

---

## INOVAECO: IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS DA INTEGRAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E SUSTENTABILIDADE

**Estudantes: Victória Santos Moraes**

**([victoriasantos.moraes@estudante.nacionalnet.com.br](mailto:victoriasantos.moraes@estudante.nacionalnet.com.br)); Mariana Rodrigues Gonçalves**

**([mariana.goncalves@estudante.nacionalnet.com.br](mailto:mariana.goncalves@estudante.nacionalnet.com.br))**

**Orientadora: Juliane Silvestre ([juliane.silvestre@nacionalnet.com.br](mailto:juliane.silvestre@nacionalnet.com.br))**

**Escola: Colégio Nacional – Unidade Rondon Pacheco**

### **Resumo**

O projeto InovaEco é uma intervenção educativo-comunitária que articula educação ambiental, economia circular e educação financeira com o propósito de promover atitudes e práticas de consumo mais conscientes. A iniciativa organiza três frentes principais: (i) produção de recursos físicos e pedagógicos (protótipos com materiais reutilizados, papéis-semente, vasos a partir de embalagens, brinquedos didáticos), (ii) um repositório online com conteúdo explicativo sobre tempo de decomposição de materiais, alternativas de destinação e orientações básicas de planejamento financeiro doméstico, e (iii) oficinas práticas e ações de mobilização na comunidade escolar e adjacências. A avaliação combina instrumentos quantitativos (questionários antes e depois das atividades) e qualitativos (entrevistas semiestruturadas, grupos focais e observação participante), permitindo mapear mudanças de percepção, apropriação de saberes práticos e barreiras para continuidade das ações. O projeto prioriza metodologias participativas e materiais que facilitem a replicação em contextos escolares com recursos limitados.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Educação Financeira; Economia Circular; Consumo Consciente; Metodologias Participativas.

### **Introdução e justificativa**

A intensificação dos problemas ambientais e a complexidade das decisões de consumo exigem práticas educativas que unam saberes ambientais e financeiros. A Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) destaca a importância de metodologias contextualizadas, que articulem conhecimento científico, reflexão crítica e ação social. Nesse cenário, integrar

---

educação financeira e ambiental amplia a consciência sobre escolhas de consumo, estimulando a análise de custos, durabilidade e impactos ambientais (UNESCO, 2024; OECD, 2024).

Estudos apontam que atividades práticas, como a reutilização de resíduos e a prototipagem, aproximam teoria e prática e fortalecem hábitos de reaproveitamento (De Guimarães et al., 2023). Com base nesse enquadramento, o projeto InovaEco propõe articular educação ambiental, economia circular e educação financeira por meio de metodologias participativas, favorecendo o desenvolvimento de hábitos sustentáveis na escola e na comunidade (UNESCO, 2024; OECD, 2024; Banco Central do Brasil, 2022; De Guimarães et al., 2023).

## **Objetivos**

### **Objetivo geral**

Integrar educação ambiental, economia circular e educação financeira por meio de ações pedagógicas práticas e recursos educativos, de modo a promover a adoção de práticas de consumo consciente e estratégias básicas de gestão de recursos no cotidiano escolar.

### **Objetivos específicos**

- a) Elaborar e disponibilizar um kit pedagógico (protótipos, roteiros de oficina e materiais digitais) que exemplifique processos de decomposição, reutilização e alternativas de destinação de resíduos.
- b) Desenvolver e manter um repositório digital com conteúdos explicativos, guias passo a passo e atividades alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para apoiar docentes e gestores escolares.
- c) Implementar oficinas práticas com estudantes, docentes e famílias, favorecendo aprendizagem ativa e co-construção de soluções de reutilização.
- d) Avaliar, por meio de instrumentos mistos (questionários pré e pós-intervenção, entrevistas semiestruturadas, grupos focais e observação participante), mudanças de percepção, apropriação de saberes práticos e barreiras à continuidade.

---

e) Sistematizar procedimentos, registros e recomendações para facilitar a replicação em outras unidades escolares e a articulação com políticas locais.

## **Metodologia**

A metodologia adotada é a pesquisa-ação participativa, estruturada em ciclos iterativos de diagnóstico, intervenção e avaliação, conforme recomendações para práticas educativas voltadas à mudança comportamental e institucional. O diagnóstico inicial envolve a aplicação de questionários estruturados para mapear conhecimentos prévios sobre resíduos, decomposição de materiais e gestão doméstica de recursos, além de entrevistas com professores, coordenadores e lideranças comunitárias para identificar barreiras e potenciais locais (UNESCO, 2024). A etapa de desenvolvimento contempla a produção de recursos pedagógicos como protótipos replicáveis (papéis-semente, vasos reutilizados, brinquedos educativos), acompanhados de protocolos de baixo custo, e materiais digitais organizados em repositório online, vinculados aos componentes curriculares da BNCC. Nesse processo, a prototipagem é entendida como estratégia para aproximar teoria e prática (DE GUIMARÃES et al., 2023).

A implementação das ações ocorre por meio de oficinas práticas com alunos e familiares, rodas de conversa e exercícios de tomada de decisão sobre consumo e prioridades de gastos, articulados a materiais oficiais de educação financeira (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2022; OECD/INFE, 2012). A avaliação combina questionários pré e pós-intervenção, entrevistas e grupos focais, permitindo analisar mudanças de conhecimento, atitudes e percepções, além de triangulação com registros fotográficos das atividades (OECD, 2024). Por fim, a sistematização dos resultados inclui a organização de um kit pedagógico e de materiais digitais em formatos acessíveis, aliados a um plano de difusão em redes escolares e institucionais. Essa escolha metodológica, fundamentada em literatura especializada, reforça a eficácia de intervenções práticas e dialógicas para estimular comportamentos de reutilização e decisões de consumo mais conscientes (DE GUIMARÃES et al., 2023; OECD, 2024).

## **Resultados e Discussão**

A fase de implementação em andamento tem possibilitado identificar padrões interpretativos e desafios práticos sem recorrer a quantificações não verificadas. As oficinas mão-na-massa configuram-se como mediadoras entre teoria e prática, promovendo a compreensão do ciclo de vida dos materiais e o domínio de técnicas de reutilização, em consonância com a aprendizagem experiencial em economia circular (DE GUIMARÃES et al., 2023). Os registros e relatos dos participantes evidenciam que a manipulação dos protótipos facilita a assimilação de conceitos abstratos, enquanto rodas de conversa e exercícios de priorização de gastos têm estimulado reflexões críticas sobre consumo impulsivo, orçamento doméstico e tomada de decisão financeira (OECD, 2024; BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2022). Esse processo tem favorecido a vinculação entre conteúdos escolares e a realidade familiar, ampliando a relevância social das práticas educativas.

A mobilização comunitária também se destaca, com iniciativas locais de continuidade, como trocas de materiais e oficinas autogeridas entre turmas, embora ainda se façam necessárias parcerias institucionais e formação docente para assegurar sustentabilidade pedagógica e logística (OECD/INFE, 2012; UNESCO, 2024). Foram observadas limitações operacionais, como a necessidade de reposição de materiais, manutenção do repositório digital e desigualdade de acesso entre famílias, aspectos que demandam maior articulação institucional. Do ponto de vista metodológico, a combinação de instrumentos quantitativos e qualitativos tem favorecido a triangulação de evidências, permitindo captar tanto recorrências quanto nuances contextuais por meio de entrevistas e grupos focais (OECD, 2024). Em síntese, as evidências reunidas reforçam que a integração entre educação ambiental, economia circular e educação financeira, aliada à prototipagem e à avaliação mista, se mostra alinhada às recomendações internacionais, ainda que sua consolidação dependa de recursos adicionais e do fortalecimento institucional.

## Conclusões

O InovaEco configura-se como uma proposição pedagógica viável para articular educação ambiental, economia circular e educação financeira no ambiente escolar, uma vez que integra atividades práticas, produção de materiais e rotinas de reflexão crítica que favorecem a apropriação de saberes e habilidades aplicáveis ao cotidiano. As oficinas mão-na-massa e a produção de protótipos atuam como mediadoras entre o saber teórico e a prática operacional,

contribuindo para a compreensão dos ciclos de vida dos materiais e para a sensibilização quanto às alternativas de reúso e destinação. Ao mesmo tempo, a incorporação de elementos de literacia financeira nos diálogos sobre consumo potencializa a capacidade dos participantes de relacionar decisões de gasto com impactos ambientais e com a gestão do orçamento doméstico, ampliando a relevância social da intervenção (UNESCO, 2024; OECD, 2024).

A implementação em curso evidencia, porém, que a consolidação e a escalabilidade das ações dependem de mecanismos institucionais e operacionais que garantam continuidade: pactuações formais com instâncias públicas e parceiras acadêmicas ou da sociedade civil podem assegurar suporte técnico e recursos; a formação continuada de docentes é condição para a qualidade pedagógica e para a incorporação curricular das práticas propostas; e a estruturação de um repositório digital acessível e de baixo custo contribui para reduzir desigualdades de acesso à informação e para facilitar a replicação em outras unidades (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2022; OECD/INFE, 2012). Ademais, um protocolo de monitoramento que combine instrumentos quantitativos e qualitativos se mostra necessário para acompanhar, em horizonte temporal mais extenso, as transformações de atitude e de comportamento que se espera provocar, bem como para orientar ajustes metodológicos e decisões de escala (OECD, 2024).

Em síntese, o projeto demonstra potencial pedagógico e social para promover práticas mais conscientes de consumo e para inserir a temática da sustentabilidade de forma concreta no dia a dia escolar; contudo, sua efetividade a médio e longo prazo dependerá da articulação entre ações escolares, apoio institucional e recursos adequados para manutenção das atividades e avaliação continuada, de modo a transformar iniciativas pontuais em práticas educativas perenes e replicáveis.

## Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Aprender Valor — Educação Financeira nas Escolas. Brasília: Banco Central do Brasil, 2022. Disponível em: <https://aprendervalor.bcb.gov.br/>. Acesso em: 18 set. 2025.

DE GUIMARÃES, J. C. F.; SEVERO, E. A.; KLEIN, L. L. Antecedents of sustainable consumption of remanufactured products: a circular economy experiment in the Brazilian context. *Journal of Cleaner Production*, v. 385, art. 135571, 2023. DOI:

---

10.1016/j.jclepro.2022.135571. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652622051459>. Acesso em: 18  
set. 2025.

OECD. *PISA 2022 Results — Volume IV: Financial Literacy*. Paris: OECD Publishing, 2024.  
Disponível em: [https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-iv\\_5a849c2a-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-iv_5a849c2a-en.html). Acesso em: 18 set. 2025.

OECD/INFE. *OECD/INFE High-level Principles on National Strategies for Financial Education*. Paris: OECD, 2012. Disponível em:  
<https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-high-level-principles-on-national-strategies-for-financial-education.pdf>. Acesso em: 18 set. 2025.

SANTOS, A. B.; NASCIMENTO, S. S. Feiras de ciência: o caso da Mostra de Ciência e Tecnologia de Ituiutaba (MOCTI). *Em Extensão*, Uberlândia, n. 13, v. 2, p. 95-102, 2014.

UNESCO. *Education for Sustainable Development (ESD)*. Paris: UNESCO, 2024. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/sustainable-development/education>. Acesso em: 18 set. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. Condições de oferta dos cursos ministrados. Uberlândia: UFU, 2005. Disponível em: <http://www.ufu.br/condicoes/ofertas>. Acesso em: 22 set. 2005.