



## SABERES E SUSTENTABILIDADE COM MATERIAIS RECICLÁVEIS: UMA EXPERIÊNCIA A PARTIR DO PIBID NUMA ESCOLA MULTISERIADA

Luna Nicole Barros Santiago <sup>1</sup>  
Estefane Caroline Alves Oliveira <sup>2</sup>  
Ana Vitória Silva Oliveira <sup>3</sup>  
Maria do Socorro Castro Hage <sup>4</sup>

### RESUMO

Este relato de experiência visa apresentar atividades desenvolvidas, como bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado ao curso de Pedagogia, no Campus X/ Igarapé Açu da Universidade do Estado do Pará (UEPA) em uma escola multisseriada. Durante nossa ação como bolsistas do Programa na escola, desenvolvemos um projeto que teve como principal objetivo promover a educação ambiental por meio da reutilização de garrafas de plástico encontradas na comunidade onde a escola multisseriada está inserida, visando o processo de reciclagem por meio da confecção dos vasos para uma horta escolar. Para a fundamentação metodológica das atividades desenvolvidas, tivemos como subsídios as ideias de alguns autores, dentre eles, Paulo Freire. Durante a execução do projeto, nossos estudantes participaram ativamente em todas as etapas (desde a coleta e higienização das garrafas até a confecção dos vasos e o plantio das mudas) evidenciando o engajamento e interesse em aplicar as práticas sustentáveis aprendidas tanto na escola quanto em suas próprias casas e comunidade.

Portanto, essa vivência confirmou a relevância de ações pedagógicas contextualizadas, que dialogam diretamente com a realidade local e favorece a construção de saberes significativos.

Palavras-chave: Educação Ambiental, PIBID, escola multisseriada, Práticas Pedagógicas.

### INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea vive um grande conflito com o cuidado da nossa casa comum – o planeta terra - e o seu futuro. O excesso de resíduos sólidos, de modo muito particular o plástico, é uma das maiores ameaças ambientais da atualidade. De acordo com o Instituto

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Pará - UE, [lunabarros23@icloud.com](mailto:lunabarros23@icloud.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Pará - UE, [estefanecaroline221@gmail.com](mailto:estefanecaroline221@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Pará - UE, [anaaoliveiraa@gmail.com](mailto:anaaoliveiraa@gmail.com) ;

<sup>4</sup> Doutora em educação. Docente da UEPA. Coordenadora do subprojeto do PIBID/ Pedagogia – UE, [socorro.hage@uepa.br](mailto:socorro.hage@uepa.br).

Relato de experiência ainda em desenvolvimento por bolsistas do PIBID.



Nacional de Pesquisas Oceânicas (INPO), estima-se que milhões de toneladas de plástico são descartadas anualmente ~~x em rios, mares e aterros sanitários~~, comprometendo os ecossistemas, a saúde humana e a biodiversidade. Sob essa mesma perspectiva, cabe destacar as complicações causadas pelos resíduos orgânicos não reciclados. A política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabelece que só devem ser enviados aos aterros sanitários os resíduos que não tenham mais nenhuma possibilidade de recuperação ou reciclagem. Como os resíduos orgânicos são facilmente reciclados, eles devem ser destinados para processos como a compostagem e a biodigestão. De acordo com os dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), menos de 2% de resíduos orgânicos são compostados no Brasil, contabilizando somente 300 mil toneladas de resíduos orgânicos reciclados. O descarte de resíduos orgânicos em lixões e aterros sanitários gera chorume, um líquido poluente de cor escura com alto teor de matéria orgânica, que pode contaminar solo e águas subterrâneas. Para além desses entraves, inclui-se também a emissão de maus odores, o favorecimento de vetores de doenças, como inseto e roedores, e provoca a emissão de metano, um importante gás do efeito estufa, que contribui consideravelmente para o aquecimento global. Na encíclica Laudato si<sup>1</sup>, do Papa Francisco, ressalta-se que as reflexões sobre a situação da humanidade e do mundo podem soar como uma mensagem repetida e vazia se não forem apresentadas novamente a partir de um confronto com o contexto atual, no que este tem de inédito para a história.

O projeto de extensão em questão é fruto de uma das atividades desenvolvidas por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado à Universidade do Estado do Pará (UEPA), especificamente ao campus universitário de Igarapé-Açu, sob a orientação da professora Maria do Socorro Castro Hage – coordenadora do subprojeto da UEPA e sob a supervisão de Altina Mergulhão, professora regente do lócus do trabalho e uma das líderes da comunidade. As ações foram realizadas na Escola Antônia Maria, localizada no km 16 do município de Igarapé-Açu (PA), uma instituição pública de ensino multisseriado<sup>2</sup>.

O projeto, que tem como título: “Verde na Escola, Arte na Comunidade”, foi idealizado com o objetivo de promover a conscientização ambiental entre os alunos, ao mesmo tempo que enfatiza que “a educação deve ser um processo de transformação social, onde o

<sup>1</sup> Laudato si é uma encíclica (documento oficial destinado a orientar e refletir) do Papa Francisco, publicada em 2015, que aborda o cuidado com a casa comum – o planeta terra – e propõe uma ecologia integral que relaciona o meio ambiente, a ética e a justiça social.

<sup>2</sup> As escolas multisseriadas são uma forma de organização de ensino na qual o professor trabalha, na mesma sala de aula, com várias séries simultaneamente, tendo de atender a alunos com idades e níveis de conhecimento diferentes.



educador e o educando se tornam sujeitos ativos pela busca do conhecimento e pela mudança da realidade”, em sintonia com as ideias de Paulo Freire, patrono da educação brasileira.

É de suma importância destacar que o projeto se inspira, para além dos fatores supracitados, nas discussões globais da COP 30 (Conferência das Partes), que será sediada no Brasil em 2025, na cidade de Belém do Pará. A realização da COP em território nacional reforça a urgência em ampliarmos o debate sobre as mudanças climáticas, o consumo desenfreado de recursos naturais e a necessidade de uma transição para práticas mais sustentáveis.

Considerando essa perspectiva, o projeto propôs a criação de uma horta escolar com o plantio de couve, cheiro verde e pimenta-de-cheiro, utilizando como vasos os materiais recicláveis recolhidos na própria comunidade. A coleta desses materiais foi realizada pelas crianças, que se engajaram ativamente na retirada dos resíduos descartados irregularmente nas proximidades da escola. Essa participação direta foi essencial para sensibilizar os alunos quanto ao impacto do lixo no meio ambiente e para desenvolver um senso de responsabilidade coletiva.

Essa atividade configura-se como uma prática concreta, pedagógica e de baixo custo, que articula sustentabilidade, criatividade e valorização do saber popular, especialmente por meio da colaboração de uma artesã da comunidade. Essa iniciativa contribui para a promoção de um ambiente de aprendizagem dinâmico e colaborativo, ao mesmo tempo em que fortalece as relações entre a escola, a universidade, os discentes e a comunidade, consolidado uma perspectiva educacional integradora e socialmente comprometida. Afinal, como ressaltou o Papa Francisco na encíclica Laudato si, “precisamos de um debate que une a todos, porque o desafio ambiental que vivemos, e as suas raízes humanas dizem respeito e têm impactos sobre todos nós”.

## METODOLOGIA

Metodologicamente, esse trabalho se trata de um relato de experiência de natureza qualitativa, que segundo Denzin e Lincoln (2006, p. 47) “envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem”. A pesquisa teve como sujeitos os alunos do 4º e 5º ano do ensino fundamental, que participaram ativamente das atividades propostas ao longo da execução





do projeto. A ação foi conduzida por três bolsistas do PIBID, com o acompanhamento da professora supervisora da escola e o apoio técnico e cultural de uma artesã da comunidade local, promovendo diálogo entre os saberes acadêmicos, escolares e tradicionais, afinal, segundo Freire (1968, p.30), “não existe saber mais ou saber menos. Existem saberes diferentes”.

A metodologia do projeto (ainda em andamento), envolveu atividades interdisciplinares, articulando conteúdo de Ciências, Arte e Educação Ambiental, com foco na valorização do meio ambiente, da criatividade e da integração entre escola e comunidade. As intervenções pedagógicas estão acontecendo desde o mês de abril de 2025, com frequência semanal. Os dados foram registrados por meio de diário de campo, observações diretas e registros fotográficos dos envolvidos. O material coletado foi analisado de forma descritiva e reflexiva, buscando compreender os impactos da ação no processo de ensino-aprendizagem, nas relações entre escola e comunidade e na formação docente inicial.

Para além dos fatores metodológicos aqui apresentados, a pesquisa respeitou princípios éticos da educação, assegurando o anonimato dos alunos e promovendo o diálogo respeitoso entre os saberes locais e as práticas educativas escolares.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A educação ambiental configura-se como um processo contínuo de formação cidadã, voltado à construção de valores e atitudes que promovam o cuidado com o meio ambiente e com a vida em sociedade. De acordo com Jacobi (2003) é necessário fortalecer os meios de informações e o acesso a eles no que diz respeito a educação ambiental, incentivando práticas sustentáveis que valorizem o respeito à “casa comum”, expressão utilizada pelo Papa Francisco (2015) na encíclica *Laudato Si’* ao se referir ao planeta Terra.

No contexto escolar, a sustentabilidade ultrapassa o simples ensino de conteúdos ecológicos e se transforma em uma prática pedagógica capaz de despertar a consciência e a responsabilidade dos estudantes diante dos problemas ambientais. A Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, reforça essa visão ao estabelecer que a temática deve estar presente de forma integrada e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino.

No projeto “Verde na Escola, Arte na Comunidade”, desenvolvido pelas bolsistas do PIBID em uma escola multisseriada de Igarapé-Açu (PA), a preocupação com o meio ambiente emergiu a partir da observação do comportamento cotidiano das crianças, que costumavam



recortar papéis e deixá-los espalhados pela sala de aula. Essa prática, que inicialmente era vista como algo comum, passou a ser refletida de forma crítica, levando à necessidade de conscientizar não apenas os alunos, mas também a comunidade sobre o descarte inadequado de resíduos.

A proposta da oficina de reciclagem buscou mostrar que os resíduos podem ter um novo significado quando reaproveitados de forma criativa e consciente. As garrafas plásticas, antes consideradas lixo, transformaram-se em vasos para o cultivo de plantas na horta escolar, evidenciando o potencial educativo do reaproveitamento. Essa experiência permitiu às crianças compreenderem que o cuidado com o ambiente começa pelos pequenos gestos, desde a limpeza e organização da sala até o zelo pela escola e pela comunidade.

#### Escolas Multisseriadas:

As escolas multisseriadas são instituições na qual o educador leciona para alunos de diferentes anos e idades em uma mesma sala de aula. Consoante a Pereira (2024, p. 30), esse modelo de ensino demanda que o educador tenha uma prática pedagógica flexível, criativa e capaz de atender as diversas realidades e necessidades de aprendizagem.

Apesar dos desafios, essa modalidade de ensino também apresenta grandes potencialidades como: incentivo a cooperação, autonomia e a troca de saberes entre os educandos. Nesse sentido, quando o docente utiliza metodologias ativas e interdisciplinares, a escola multisseriada torna-se um espaço rico de aprendizagem e de valorização dos saberes locais e comunitários.

Segundo Paulo Freire (1996, p. 30), a educação deve ser um ato libertador e dialógico, no qual o professor e o aluno aprendem juntos na construção do conhecimento. Essa perspectiva dialoga diretamente com a realidade das escolas multisseriadas, onde o ensino precisa se basear na troca, na escuta e na colaboração entre estudantes de idades e níveis diferentes. Assim, a prática docente nessas escolas ultrapassa o simples repasse de conteúdos, tornando-se um processo de mediação e construção coletiva do saber.

Ademais, a educação transformadora, defendida por Freire (1996, p. 45), também reflete no papel do professor como agente de mudança. No contexto multisseriado, ele é desafiado a adaptar estratégias pedagógicas, promover a inclusão e criar um ambiente de aprendizagem significativo, onde todos os alunos se sintam valorizados e capazes de aprender. Dessa forma, o ensino multisseriado pode se tornar um espaço de inovação, protagonismo e valorização da diversidade.

Portanto, as escolas multisseriadas, quando conduzidas sob uma perspectiva freireana, revelam um potencial transformador que rompe com a ideia de limitação e reforça a



importância de uma prática pedagógica sensível, reflexiva e comprometida com a realidade social e cultural dos alunos do campo.

X Seminário Nacional das Licenciaturas

IX Seminário Nacional do PIBID

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma oficina proposta pela artesã consistiu na confecção de vasos a partir de garrafas pets recolhidas pelos próprios estudantes na comunidade, para o cultivo de vegetais como couve, cheiro verde e pimenta-de-cheiro. Essa abordagem não apenas incentivou a reutilização de materiais recicláveis, mas também proporcionou uma vivência prática da sustentabilidade e do cuidado com o meio ambiente como uma estratégia educativa. Durante a atividade, os estudantes participaram da coleta dos materiais, e envolveram-seativamente nas etapas de higienização, corte e montagem dos vasos, orientados pela artesã convidada.

A ação busca, em todas as etapas, integrar a arte, a cultura local e os saberes tradicionais como ferramentas pedagógicas eficazes para o ensino da educação ambiental. Essa conjuntura está extremamente ligada com as ideias de (Freire, 1987, p.25), que ressalta que a “educação deve acontecer a partir da realidade do educando, promovendo a reflexão crítica sobre o mundo e estimulando a ação transformadora”. A oficina serviu, portanto, como um espaço de diálogo e aprendizagem, alinhando-se à proposta freiriana.

Os resultados observados estão sendo bastante positivos. A participação das crianças apresenta-se expressivamente marcada pelo entusiasmo em todas as etapas do processo.

Com base nessa experiência, foi possível constatar que atividades práticas e contextualizadas, como a oficina realizada, contribuem não apenas para o desenvolvimento de habilidades manuais e cognitivas, mas também para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados com as questões ambientais. A vivência proporcionou às bolsistas do PIBID uma oportunidade concreta de refletir sobre o papel transformador da educação e sobre a importância de práticas pedagógicas que dialoguem com a realidade dos estudantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivenciada por meio do projeto “verde na escola, arte na comunidade” evidenciou que a educação ambiental, quando integrada à prática pedagógica e ao contexto social dos estudantes, torna-se um poderoso instrumento de transformação. O envolvimento das crianças em todas as atividades (desde a coleta dos materiais até o cultivo das plantas) revelou o potencial educativo das ações sustentáveis e o impacto positivo que o aprendizado significativo pode gerar dentro e fora do espaço escolar.





No âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), a vivência permitiu às bolsistas uma aproximação concreta com a realidade das escolas multisseriadas, desafiando-as a desenvolver estratégias pedagógicas criativas, colaborativas e sensíveis às especificidades do campo. Essa experiência reforçou a importância do diálogo entre os saberes populares, destacando que o ensino se fortalece quando se enraíza nas práticas e nos valores da comunidade.

Os resultados obtidos demonstram que a educação ambiental, quando trabalhada de forma interdisciplinar e participativa, contribui significativamente para o desenvolvimento da consciência ecológica, da responsabilidade social e do senso de pertencimento dos alunos. Além disso, reafirma o papel do educador como mediador do conhecimento, e agente da mudança, conforme é defendido por Paulo Freire, ao promover uma educação que parte da realidade do educando.

Portanto, o projeto reafirma que a escola é um espaço privilegiado de construção de saberes, de exercício da cidadania e de fortalecimento de vínculo entre educação e sustentabilidade. Acredita-se que experiências como essa devem ser continuamente incentivadas, pois contribuem para a formação de sujeitos críticos, solidários e comprometidos com o cuidado da ‘casa comum’, o planeta terra.

## REFERÊNCIAS

**BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 8 nov. 2025.

**BRASIL. Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.** Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em: 8 nov. 2025.

**DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Gestão de resíduos orgânicos e compostagem.** Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 8 nov. 2025.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.**

São Paulo: Paz e Terra, 1996.

X Encontro Nacional das Licenciaturas  
IX Seminário Nacional do PIBID

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

FRANCISCO, Papa. **Laudato Si': sobre o cuidado da casa comum.** São Paulo: Paulus; Loyola, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS OCEÂNICAS (INPO). **Relatório anual sobre resíduos plásticos e impacto ambiental.** Brasília, 2024.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, p. 189–205, mar. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008>

PEREIRA, Ana Cláudia. **Educação multisseriada: desafios e possibilidades na prática docente.** Belém: Editora UFPA, 2024.