



A Horta como Ferramenta Pedagógica: Experiência do PIBID na Escola Raimundo Nonato de Sousa

The School Garden as a Pedagogical Tool: The PIBID Experience at Raimundo Nonato de Sousa School

OLIVEIRA, Guilherme da Silva; SANTOS, Flavia Alessandra Campelo; BARBOSA, Jaqueline Silva; SOUSA, Raissa Fernanda Fontinele; COELHO, Fernando Antonio Oliveira;

Eixo temático: Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável

Resumo

O presente trabalho descreve a experiência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na Escola Raimundo Nonato de Sousa, comunidade Luziana, zona rural de Bacabal-MA, centrada na implantação de uma horta escolar suspensa com materiais recicláveis. A proposta compreende a horta como recurso pedagógico integrador de sustentabilidade, educação ambiental e conteúdos curriculares de forma interdisciplinar, alinhada à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999). O referencial teórico baseia-se em Morgado (2006), Ribeiro et al. (2018), Santos e Abdounur (2024) e Freire (1996), que defendem a horta escolar como espaço de aprendizagem ativa e contextualizada. A metodologia qualitativa envolve observação da participação dos alunos do 8º Ano, desenvolvida em duas etapas: teórica, com conceitos, importância, maquete e cultivo inicial de mudas; e prática, com montagem da horta suspensa em garrafas PET, adaptadas às limitações estruturais da escola. Os resultados indicaram forte engajamento e valorização de conhecimentos prévios, integração interdisciplinar, fortalecimento do vínculo escola-comunidade e estímulo ao protagonismo estudantil. A atividade também promoveu conteúdos de Ciências e Matemática, reflexão sobre sustentabilidade e segurança alimentar. Concluiu-se que, mesmo em contextos com restrições, a horta escolar é um recurso pedagógico inclusivo e transformador, capaz de gerar conhecimentos significativos e consciência socioambiental.

Palavras-chaves: Horta escolar, Educação ambiental, Interdisciplinaridade, PIBID e Sustentabilidade.

Abstract

This paper describes the experience of the Institutional Scholarship Program for Teaching Initiation (PIBID) at Raimundo Nonato de Sousa School, in the Luziana community, rural area of Bacabal-MA, focused on the implementation of a suspended school garden using recyclable materials. The proposal conceives the garden as a pedagogical resource that integrates sustainability, environmental education, and curricular content in an interdisciplinary way, aligned with the National Environmental Education Policy (Law nº 9.795/1999). The theoretical framework is based on Morgado (2006), Ribeiro et al. (2018), Santos and Abdounur (2024), and Freire (1996), who advocate for the school garden as a space for active and contextualized learning. The qualitative methodology involved observing the participation of 8th-grade students, developed in two stages: theoretical, addressing concepts, relevance, a model, and initial seedling cultivation; and practical, with the assembly of a suspended garden in PET bottles, adapted to the school's structural limitations. The results indicated strong student engagement and appreciation of prior knowledge, interdisciplinary integration, strengthening of school-community bonds, and encouragement of student protagonism. The activity also fostered the teaching of Science and Mathematics content, as well as reflection on sustainability and food security. It was concluded that,



even in contexts with restrictions, the school garden is an inclusive and transformative pedagogical resource, capable of generating meaningful knowledge and socio-environmental awareness.

Keywords: school garden, environmental education, interdisciplinarity, PIBID, sustainability.

1. Introdução

A horta escolar com base em outros estudos tem se consolidado como uma ferramenta importante nas práticas pedagógicas, ao integrar sustentabilidade e metodologias ativas que induzem à participação ativa dos alunos, favorecendo o aprendizado significativo. A horta é um espaço educativo que permite a interação direta dos alunos com o meio ambiente, desenvolvendo conhecimentos interdisciplinares e atitudes responsáveis em relação à natureza e à alimentação saudável.

A horta nas escolas é um espaço que contribui com diversos benefícios, como a promoção da segurança alimentar, a educação ambiental e a valorização dos recursos naturais. A presença da horta nos espaços escolares reforça sua importância como instrumento pedagógico, capaz de integrar o ensino teórico à prática. Nos dias atuais, é essencial que os alunos desenvolvam a consciência sobre a preservação ambiental e compreendam seu papel nas questões socioambientais. A horta escolar, além de despertar essa conscientização, também contribui para o fortalecimento das relações entre a comunidade escolar e o meio ambiente, promovendo responsabilidade e sustentabilidade.

Os objetivos fundamentais da educação ambiental, conforme o Art. 5º da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), visam promover uma compreensão integrada e crítica do meio ambiente, considerando suas múltiplas dimensões ecológicas, sociais, políticas, econômicas, culturais e éticas. A educação ambiental busca garantir o acesso democrático à informação, fortalecer a consciência crítica sobre os problemas ambientais e sociais, e incentivar a participação ativa e responsável da sociedade na preservação e melhoria da qualidade ambiental (BRASIL, 1999). Nesse contexto, a horta escolar se destaca como um importante instrumento pedagógico, capaz de promover a educação ambiental de forma prática e



significativa, além de estimular nos alunos uma visão crítica e consciente sobre as relações entre o ser humano e o meio ambiente.

Diante disso, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) realizou, na Escola Raimundo Nonato de Sousa, uma escola do campo, a implantação de uma horta utilizando materiais recicláveis. A iniciativa considerou a relevância da horta escolar como uma ferramenta pedagógica interdisciplinar, capaz de integrar diversos conteúdos curriculares e estimular a realização de múltiplas atividades educativas. Com base em Morgado (2006), a horta quando inserida no ambiente escolar se torna um laboratório vivo que promove o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e segurança alimentar, além disso integra teoria e prática de forma contextualizada.

2. Metodologia

A implantação da horta escolar ocorreu na Escola de Ensino Fundamental Raimundo Nonato de Sousa, localizada na comunidade Luziana, zona rural do município de Bacabal-MA. A escola foi contemplada com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), o que possibilitou a realização dessa ação.

A construção da horta foi fruto de uma articulação entre o Coordenador de Área do PIBID, os bolsistas do curso de Licenciatura em Educação do Campo com ênfase em Ciências Agrárias, o professor supervisor e os alunos do 8º Ano. Utilizando os recursos disponíveis na escola e materiais recicláveis, foi possível desenvolver um espaço produtivo e educativo, promovendo a consciência ambiental e a valorização do trabalho coletivo.

Este trabalho é resultado de uma pesquisa de abordagem qualitativa, baseada na observação do comportamento e da interação dos alunos durante a construção da horta escolar. Foi possível perceber que os estudantes do 8º Ano já possuíam conhecimentos prévios sobre o tema, adquiridos através dos familiares, uma vez que muitos relataram ter parentes que cultivam hortas em casa. Além disso, a professora de Ciências já havia explorado a temática em sala de aula, propondo, inclusive, uma atividade prática em que os alunos produziram mudas em garrafas PET, cuidaram e apresentaram os resultados. Essa iniciativa contribuiu significativamente para o enriquecimento da nossa



proposta, fortalecendo a integração entre teoria e prática e despertando maior interesse por parte dos alunos.

A implantação da horta escolar ocorreu em duas etapas, teórica e prática. Inicialmente, realizamos uma introdução teórica a céu aberto, explicando o que é uma horta, como ela pode ser construída e qual a sua importância para a alimentação, o meio ambiente e a comunidade. Para enriquecer esse momento, levamos uma maquete representando uma horta já desenvolvida, o que despertou a curiosidade e incentivou a participação ativa dos alunos.

Também levamos sementes, cordão, copos descartáveis, esterco e uma variedade de hortaliças. Durante a primeira etapa, propusemos que os alunos realizassem o cultivo de mudas em copos descartáveis e as levassem para casa, com a tarefa de cuidá-las. Essa proposta teve como objetivo envolver as famílias no processo educativo, promovendo a participação dos responsáveis e despertando o interesse pela prática do cultivo ao verem o comprometimento de seus filhos com as mudas de hortaliças.

No segundo momento, realizamos a etapa prática com a construção da horta. Optamos por uma horta suspensa e móvel, considerando as condições estruturais da escola, que se encontrava em reforma. Os alunos estavam assistindo às aulas em casas alugadas, o que impossibilitava a implementação de uma horta fixa no solo. Diante disso, solicitamos ao professor supervisor da escola que orientasse os alunos a trazerem garrafas PET, que foram utilizadas na montagem da horta. Utilizamos também cordões para suspender as garrafas, conforme mostra a Figura 1. A escolha por esse modelo visou não apenas a adaptação ao espaço disponível, mas também a promoção da sustentabilidade por meio da reutilização de materiais recicláveis.



Figura 1: Fonte do Autor, 2025

Os alunos foram organizados em trios e, a partir de uma demonstração realizada pelos pibidianos, cada grupo construiu sua própria horta suspensa, cultivando sementes de diversas hortaliças. A atividade foi marcada pelo entusiasmo e pela participação ativa dos estudantes, que demonstraram interesse e comprometimento em todas as etapas do processo.

3. Resultados e Discussões

A construção da horta escolar na Unidade de Ensino Raimundo Nonato de Sousa, realizada com apoio do PIBID, foi uma experiência rica e cheia de aprendizados. Mesmo com a escola passando por reforma e as aulas acontecendo em casas alugadas, conseguimos fazer uma horta suspensa usando garrafas PET, cordões e esterco, mostrando que, com criatividade e trabalho coletivo, é possível ensinar de formas diferentes e mais próximas da realidade dos alunos. Os estudantes do 8º Ano participaram de todas as etapas, desde a construção até o plantio, e se mostraram muito animados, colaborativos e interessados. Essa participação ativa fez toda a diferença e mostrou que a horta, além de ser um espaço de cultivo, virou um ambiente de convivência, troca de saberes e aprendizagens práticas.

Logo nas primeiras visitas à escola, percebemos que os alunos já tinham uma relação com a terra. Muitos contaram que os pais e avós plantam em casa e que eles mesmos já ajudaram a cuidar de pequenas hortas no quintal. Isso foi importante porque conectou o que eles vivem em casa com o que estavam aprendendo na escola. Como diz Ribeiro et al. (2018), a horta é um espaço que ajuda a unir ensino, aprendizagem e mudança de atitude,



despertando a curiosidade e fortalecendo o envolvimento com a escola. E foi exatamente isso que vimos acontecer. A cada encontro, os alunos faziam perguntas, tiravam dúvidas, davam ideias e demonstravam orgulho ao cuidar das mudas. Quando levaram as mudinhas para casa, essa ligação se fortaleceu ainda mais, pois a família também passou a acompanhar o que estava sendo feito. O conhecimento, que antes ficava restrito à sala de aula, se espalhou para dentro das casas.

Outra coisa que chamou atenção foi como a horta ajudou no desenvolvimento de conteúdos escolares. Mesmo sendo uma atividade simples, os alunos usaram noções de matemática para medir o espaço entre as garrafas, contar sementes e organizar os canteiros. Também discutimos conteúdos de ciências, como o que é adubo, como a planta cresce, de onde vem o alimento, entre outros. De forma natural, assuntos que muitas vezes parecem difíceis ficaram mais claros quando colocamos a mão na terra. Isso confirma o que dizem Santos e Abdounur (2024), que a horta escolar tem uma “plasticidade pedagógica”, ou seja, ela se adapta a vários temas e disciplinas, ajudando o aluno a aprender de forma mais completa e com mais sentido. A horta virou uma sala de aula ao ar livre, onde teoria e prática caminham juntas.

Outro ponto importante foi o uso de materiais recicláveis. Ao reaproveitar garrafas, copos descartáveis e cordões, a atividade também tratou de sustentabilidade e cuidado com o planeta. Isso despertou nos alunos uma nova forma de olhar para o lixo e pensar no que pode ser reutilizado. A horta serviu para aprender sobre plantas, mas também para pensar sobre consumo consciente e respeito ao meio ambiente. Como o texto Plantar saber lembra, a horta é um espaço onde os alunos podem experimentar, pensar e aprender de forma coletiva, e tudo isso foi vivido na prática durante nossas ações.

Além disso, a horta nos ajudou a perceber como os alunos aprendem melhor quando participam ativamente das atividades. Aquele velho modelo de aula com o professor falando sozinho na frente não funciona para todos. Com a horta, os alunos se sentiram parte do processo, viram utilidade no que estavam fazendo e aprenderam com vontade. Isso reforça o que diz Freire (2011, p. 21), que “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. A horta fez isso, criou espaço para que os alunos aprendessem de verdade, a partir da realidade deles.



No fim das contas, essa experiência com a horta foi muito mais do que plantar sementes. Foi plantar ideias, valores e aprendizados que os alunos vão levar para a vida toda. Com poucos recursos, mas com muita vontade, conseguimos mostrar que é possível ensinar de um jeito diferente, mais próximo das crianças, respeitando suas vivências e valorizando o lugar de onde elas vêm. A horta provou que é uma ferramenta pedagógica completa, que ensina o conteúdo escolar, promove consciência ambiental, envolve a comunidade e ajuda na formação cidadã dos alunos. Mesmo num espaço improvisado, a horta criou raízes fortes dentro da escola e dentro de cada aluno que participou.

4. Considerações Finais

A experiência com a horta escolar mostrou que, mesmo em uma escola que passa por dificuldades estruturais, é possível desenvolver atividades significativas e próximas da realidade dos alunos. A participação dos alunos em todas as etapas revelou o quanto eles se envolvem quando percebem sentido naquilo que estão fazendo. Foi uma ação simples, mas cheia de significado, que despertou interesse, curiosidade e vontade de aprender. A horta virou um espaço de convivência e de troca, onde o aprendizado aconteceu de forma leve e natural, unindo o que os alunos já sabiam com novos conhecimentos.

Mais do que aprender sobre plantas e cuidados com o meio ambiente, os alunos aprenderam a trabalhar em grupo, a reutilizar materiais, a observar o crescimento das mudas e, principalmente, a valorizar o lugar de onde vêm. Levar as mudinhas para casa fez com que as famílias também participassem, criando um elo entre escola e comunidade. Para nós, pibidianos, a ação foi igualmente transformadora. Estar em contato direto com a escola, vivenciar suas realidades e propor atividades que dialogam com o cotidiano dos alunos nos fez perceber, na prática, o quanto o papel da universidade vai além da teoria. O PIBID nos possibilitou aprender ensinando, nos desafiando a pensar uma educação mais sensível, criativa e comprometida com a formação de sujeitos conscientes do seu lugar no mundo.

5. Referências

BRASIL. **Lei Nº. 9795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras



providências.

Disponível

em:

<

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** / Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra, 1996. Disponível em: <https://nepegeo.paginas.ufsc.br/files/2018/11/Pedagogia-da-Autonomia-Paulo-Freire.pdf>

MORGADO, F. S. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis**. 2006. 45p. Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

RIBEIRO, Giorgio Mendes et al. **Plantar saber: a horta como ferramenta pedagógica**. Mossoró-RN: Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), 2018.

SANTOS, Vanessa Gomes; ABDOUNUR, Oscar João. **A plasticidade da horta escolar como ferramenta pedagógica**. Jandaia-GO: Enciclopédia Biosfera, 2024.