PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO INFANTIL ATRAVÉS DE HORTAS

INTERDISCIPLINARY PEDAGOGICAL PRACTICES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION USING SCHOOL GARDEN

Pedro Henrique Feliciano Viana¹; Wedson Aleff Oliveira da Silva²; Amanda Dias Costa³;
David Marx Antunes de Melo⁴; Maria José Araújo Wanderley⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/978-65-991061-7-0.65-75>

RESUMO

A horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas práticas pedagógicas em Educação Ambiental e Alimentar. O objetivo deste trabalho foi desenvolver atividades pedagógicas interdisciplinares com crianças da Escola de Educação Infantil Donzinha Bezerra, em Bananeiras-PB, ao mesmo tempo em que se implantou, na mesma, uma horta escolar, a fim de contribuir no processo de formação dos seus conhecimentos em relação a boas práticas alimentares e ambientais. O trabalho foi desenvolvido abordando aspectos teórico-práticos. Em um primeiro momento foram feitas rodas de conversas, apresentações de vídeos animados infantis e jogos educativos. Em seguida implantou-se uma horta com participação das crianças nas atividades de plantio de mudas de hortaliças, proteção do solo através de disposição de cobertura morta sobre os canteiros e irrigação. Durante as atividades envolvendo rodas de conversas, apresentações de vídeos animados infantis e jogos educativos foi possível avaliar o nível de conhecimentos das crianças, em relação a conceitos relativos ao meio ambiente e à alimentação. A partir dessa avaliação esses conceitos foram enfocados e as crianças deram *feedback* através do seu envolvimento nas atividades e expressão através de desenhos e pinturas. Posteriormente, as crianças participaram de forma efetiva e determinada nas atividades de implantação da horta, exercitando e enriquecendo os conceitos apreendidos nesse trabalho. As práticas pedagógicas interdisciplinares aqui aplicadas contribuíram grandemente no processo de construção e fixação dos conhecimentos relacionados ao meio ambiente e boas práticas alimentares no processo de formação das crianças envolvidas nesse trabalho.

Palavras-Chave: Educação ambiental, horta escolar, alimentação saudável e sustentabilidade.

Abstract

School gardens can be living laboratories that allow the development of several pedagogical practices in environmental and food education. This work aimed to develop interdisciplinary pedagogical activities with children from “Escola de Educação Infantil Donzinha Bezerra”, in Bananeiras, Paraíba state, Brazil, a school of early childhood education. At the same time, a school garden was implanted in it, in order to contribute in the process of formation of children’s knowledge concerned to good dietary practices and environment. We planned to focus on theoretical-practical aspects. At first, we established chat groups with children and presented cartoons, in addition to educational games. Next, a school garden was implanted

¹Licenciatura em Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba/CCHSA, pedrohenrique.viana@hotmail.com

²Bacharelado em Agroecologia, Universidade Federal da Paraíba/CCHSA, wedsonaleff@gmail.com

³Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia), Universidade Federal da Paraíba/CCHSA, amanda_dias.costa@hotmail.com

⁴Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia), Universidade Federal da Paraíba/CCHSA, davidatunes@gmail.com

⁵Doutora em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba/CCHSA, mjwander@gmail.com

and children could plant vegetable seedlings, and participate with practices to protect the soil, as mulching on beds, as well irrigation. During the activities involving chats, cartoons and educational games, it was possible to evaluate the children's level knowledge in relation to concepts related to environment and good dietary practices. Starting from evaluating results, we focused these concepts, and children gave feedback involving in activities undertaken, as well expressing themselves by drawings and paintings. Subsequently, the children participated in an effective and determined way in the activities of establishing vegetable school garden, in order to exercise and enriches the concepts learned in this work. Interdisciplinary pedagogical practices applied here greatly contributed to the process of constructing and establishing knowledge related to environment and good dietary practices, in the process of training the children involved in this work.

Keywords: Environmental education, school vegetable garden, dietary practices, sustainability.

INTRODUÇÃO

Há muito tempo a educação ambiental tem se destacado harmoniosamente com práticas de cooperação junto ao meio ambiente e o homem. Entretanto, práticas indiscriminadas vêm prejudicando o meio ambiente ao invés de lhe proporcionar a sustentabilidade ambiental. Um dos principais motivos para não se ter o conhecimento adequado do manejo ambiental é o acesso precário a uma educação de qualidade. Seguindo este conceito é de fundamental importância trabalhar desde cedo as práticas pedagógicas sobre meio ambiente, buscando resultados satisfatórios de aprendizagem.

Segundo Dias (2000) a educação ambiental surge com a perspectiva de formar uma nova postura ambiental na sociedade em razão de uma crise ambiental mundial, que afeta todas as classes sociais em diversas escalas. De acordo com Rodriguez e Silva (2009), diante os fatores que maximizam essa crise, destacou-se o desenvolvimento de atividades intensivas de monoculturas e exploração de bens naturais, promovendo o desequilíbrio na natureza e na sociedade.

Na área da educação infantil os profissionais envolvidos, principalmente os professores, precisam se motivar e se envolver com desenvolvimento de práticas pedagógicas que tragam oportunidades aos alunos de conhecerem seus direitos fundamentais, como o direito de educação, de expressão, de ser ouvido e também conceitos relacionados a uma alimentação saudável, afim de se proporcionar aos agentes formandos uma vida digna e sustentável (SOUSA, 2006).

O Ministério da Educação, e a Secretaria da Educação Fundamental (BRASIL, 2001), afirmam que através de atividades com princípios de passeios e saídas a campo, as crianças entram em contato direto com a natureza que está a sua volta, o que representa uma ótima oportunidade de aprendizagem e construção do conhecimento sobre meio ambiente. Desta

forma elas visualizam os elementos naturais que fazem parte do seu meio e como eles se apresentam.

Segundo Gadotti (2003) jardins de várias proporções, bem como hortas e áreas de terra são pequenos mundos de diversidade. Neles são encontradas diversas formas de vida, recursos didáticos e variados processos interdisciplinares, a partir dos quais pode-se reconceitualizar o currículo escolar, bem como todos os processos da horta como sua confecção, manutenção e tratamentos culturais. Essas práticas desenvolvem diversos conhecimentos, habilidades e competências.

Conforme Barbosa (2008), a implantação de hortas disponibiliza ações importantes como debates, estudos, atividades sobre as questões ambientais, alimentares e nutricionais, além de compreender várias linhas de pesquisas. Propicia, também, uma prática pedagógica dinâmica, participativa, prazerosa e construtiva, promovendo diversas descobertas sobre o espaço ambiental e tudo a sua volta. Diante desse envolvimento permite a construção e fortalecimento do pensamento crítico do aluno, trazendo reflexões em sua maneira de agir frente às questões ambientais, além de reorientar o processo de aprendizagem e permitir uma visão complexa do meio ambiente.

O objetivo deste trabalho foi desenvolver atividades com crianças da Escola de Educação Infantil Donzinha Bezerra, em Bananeiras-PB, com auxílio de práticas pedagógicas interdisciplinares, abordando assuntos da educação ambiental e hortas, proporcionando uma contribuição significativa no processo de construção dos conhecimentos mediados de forma que os alunos entrem em contato direto com o meio ambiente, formando em todos os envolvidos boas práticas alimentares e conceitos de sustentabilidade.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação ambiental nas escolas e creches tem sido apresentada como uma atividade exaustiva e monótona, passando longe de seu objetivo interdisciplinar, utilizando-se modelos e abordagens tradicionais e limitadas, excluindo a sua complexidade e as inter-relações entre os variados campos de saber que a constituem (SANTOS, 2014).

Contudo, de acordo com Sauv (2005), a educao ambiental se constitui de uma esfera de interligaes presentes na base do desenvolvimento pessoal e social. Para a autora, a educao ambiental tem por objeto uma relao de multiplicidade entre o meio ambiente e os seres humanos, constituda sob uma tica de reconhecimento e admirao pela natureza e seu valor.

No contexto da educao infantil, relevante destacar que durante os primeiros anos

de vida, as crianças estão abertas a aprendizagem sobre novos temas, por ser um momento em que estão atentas a tudo ao seu redor e ao que faz parte do seu mundo (CAMPOS, 2005). Nesse sentido, muitos recursos podem ser utilizados nas práticas para o desenvolvimento de habilidades e atitudes que promovam uma consciência ambiental mais ampla e aplicada, como a construção de hortas escolares.

A horta escolar exerce em aprendizes escolares e todos os envolvidos, um impacto no desenvolvimento de hábitos voltados aos cuidados sobre o meio ambiente, por meio do estímulo a produção de alimentos saudáveis e livres de agrotóxicos. O contato direto com a horta gera a participação espontânea nas atividades do espaço físico e proporciona a valorização de estudos voltados para a educação ambiental (KANDLER, 2012).

Nas várias etapas do processo de desenvolvimento do sistema de implantação da horta é trabalhada a interdisciplinaridade, que contribui para que haja um melhor entendimento dos alunos em relação aos temas tratados, assim como uma visão ampla da questão ambiental (KANDLER, 2012, p. 644).

Essa visão se dá pelo conjunto de atividades e interações que podem ser experienciadas ao mesmo tempo na produção da horta escolar, as quais facilitam a compreensão por parte dos estudantes sobre assuntos como: os prejuízos à saúde humana e ao meio ambiente advindos da utilização de agrotóxicos; a necessidade de preservação do meio ambiente, e do meio ambiente escolar; trabalho em equipe e cooperação; contato direto com a natureza; modificação de hábitos alimentares; e reaproveitamento de materiais (CRIBB, 2010).

Essa gama de práticas possibilita o contato direto dos estudantes com a natureza e as implicações sociais, ambientais e culturais voltadas para esse contexto, o que não é possível ser feito de forma completa mediante aulas expositivas em salas de aula. O uso de hortas escolares estimula uma interpretação ambiental que possibilita perceber o ambiente sob diversos contextos de forma reflexiva, crítica e de pertencimento aquele determinado ambiente.

METODOLOGIA

Este trabalho é uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório-descritivo, que foi realizado na Escola de Ensino Infantil Donzinha Bezerra, creche essa situada na cidade de Bananeiras, estado da Paraíba. Essa ação faz parte do Projeto de Extensão (PROBEX) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) intitulado “Boas Práticas Alimentares no Convívio Infantil”, que instalou uma horta orgânica no espaço físico dessa escola, a fim de focar temas voltados à alimentação infantil e meio ambiente.

O período experimental ocorreu de março a novembro de 2018, com realizações de atividades lógicas, teóricas e práticas. A unidade escolar dispõe horários de funcionamento nos turnos matutino e vespertino, atendendo 61 crianças com idades de 1 a 5 anos.

Essa atividade foi realizada em duas etapas. A primeira etapa consistiu na aplicação de um conjunto de práticas pedagógicas, com o intuito de realizar um levantamento das percepções preliminares dos estudantes quanto aos aspectos ambientais, ao mesmo tempo em que construía e/ou ampliava novas percepções, sendo estas práticas: rodas de conversa sobre meio ambiente, vídeos infantis e jogos didáticos.

A segunda etapa foi uma ação qualitativa e participativa que visou trabalhar e aperfeiçoar os dados obtidos na etapa anterior, por meio da construção, junto com os estudantes, de uma horta escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos pelo trabalho de conscientização ambiental foram alcançados durante o desenvolvimento da pesquisa e para melhor entendimento será efetuado uma descrição das atividades desenvolvidas, seguidas de comentários sobre a compreensão dos procedimentos obtidos durante as duas fases do trabalho.

A primeira etapa do trabalho se constituiu de três etapas, sendo elas: rodas de conversa, vídeos infantis e jogos didáticos. Essas práticas foram feitas com o intuito de realizar uma análise contextual do nível de conhecimento que as crianças apresentavam sobre noções ambientais, ao mesmo tempo que em trazia novos conceitos e percepções.

No contexto das rodas de conversa (Figura 1A), foram realizados encontros separados com as turmas identificadas pela escola como: Maternal 1, Maternal 2, Preliminar I e Preliminar II, buscando discutir e estimular a familiarização com a temática do meio ambiente. Nesta prática questionou-se sobre o conhecimento relacionado a meio ambiente que cada criança possuía. Nesse momento, as crianças puderam se expressar oralmente de forma espontânea, compartilhando experiências vividas. A partir das observações procurou-se estimular a familiarização com o tema, levando-os a novas descobertas sobre os assuntos abordados.

Ainda, nessa trajetória, foi feito um trabalho com auxílio de vídeos animados infantis (Figura 1A). Os vídeos foram apresentados a todas as turmas, abordando a temática do meio ambiente, poluição, hortas e alimentação saudável. O vídeo apresentado, chamado “Um plano para salvar o planeta”, é uma animação da Turma da Mônica, feita pelo autor Maurício de Souza.

Neste momento foram trabalhados temas relacionados a poluição, hortas, alimentação saudável, danos causados aos seres vivos, iniciativas do cuidado com o meio ambiente e sensibilização dos alunos. Os atores dos vídeos eram personagens infantis presentes no cotidiano dos estudantes, o que contribuiu para uma conexão entre as crianças e as informações que foram passadas, proporcionando uma aprendizagem mais significativa.

Já nas práticas exercidas através dos jogos educativos foram feitos desenhos e pinturas (Figura 1B), criados pelos educandos da creche, após a apresentação dos vídeos, que serviram de base para a produção dos desenhos. Procurou-se avaliar com essa prática, os conhecimentos explorados nas rodas de conversa e vídeos educativos. Trabalhou-se com o lúdico das crianças de forma criativa e participativa, sugerindo que as mesmas elaborassem desenhos da área do jardim previamente descrito na metodologia, permitindo que os alunos imaginassem e expressassem como poderia ser essa área futuramente. Esse tipo de atividade estimula a definição do conhecimento adquirido por meio de brincadeiras tendo resultados bastante satisfatórios.

Os desenhos confeccionados foram rios, árvores, hortas, flores, gramados, família, amigos, pássaros, nuvens, além de outros. Apesar deles apresentarem pouca idade e coordenação motora e alguns não conseguissem desenhar artisticamente, se expressavam oralmente explicando a natureza do seu desenho. Observou-se que através dessa atividade foi possível trabalhar a coordenação motora, imaginação, fala e conceitos ambientais.

A partir dessas ações desenvolvidas pôde se perceber o enriquecimento dos conhecimentos que as crianças previamente adquiriram na escola, contexto familiar e social sobre meio ambiente.

Figura 1 - Roda de conversa e apresentação de vídeo (A); Confeção de desenhos e pinturas em práticas educativas na Escola de Ensino Infantil Donzinha Bezerra (B). Bananeiras-PB.

Na segunda etapa, as atividades pedagógicas desenvolvidas foram voltadas para a implantação de uma horta orgânica de modo contínuo e participativo, tendo em vista incluir toda a creche no processo de adequação, transformação, trabalhando o meio ambiente e conceitos de alimentação saudável, o que gera qualidade de vida. Essa metodologia utilizada é marcada pela sensibilização dos envolvidos, principalmente para conscientização dos alunos sobre os hábitos alimentares e a importância do meio ambiente para a sociedade.

Durante essas atividades as crianças tiveram oportunidade de colocar em prática os conhecimentos e ideias obtidas na primeira etapa do projeto, trabalhando conceitos adquiridos com a implantação da horta como uma ferramenta inovadora no processo pedagógico interdisciplinar. Uma das práticas pedagógicas aplicadas foi a construção de canteiros e o plantio de mudas hortaliças pelas crianças, que foram devidamente acompanhados pela equipe executora, que os auxiliou nos tratos culturais, como irrigação e cobertura morta, por exemplo.

Na implantação da horta foram realizadas algumas técnicas visando melhorias na fertilidade do solo da área trabalhada, pois essa era uma área ociosa, sem vegetação rasteira e contemplando apenas duas árvores de grande porte. As técnicas realizadas foram adubação com esterco bovino, aplicação de terra vegetal e revolvimento do solo que apresentava grande quantidade de materiais sólidos os quais foram oportunamente retirados, a exemplo de restos de tijolos, telhas, ferros de vergalhão e pedras de concreto.

De acordo com Morgado e Santos (2008), a horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar, unindo teoria e prática de forma contextualizada,

auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos.

Buscando uma prática inovadora de associar educação com hortas, os canteiros foram construídos em formatos das letras A, B e C (Figura 2), circundados por toras naturais de bambu para manter o formato padrão das letras e criar aspecto paisagístico. Nos canteiros plantaram-se alface roxa (canteiro em forma de A), beterraba e brócolis (canteiro em forma de B) e cebolinha e coentro (canteiro em forma de C). Também foram colocados bambus cortados em formatos de “calhas”, viradas para baixo, entre os canteiros. Essa prática permitiu formar caminhos e proporcionou proteção ao solo contra impactos diretos de raios solares, além de servir como cobertura morta, contribuindo para diminuição da evaporação da água e consequente elevação da temperatura do solo.

Figura 2. Canteiros de hortaliças em formatos das letras “A”, “B” e “C” confeccionados como práticas educativas na Escola de Ensino Infantil Donzinha Bezerra. Bananeiras-PB.

Além da melhoria da fertilidade do solo, confecção artesanal dos canteiros e distribuição dos bambus na horta, também se realizou o transplântio de mudas produzidas em bandejas de polietileno para os canteiros definitivos. Além dos canteiros artesanais as próprias crianças tiveram a oportunidade de plantar mudas das culturas de tomate (*Lycopersicum esculentum*), alface roxa (*Lactuca sativa*), morango (*Fragaria x ananassa*) e cebolinha (*Allium fistulosum*). Também semearam coentro (*Coriandrum sativum*), beterraba (*Beta vulgaris*) e brócolis (*Brassica oleracea* var. *itálica*) (Figura 3A) em canteiros tradicionais.

Após essas práticas, realizou-se a manutenção da horta, que consistiu da irrigação diária das plantas, controle de pragas, retirada de plantas espontâneas e implantação de matéria morta (Figura 3B), formada de gramíneas trituradas em forrageira, material esse cedido pela UFPB-Campus III. Fez-se também a colheita das culturas implantadas.

Figura 3. Plantios de hortaliças (A) e implantação de matéria morta (B) em práticas educativas na Escola de Ensino Infantil Donzinha Bezerra, Bananeiras-PB,

A educação ambiental na educação infantil é de primordial importância para que, a partir do leque de informações apresentadas, as crianças possam ter uma maior reflexão, e construção de conhecimentos que auxiliam na análise crítica sobre o tema meio ambiente, permitindo que cresçam com uma perspectiva inovadora e sustentável diante da sua realidade de vida.

As práticas pedagógicas surtem efeitos significativos quando realizadas de maneira correta. Percebe-se que as atividades teóricas e práticas devem estar lado a lado no processo de educação, pois a parte teórica proporciona uma visão geral do assunto, e a parte prática exercita a teoria, trabalhando atividades previamente apreendidas, tendo um melhor aproveitamento dos resultados de aprendizado.

CONCLUSÕES

Diante do exposto concluiu-se que as práticas pedagógicas interdisciplinares são ferramentas muito importantes no processo de construção de conhecimento dos educandos, uma vez que carrega consigo metodologias diferenciadas, alternativas as amarras do ensino tradicional que ainda é frequente em muitos âmbitos escolares.

O uso de práticas pedagógicas como vídeos, jogos educativos e rodas de conversas, voltadas para a aprendizagem dos conceitos relacionados a natureza e alimentação saudável por meio de alimentos orgânicos, estimulam a interação entre educando e educando, fortalecendo os laços de aprendizagem por meio do diálogo e da prática, sobre a importância destas premissas para o meio ambiente como um todo, incluindo a vida humana.

A construção da horta escolar pode ser definida como o ápice deste trabalho, uma vez que integra diferentes abordagens em uma mesma prática, sendo elas ambientais, sociais e

culturais, contribuindo para o processo de construção de conhecimentos sobre o meio ambiente a partir do contato direto com a natureza por meio da construção e manipulação da horta, que proporcionou o entendimento sobre a importância da natureza para o meio ambiente e para a vida humana na forma de boas práticas alimentares.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, N. V. S. **Caderno 1: horta escolar dinamizando o currículo da escola**. Brasília: FAO, FNDE, MEC, 2ª ed., 2008.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria da Educação Fundamental **PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. Meio Ambiente e Saúde**, 3º ed. ED Brasília 2001.

CAMPOS in SERIE FUNDO DO MILÊNIO PARA A PRIMEIRA INFANCIA, **Cadernos Pedagógicos-3- Legislação, Políticas e Influências Pedagógicas na Educação Infantil**. Brasília, UNESCO, Banco Mundial, Fundação Mauricio Sirots K, Sobrinho 2005.

CRIBB, Sandra. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. **Ensino, Saúde e Ambiente**. Backup, v. 3, n. 1, 2010.

DIAS, Genebaldo Freire et al. **Educação ambiental. Princípios e práticas**. 6ª Edição. São Paulo: Editora Gaia, 2000.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido**. Novo Hamburgo: Feevale, p. 62, 2003.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de pesquisa, n. 118, p. 189-205, 2003.

KANDLER, Rodrigo. Educação ambiental: horta escolar, uma experiência em educação. **Ágora: revista de divulgação científica**, v. 16, n. 2esp., p. 642-645, 2012.

MORGADO, Fernanda da Silva. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis**. 2006.

NETO, Nelson Castro et al. Produção orgânica: uma potencialidade estratégica para a agricultura familiar. **Revista Percursos**, v. 2, n. 2, p. 73-95, 2010.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. da. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: problemática, tendências e desafios**. Fortaleza: Edições UFC, 2009.

SANTOS, Odilani Sousa dos. **A sustentabilidade através da horta escolar: um estudo de caso**. 2014.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

SCHÜNEMANN, Daniela da Rosa. **Uma proposta pedagógica de conscientização ambiental na educação infantil**. 2010.

SOUSA, Maria de Fátima Guerra de. Aprendizagem, Desenvolvimento e Trabalho Pedagógico na Educação Infantil: significados e desafios da qualidade. Aprendizagem e trabalho pedagógico. **Campinas: Editora Alínea**, p. 95-127, 2006.