. F.; SILVA, E. S.; RAMOS, C. L.; SANTOS, M. B. H. Educação Ambiental Voltada Para O Gerenciamento Dos Resíduos Sólidos: A Prática Docente Nas Escolas Pública De Areia – PB. **In: II CONEDU.** v.1, 2015.

Pimenta, J.C. & Rodrigues, K.S.M. Projeto horta escola: ações de Educação Ambiental na escola Centro Promocional Todos os Santos de Goiânia (GO). **In: II SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade.** Goiânia, GO, 2011.

SANTOS, T. G. C.; OLIVEIRA, G. F. A educação socioambiental no âmbito do discurso argumentativo em sala de aula. **In: I CINTEDI,** v. 1, n. 1, 2014.

VASCONCELOS, M. L. D. Educação ambiental: a promoção de saberes nas escolas de ensino fundamental de SERRA TALHADA – PE. **In: I CONEDU,** v.1, n. 1, 2014.

