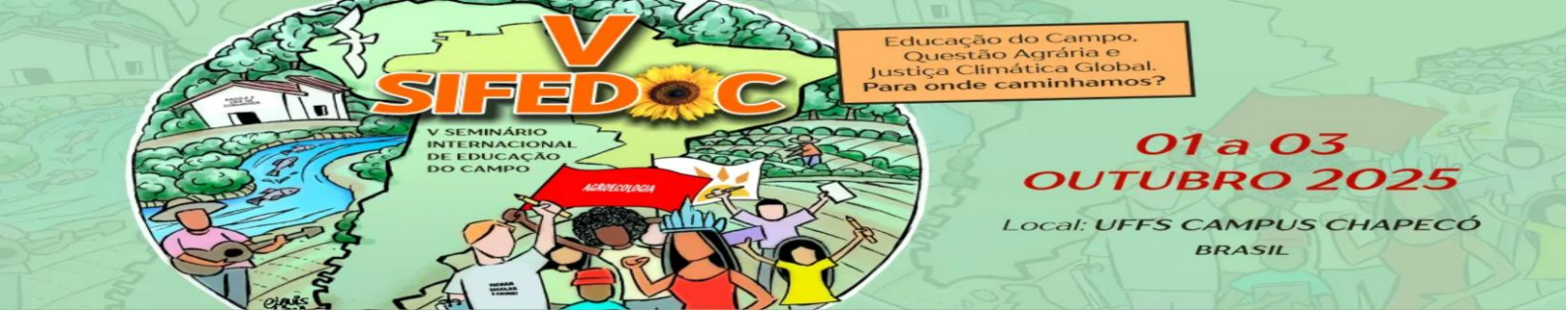


SEPARAR PARA TRANSFORMAR: CRIANDO CAMINHOS PARA A SUSTENTABILIDADE COM EDUCAÇÃO E JUSTIÇA CLIMÁTICA

Loanda Alves Triboli[1]

José Vicente Lima Robaina[2]

Luciano Andreatta Carvalho da Costa[3]

Círculo de Saber 3: Conhecimento, saberes e práticas educativas nos movimentos sociais e comunidades tradicionais

Palavras-chave: Educação Ambiental; Alimentação Saudável; Sustentabilidade.

Introdução

Diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas e pelo aumento da geração de resíduos sólidos urbanos, torna-se imprescindível que a escola assuma seu papel como espaço formador de consciência socioambiental. O projeto "Separar para Transformar" surge com o objetivo de mobilizar a comunidade escolar para a conscientização e a prática da separação correta dos resíduos sólidos na escola, articulado à alimentação saudável, educação ambiental, sustentabilidade e justiça climática. O projeto está sendo desenvolvido com uma turma de 6º do Ensino Fundamental, clubistas do Clube de Ciências Exploradores sem Fronteiras de uma escola pública estadual do município de Tapes/RS. A educação ambiental nas escolas é fundamental para o desenvolvimento de uma consciência crítica e transformadora. Separar o lixo corretamente vai além da organização escolar: é um ato de cidadania e de compromisso com o futuro. A conscientização sobre a alimentação saudável auxilia a saúde dos alunos e a diminuição da produção de resíduos dentro da escola.

[1] Doutoranda em Educação em Ciências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: loandatriboli@gmail.com

[2] Professor orientador. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: joserobaina1326@gmail.com

[3] Professor orientador. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: luciano-costa@uergs.edu.br

Ao promover o entendimento sobre a relação entre consumo, lixo e clima, a escola prepara seus alunos para uma atuação consciente na sociedade. Esse projeto pretende fomentar a cultura do cuidado com o planeta e da justiça ambiental, especialmente para populações mais vulneráveis aos impactos climáticos.

Partimos da premissa que incentivar a separação correta do lixo entre recicláveis, orgânicos e rejeitos no ambiente escolar, irá estimular atitudes sustentáveis entre os estudantes, professores e famílias. Essa proposta pretende integrar diferentes componentes curriculares em torno da temática ambiental, discutindo os impactos da crise climática e a importância da justiça ambiental. Sugerindo a implementação de práticas permanentes como ecopontos, hortas e composteiras, incentivando o consumo de alimentos saudáveis e como consequência, diminuindo os resíduos sólidos das embalagens na escola. Com isto, é possível conscientizar sobre os benefícios da merenda escolar com base na saúde, nutrição e diminuição de resíduos sólidos.

Separar para Transformar: criando caminhos para a sustentabilidade com educação e justiça climática

O ensino de Ciências atualmente vem sendo discutido com base em fazer ciência com propósito, associada ao meio ambiente com vistas à resolver problemas atuais referentes ao clima, à sustentabilidade e a própria preservação dos seres vivos neste planeta. Dessa prerrogativa partimos para o ensino de Ciências com base na investigação, capaz de promover no aluno competências necessárias para a resolução de problemas do seu cotidiano.

> O ensino por investigação não tem mais, como na década de 1960, o objetivo de formar cientistas. Atualmente, a investigação é utilizada no ensino com outras finalidades, como o desenvolvimento de habilidades cognitivas, realização de procedimentos como elaboração de hipóteses, anotação e análise de dados e o desenvolvimento da capacidade de argumentação (Zompero e Laburú, 2016, p.22).

O professor neste processo, se vê como um mediador articulador do currículo científico e as conexões com o meio social (Araujo e Burgo, 2022).

> Em concordância com a visão construtivista de ensino de Ciências que prevê que a função do professor é a mesma de um pesquisador-orientador que guia seus alunos em seus estudos e os ajuda a entender, complementar ou um continuum fundamentado no nível de mediação do professor para

caracterizar diferentes atividades de ensino com base em investigação (Scarpa e Silva, 2023, p.133).

O projeto de pesquisa Separar para Transformar articula saberes científicos com as necessidades sociais de pensar sobre as influências que protagonizamos sobre os eventos climáticos. Propomos um planejamento estratégico das ações para execução do projeto conforme Plano de Ação.

Quadro 1 – Plano de Ação

Fase 1 – Sensibilização: • Roda de conversa sobre lixo, meio ambiente e clima; • Visitação aos espaços de separação correta de resíduos; • Levantamento da quantidade e tipo de resíduos produzidos na escola; • Conferência sobre o Meio Ambiente na escola para a elaboração do Plano de Ação; • Mapeamento do pensamento de toda a comunidade escolar sobre a seletividade do lixo, através de formulário online.	**Fase 2 – Formação e Criação de Espaços:** • Instalação de lixeiras seletivas; • Exibição de curtas-metragens e documentários temáticos; • Criação de murais e campanhas de conscientização; • Início de composteira com resíduos orgânicos oriundos da cozinha da escola; • Criação da horta escolar para chás, temperos e hortaliças.
Fase 3 – Ações Contínuas: • Campanha "Você separa, a escola transforma"; • Criação da Patrulha Ambiental Escolar; • Dia do lixo zero; • Promoção de palestras com as cooperativas locais de agricultores familiares sobre a alimentação orgânica; • Interação com cooperativas de catadores.	**Fase 4 – Avaliação e Socialização:** • Exposições de trabalhos dos alunos; • Apresentação de resultados em redes sociais e eventos escolares; • Relatório final com aprendizados e encaminhamentos futuros.

Fonte: A pesquisadora

A etapa inicial, a sensibilização, é o ponto de partida para a conscientização sobre a importância da temática. Na visitação ao Centro de Triagem do município, os alunos vivenciaram os desafios enfrentados pelos catadores. Os relatos foram impactantes sobre a falta de separação correta dos resíduos: “Quando o lixo vem todo misturado, tipo os recicláveis, orgânicos e rejeitos, ficam sujos e tudo se torna rejeito. Não dá para utilizar nada e temos que enviar para o aterro sanitário” – relato de um dos catadores que trabalha no Centro de Triagem. Segundo informações obtidas com a Secretária do Meio Ambiente, o município é onerado com o transporte deste lixo ao aterro sanitário que fica em outra cidade. Essa interação direta dos alunos com a atividade seletiva e os relatos dos catadores foram fundamentais para a proposição do projeto.

Figura 1 – Visitação ao Centro de Triagem



Fonte: Registros da Pesquisadora, 2025.

A roda de conversa fomentou a hipótese sobre quais os tipos de resíduos seriam encontrados no pátio da escola. Com o propósito de investigação, os alunos participaram da coleta destes resíduos separando por tipo. “Encontramos quase um quilo de plástico e quase todos de embalagens de alimentos” – relato de um aluno ao pesarmos os resíduos encontrados, discussões promovidas na Conferência Nacional do Meio Ambiente (VI CNIJMA) etapa escolar.

As proposições da etapa 1 foram apresentadas na Mostra Científica da escola (figura 2) e VI CNIJMA etapa estadual (figura 3) – projeto selecionado.

Figura 2 – Mostra Científica da escola



Fonte: Registros da pesquisadora

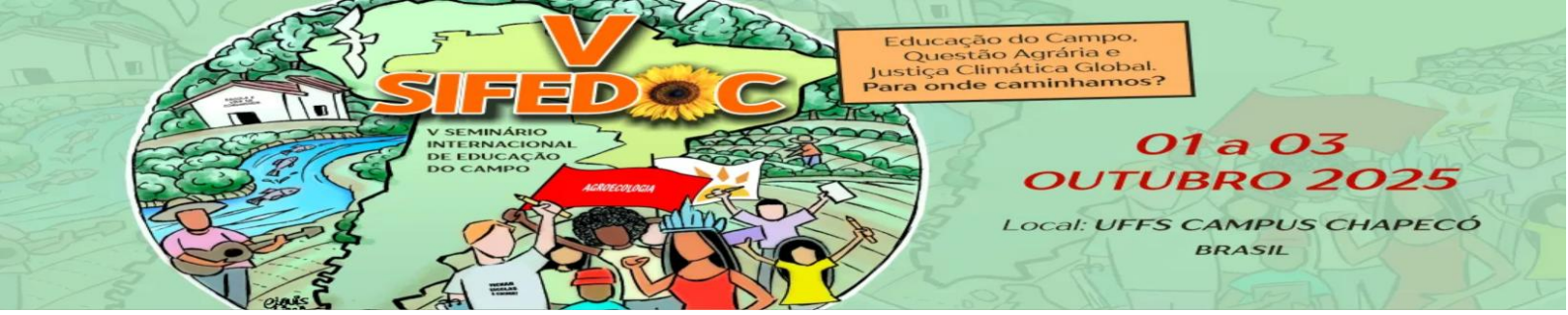


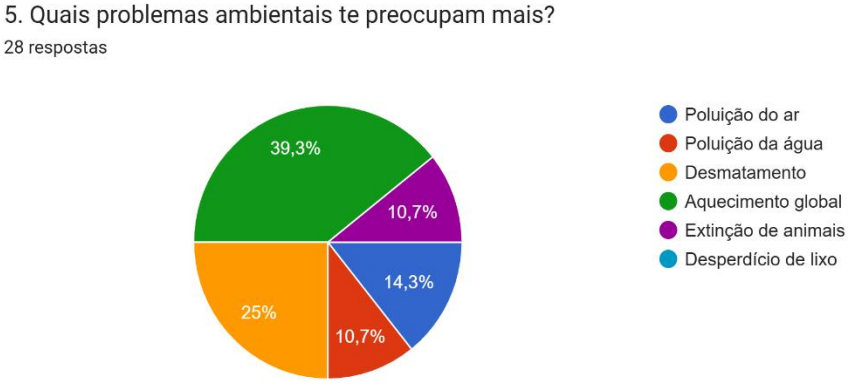
Figura 3 – VI CNIJMA 2025



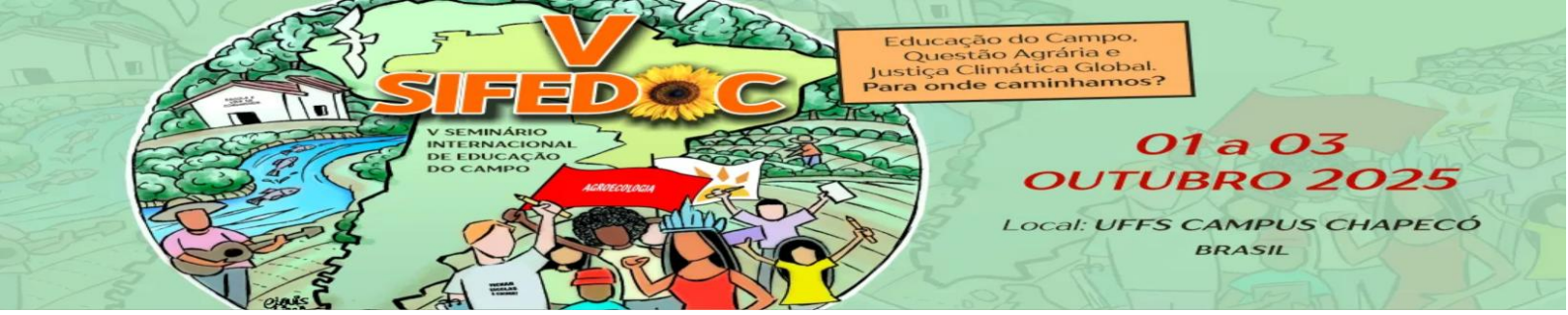
Fonte: Registros da pesquisadora

Vislumbramos a análise do questionário realizado inicialmente com a turma e posteriormente replicado à comunidade escolar. A pergunta 5, demonstra a preocupação dos alunos principalmente com o aquecimento global (39,3%), seguido pelo desmatamento (25%), questões ímpares que interferem nas situações climáticas que estamos vivenciando.

Gráfico 1 – Questionário na turma sobre problemas ambientais



Fonte: Formulário online disponibilizado aos alunos



Seguiremos com as propostas apresentadas no Plano de Ação viabilizando possibilidades de conscientização sobre a importância da separação correta de resíduos dentro da escola, a alimentação nutricional ofertada na merenda escolar e a implementação das lixeiras seletivas para destinação correta dos resíduos.

Conclusão

O projeto está em andamento, com ações organizadas em etapas mensais, sendo iniciado oficialmente na Conferência sobre o Meio Ambiente da escola e desenvolvido ao longo do ano. Este projeto pretende ser o início de uma jornada em prol da conscientização pelo meio ambiente e replicado anualmente entre as turmas. Percebemos que a proposição de ensino investigativo instigou a curiosidade dos alunos e diante da conscientização sobre a temática apresentada, houve um consenso na urgência em agir em favor do nosso meio ambiente. Os clubistas protagonizaram a iniciativa em prol deste projeto que tem por objetivo a conscientização de toda a comunidade escolar.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, J. L. D.; BURGO, O. G. **Metodologia do Ensino de Ciências.** Centro Universitário de Maringá. Maringá, PR: Unicesumar, 2022.

SCARPA, Daniela Lopes; SILVA, Maíra Batistoni e. **A Biologia e o ensino de Ciências por investigação: dificuldades e possibilidades**. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. 1 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2023.

ZOMPERO, Andreia de Freitas; LABURÚ, Carlos Eduardo. **Atividades investigativas para as aulas de Ciências: um diálogo com a teoria da Aprendizagem Significativa**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2016.