



DO LIXO AO ADUBO PARA A HORTA ESCOLAR: CONTRIBUIÇÕES DE UM PROJETO PEDAGÓGICO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AUTONOMIA DOS ALUNOS

Gabriela Carla Sychocki

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da
Fronteira Sul (UFFS)

Luciano Tomelero

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da
Fronteira Sul (UFFS)

Moises Marques Prsybyciem

Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da
Fronteira Sul (UFFS)
moises.prybyciem@uffs.edu.br

1. Introdução

Em um cenário de crescente preocupação com os impactos ambientais causados pelo descarte inadequado de resíduos sólidos, torna-se essencial incorporar práticas sustentáveis no ambiente escolar, especialmente, com alunos do Ensino Fundamental – anos finais (9º ano), que já possuem maturidade para compreender e transformar sua realidade. Diante disso, desenvolveu-se um projeto pedagógico para a reutilização de aparas de lápis, resíduos comuns e frequentemente descartados nas escolas, como matéria orgânica para compostagem, com o objetivo de produzir adubo para a horta escolar. A problemática que norteia esta proposta consiste em: Quais as contribuições de um projeto de compostagem de aparas de lápis em uma escola, com uma turma do 9º ano para promoção da educação ambiental e do protagonismo estudantil?

Justifica-se a realização deste trabalho pela urgência de sensibilizar os estudantes quanto ao reaproveitamento de materiais e à importância de atitudes ecológicas simples, mas significativas para promoção de uma educação ambiental. Kondrat e Maciel (2013, p. 826) abordam que “a educação ambiental é um processo de educação que segue uma nova filosofia de vida, uma nova cultura comportamental que busca um compromisso do homem com o presente e o futuro do meio ambiente.”

Nesse contexto, a função social do referido projeto consiste na formação de alunos conscientes e comprometidos com o meio ambiente, capazes de multiplicar



práticas sustentáveis em suas comunidades. Assim, busca-se promover a interdisciplinaridade, estimular o pensamento crítico e fomentar ações concretas de sustentabilidade. Este trabalho objetivou transformar aparas de lápis em recurso útil por meio da compostagem, promovendo a educação ambiental e o protagonismo estudantil.

2. Metodologia

A metodologia adotada para a realização deste projeto consistiu em uma abordagem qualitativa. A abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas (Minayo, 2003, p. 22). O trabalho foi realizado em uma turma de 9º ano de uma escola estadual do Rio Grande do Sul, envolvendo aproximadamente 15 alunos, no segundo trimestre de 2025.

Os dados foram coletados por meio de um diário de campo dos autores e de fotografias. O trabalho foi desenvolvido em etapas, como apresenta-se a seguir: Coleta das aparas de lápis em depósitos recicláveis nas cinco salas de aula da escola; separação do grafite e das aparas pesagem semanal; construção da composteira em balde; construção de horta suspensa e o uso do adubo.

Cada turma da escola ficou responsável por armazenar as aparas em recipientes específicos, e, uma vez por semana, esses resíduos eram recolhidos, pesados e registrados pelos alunos do 9º ano, com o objetivo de monitorar a quantidade gerada. Após a pesagem, as aparas eram destinadas à composteira escolar. Durante todo o processo, os estudantes participaram ativamente da manutenção da composteira, realizando a aeração e observando o processo de decomposição dos materiais. Para análise dos dados emergiu dois tópicos de análise: I) Contribuições para promoção da educação ambiental; e, II) Formação de estudantes para transformação social.

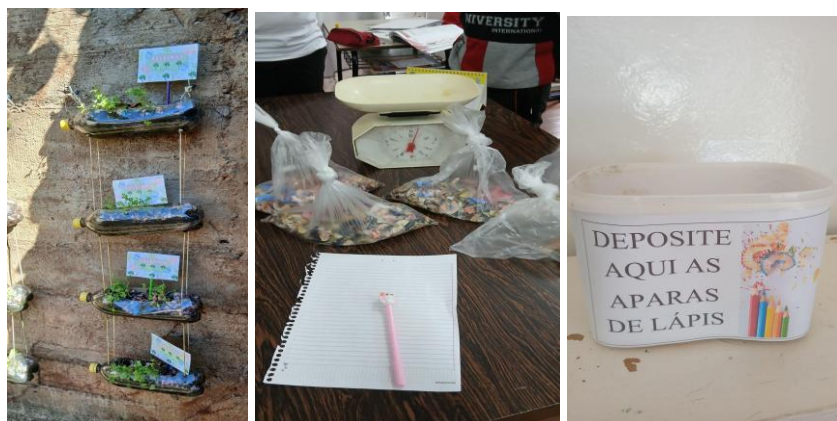
3. Resultados e discussão

3.1 Contribuições para promoção da educação ambiental

Ao longo das atividades, foi possível observar uma mudança na postura dos alunos, que passaram a demonstrar maior consciência ambiental, especialmente no

descarte adequado de materiais e no cuidado com os espaços comuns. A sensibilização ocorreu de forma contínua, com rodas de conversa, registros reflexivos e experiências práticas que fortaleceram o senso de pertencimento e a compreensão de que pequenas atitudes individuais impactam coletivamente. Carvalho (2012, p. 69) afirma: dessa maneira, a Educação Ambiental está efetivamente oferecendo um ambiente de aprendizagem social e individual no sentido mais profundo da experiência de aprender.

Figura 1 - Desenvolvendo o projeto



3.2 Formação de estudantes para transformação social

O protagonismo estudantil foi um dos pilares do projeto de educação ambiental, evidenciado pelo engajamento ativo dos alunos em todas as etapas das atividades. Desde a organização das tarefas até a tomada de decisões coletivas, os estudantes participaram com autonomia e senso de responsabilidade, assumindo o papel de agentes de transformação social. O projeto teve caráter interdisciplinar, contando com a colaboração de áreas como Ciências, que contribuiu com conhecimentos sobre compostagem e sustentabilidade, e Matemática, que auxiliou na medição e registro de dados, promovendo uma visão integrada e contextualizada do aprendizado. A comunicação de ideias, o trabalho colaborativo e a escuta ativa foram práticas constantes, reforçando a construção de um conhecimento coletivo e significativo.

A educação formal ocorre em ambientes estruturados, como escolas, com currículo definido e certificação, enquanto a educação não formal acontece fora desses espaços, de forma mais livre e prática, como em projetos, oficinas e hortas escolares.



Ambas são complementares: enquanto a formal desenvolve o conhecimento teórico e acadêmico, a não formal estimula a vivência, a participação e a formação cidadã. No projeto de compostagem com aparas de lápis, essas duas formas de educar se unem para tornar a aprendizagem mais significativa e conectada com a realidade dos alunos. Neste sentido,

A educação formal tem como objetivo básico o ensino-aprendizagem de conhecimentos organizados, separados segundo processos históricos, normas e leis. Por sua vez, a educação não formal possui uma organização distinta de uma escola, ela não é dividida necessariamente por níveis e séries escolares (Kontrat e Maciel, 2013, p. 828).

A realização do projeto gerou resultados positivos tanto do ponto de vista ambiental quanto pedagógico. Ao longo das semanas de coleta, foi possível observar o engajamento crescente dos alunos na separação e armazenamento das aparas de lápis, o que demonstra o desenvolvimento de uma postura mais consciente em relação ao descarte de resíduos. A pesagem semanal permitiu quantificar a produção de aparas por sala, revelando o volume significativo desse resíduo que, antes, era simplesmente jogado no lixo comum. A introdução dessas aparas na composteira escolar mostrou-se viável e eficaz, contribuindo para a produção de adubo orgânico utilizado na horta, onde foram cultivadas hortaliças e temperos.

Diante do exposto a Educação Ambiental se faz necessária dentro da escola pois,

discute sua inserção na escola voltada para o processo de formação plena de indivíduos singulares que, ao se apropriarem criticamente dos elementos da cultura, em especial no que diz respeito às relações das sociedades com o ambiente em que vivem, têm condições objetivas de se formarem para uma prática social transformadora (Zucchini, 2021, p.14)

4. Considerações finais

O projeto de reutilização de aparas de lápis na composteira da horta escolar demonstrou que ações simples e acessíveis podem promover grandes transformações no ambiente escolar e na consciência dos alunos. Ao transformar um resíduo cotidiano em adubo orgânico, os estudantes não apenas compreenderam o ciclo da matéria orgânica e a importância da compostagem, mas também passaram a valorizar práticas sustentáveis



e coletivas. Segundo Zucchini (2021, p. 13) “a problematização da realidade pelo professor como parte do método da prática pedagógica é fundamental, pois a seleção do conhecimento que se vincula à definição dos objetivos de ensino – neste caso, a Educação Ambiental –, implica definir prioridades.”

O envolvimento dos alunos do nono ano foi essencial para o sucesso da iniciativa, pois permitiu o desenvolvimento de habilidades práticas, reflexivas e sociais, fortalecendo o protagonismo juvenil e o senso de responsabilidade ambiental. Além disso, o projeto contribuiu para a interdisciplinaridade no ensino e para a integração entre teoria e prática. Rezende e Tristão afirmam que “a educação ambiental entrou no sistema educacional não como uma disciplina escolar, mas como uma abordagem interdisciplinar” (Rezende e Tristão, 2021, p. 20).

Como resultado, a escola não apenas reduziu a quantidade de lixo gerado, mas também fortaleceu sua horta escolar e plantou, simbolicamente, a semente da sustentabilidade na formação de seus alunos. Portanto, iniciativas como essa devem ser incentivadas e ampliadas, pois representam um caminho real e eficaz para a construção de uma educação ambiental significativa e transformadora. “Por fim, apontamos a importância de se (re)pensar o currículo de forma mais aprofundada, crítica, e não apenas como ‘grade curricular’ ou lista de disciplinas (Zucchini, 2021, p.14).

Referências

CARVALHO, I. C. de M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

KONTRAT, H; MACIEL, M. D. **Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade**. Revista Brasileira de Educação v. 18 n. 55 out.-dez. 2013

MINAYO, M. C. d. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

REZENDE, F. F; TRISTÃO, M. **Práticas de sustentabilidade e ecosofias em escolas da Educação Básica no Brasil e na Austrália**. Educar em Revista, Curitiba, v. 37, e78244, 2021

ZUCCHINI, L. G. C. **Educação Ambiental na escola pública: análise a partir da Pedagogia Histórico-Crítica**. Ciên. Educ., v. 27, e21057, 2021