

NÃO É LIXO, É RESÍDUO!

Jean Pierre Batista da Silva ¹
Deborah Terrell ²

INTRODUÇÃO

O crescimento da população associado a um estilo de vida de produção e consumo não consciente acarreta na aceleração da geração de lixo e resíduos que contribui para o desequilíbrio ambiental que vivenciamos neste século XXI. Como parte de um equipamento público da cidade, a escola também é um local que gera muito lixo e resíduos, que se não for descartado de forma responsável acaba contribuindo para esse cenário de desequilíbrio ambiental.

A partir da observação da quantidade de resíduos, principalmente papéis e papelão, gerados na nossa escola iniciamos uma reflexão sobre essa questão e propomos um projeto para a comunidade escolar. Na Escola Municipal de Ensino Fundamental - EMEF João XXIII localizada na periferia da zona oeste da cidade de São Paulo desenvolvemos o projeto sobre os resíduos que geramos para desmistificar a questão do lixo com os alunos, em busca de uma alternativa mais sustentável. Em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e em especial o ODS 12 “Consumo e produção responsáveis”, a abordagem do projeto não consistiu em uma concepção pragmática e resolutive de problemas, mas em uma reflexão crítica sobre os resíduos sólidos urbanos e as possibilidades da economia circular. A economia circular é uma modelo onde o ciclo de vida dos produtos é alargado, reduz o desperdício de produtos e agrega valor à reciclagem dos materiais (EU, 2024).

A abordagem educativa do projeto conciliou a Educação científica praticada na escola, principalmente por meio do ensino de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades, com a prática da Educação Ambiental Crítica que enfatiza a incorporação de valores e a mudança de comportamentos. O objetivo do projeto foi problematizar as questões dos resíduos sólidos gerados na própria escola, compreendendo os impactos negativos do descarte inadequado para a sociedade e para o planeta e a possibilidade da reciclagem dos materiais a partir da proposta da economia circular.

¹ Professor de Ciências e Educador Ambiental - Graduado em Licenciatura em Geociências e Educação Ambiental da Universidade de São Paulo - USP, jean.pierre@alumni.usp.br

² Educadora Ambiental e Doutoranda pelo PPG Ensino e História de Ciências da Terra da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, dehterrell@gmail.com



METODOLOGIA

O projeto escolar foi realizado durante o segundo bimestre de 2024 com alunos dos 6º, 7º, 8º e 9º ano do Ensino Fundamental, durante as aulas de Ciências. Cada etapa de atividade pedagógica foi executada entre três e quatro aulas e foram pensadas para estimular uma reflexão crítica e construtiva sobre a problemática dos resíduos sólidos urbanos. Durante as atividades os alunos refletiam e discutiam sobre as questões apresentadas, relacionando suas vivências e pensando sobre as possíveis soluções aos desafios apresentados. O projeto seguiu uma sequência didática estruturada por atividades cuidadosamente planejadas e interligadas para atingir o objetivo central do projeto. As atividades, seus objetivos e métodos são apresentados na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Atividades, objetivos e métodos aplicados no projeto.

Atividade	Objetivo	Método
1 - Problemas socioambientais e o lixo	Problematização e sensibilização dos alunos sobre os problemas ambientais e sociais do descarte inadequado do lixo.	Apresentação do filme “Ilha das flores” e “lixo extraordinário” e debate sobre os filmes.
2 - Os resíduos da nossa escola	Diagnóstico dos resíduos gerados na escola e dimensionamento do problema.	Vistoria dos locais de produção e descarte dos resíduos da escola e reflexão coletiva sobre o tema.
3 - Possibilidades da reciclagem	Conhecer o processo de reciclagem do papel/papelão e discutir os benefícios da economia circular	Saída pedagógica para o Aparas Carvalho (local de reciclagem de papel/papelão e outros itens de reciclagem próximo à escola (9º ano)
4 - Arte e Educação	Montagem de um painel coletivo com participação de todas as turmas para exposição no pátio da escola	Montagem de um painel educativo para apresentação do tema para todos os alunos da escola

Ao final do projeto os alunos do 8º ano foram convidados a participar de uma saída pedagógica proporcionada pela Secretaria Municipal de Educação para o evento Arena Green. Na Arena Green, os alunos e professores foram convidados a participar de uma série de experiências que promovem a imersão na cidadania planetária e propõem mudanças de atitude em relação à sustentabilidade (São Paulo, 2024). A avaliação final do projeto foi realizada por meio da participação e engajamento dos alunos no projeto e suas repercussões em toda comunidade escolar.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto dos resíduos sólidos urbanos realizado na escola não somente ampliou o conhecimento dos alunos acerca da problemática ambiental, mas também estimulou os alunos para ações de enfrentamento da questão. A principal ação estimulada pelo projeto partiu da compreensão do conceito de economia circular. A economia circular é uma nova proposta para a gestão dos resíduos e contrasta com o modelo de economia linear que não se preocupa com os resíduos gerados na produção dos bens de consumo e gerando lixo, degradação ambiental e pobreza (EU, 2024).

A partir do projeto os alunos da escola enxergaram que aquele material anteriormente descartado e denominado “lixo” não era “lixo” e sim “resíduo”. Foi importante distinguir esses dois conceitos: o lixo, segundo o dicionário Aurélio é “tudo aquilo que não se quer mais e se joga fora; coisas inúteis, velhas e sem valor” e resíduo é “aquilo que resta ou sobra após um processo ou ação”. A distinção desses significados foi o primeiro passo para compreender a problemática sócio ambiental que gera degradação ambiental e social. A reciclagem dos resíduos que anteriormente era apenas descartado como lixo mostrou também uma possibilidade de geração de renda e o projeto acabou estimulando toda a comunidade escolar para a coleta e separação dos resíduos de papel/papelão, para posteriormente serem direcionados ao Aparas Carvalho localizado nas proximidades da escola. A venda dos resíduos de papel/papelão da escola gerou nesse primeiro momento um valor considerável que foi convertido para a formatura dos alunos do 9º ano de 2024.

Nas rodas de conversa com os alunos discutimos sobre as responsabilidades que devemos ter com os resíduos que geramos e como podemos colaborar com o descarte responsável de resíduos gerados no nosso dia-dia. Nas discussões refletimos não apenas sobre a questão da produção e consumo, que gera o descarte irregular de resíduos e a pressão por cada vez maior por recursos naturais. Discutimos questões subjacentes relacionadas à insegurança alimentar e a desigualdade social que possibilitou desmistificar o determinismo social e a conscientização dos alunos sobre a real necessidade de novos produtos, apenas para satisfazer um consumo hedônico que induzem ao consumismo desnecessário.

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS 12 tem como meta 12.8 - até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza e, com esse projeto proporcionamos que esse conhecimento foi plenamente



desenvolvido na escola por meio da Educação Ambiental crítica. Layrargues & Lima (2014) destaca que a Educação Ambiental crítica reconhece a educação como processo participativo de reflexão-ação crítica e transformadora da realidade socioambiental. Nosso projeto, com essa abordagem proporcionou a incorporação de novos valores e uma mudança de comportamento essenciais para o enfrentamento dos atuais desafios da sustentabilidade.



Figura 1 – Imagens das atividades desenvolvidas no projeto: (a) Local de disposição dos resíduos de papel/papelão na escola. (b) Arena Green. (c), (d), (e) e (f) Aparas Carvalho, (g), (h) e (i) montagem e exposição do painel.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão acerca do lixo e dos resíduos sólidos na escola, apesar de ser um projeto clássico de Educação Ambiental, não deixa de ser urgente, porque ainda não superamos os danos desproporcionais causados ao meio ambiente e as populações menos favorecidas pela produção, consumo e descarte de bens e produtos.

O projeto desenvolvido também promoveu uma mudança na atitude da escola que começou a separar e dispor os resíduos de papel/papelão de forma mais adequada. A escola separa os materiais para serem retirados e direcionados à reciclagem. Com o fim do projeto, um aluno do 9º ano da escola apresentou a possibilidade da recolha e venda dos materiais recicláveis (papéis e papelão) da escola aos seus familiares que se mobilizaram



A photograph of a dark, rusted pickup truck parked on a street. The truck's bed is loaded with a red metal frame carrying a large white plastic crate and a man standing on top of the load. A woman is visible in the background near a green building.



O modelo da economia circular propõe o uso de menos matérias-primas, menos resíduos gerados e por consequência menos emissões de gases de efeito estufa, fundamental para o enfrentamento do atual estado de emergência climática que vivenciamos. A Educação Ambiental crítica praticada na escola cria novas possibilidades de transformação da realidade e fortalece os alunos no desafio da sustentabilidade, compactuando com o próprio propósito da escola.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a todos colaboradores que de algum modo participaram desse projeto, DRE Butantã, EMEF João XXIII, Aparas Carvalho, Arena GREEN e os principais atores do projeto os alunos e professores da escola.

REFERÊNCIAS

EU (2024). **Economia circular: definição, importância e benefícios**. Disponível em <https://www.europarl.europa.eu/topics/pt/article/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios> Acesso em 12 de abril de 2024.

Furtado, J. (1989). **Ilha das Flores [Filme]**. Produção: Casa de Cinema de Porto Alegre.

Layrargues, P. P. & Lima, G. F. C. (2014). **As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira**. Ambiente & Sociedade. São Paulo. V. XVII, n. 1. p. 23-40.

São Paulo (2024). **Secretaria Municipal de Educação/ Notícias**. Disponível em <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/noticias/arena-green-recebera-mais-de-50-mil-estudantes-8o-anos-da-rede-municipal-em-uma-jornada-com-experiencias-interativas-e-sensoriais-sobre-os-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/> Acesso em 22 de maio de 2025.

Walker, L; Harley, K; Jardim, J. (2010). **Lixo Extraordinário [Filme]**. Direção: Lucy Walker, Karen Harley e João Jardim. Produção: Ouija. Estados Unidos: O2 Filmes.

