



## ESCOLA MUNICIPAL ISAAC PEREIRA DA SILVA

# A PRODUÇÃO DE BIOPLÁSTICO NA SENSIBILIZAÇÃO PARA PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

Equipe: Túlio Ismael Souza de Araújo (professor orientador), Letícia Helena Santana Tavares Pessoa, Yasmin Vitória Barbosa da Costa, Richard da Silva Dias e Theo Pires de Moraes Nunes

## INTRODUÇÃO

Ensinar sobre sustentabilidade na escola é importante em um contexto em que as crianças passam a aprender desde cedo sobre como compreender profundamente sobre os desafios ambientais na importância de proteger o planeta de colapsos causados por ações humanas. Além disso, é a partir da consciência social do respeito à natureza que se consegue a criação de novos hábitos saudáveis, que geram a promoção de uma cidadania ativa e estimulante no pensamento de uma sociedade mais criativa e inovadora.

É nesse entendimento que a temática sobre os plásticos biodegradáveis surge como possibilidade importante no processo de ensino do currículo escolar de uma forma transversal. Os plásticos biodegradáveis são tipos de plásticos feitos para se decompor mais rapidamente do que os plásticos convencionais quando colocados em condições específicas. Ao contrário do material que conhecemos (o tradicional) que pode levar centenas de anos para finalizar seu processo de decomposição, o biodegradável rapidamente pode ser assimilado pelo meio ambiente.

Ensinar sobre plástico biodegradável nas escolas ajuda as crianças a compreenderem a importância da sustentabilidade e a diferenciação entre plásticos convencionais e biodegradáveis. Isso pode inspirar práticas mais ecológicas e criar consciência sobre o impacto ambiental, preparando-os para serem consumidores responsáveis e agentes de mudança no futuro. Também é crucial para que as crianças compreendam a importância da sustentabilidade. Isso as ajuda a desenvolver uma consciência ambiental e a fazer escolhas mais informadas, que podem ter um impacto positivo no futuro do planeta. É uma forma de prepará-las para enfrentar os desafios ambientais e entender o papel que cada um pode desempenhar na preservação do meio ambiente.

## PROBLEMA

Quais os efeitos da introdução de práticas para a sustentabilidade com o uso de plásticos biodegradáveis na escola?

## OBJETIVOS

A pesquisa pretende estimular a consciência ao fazer científico e sustentável a partir da investigação e produção, pelas crianças, de plástico biodegradável por meio de matérias primas diferentes.

- Iniciação ao fazer científico com apropriação sobre métodos e conceitos iniciais na produção da ciência moderna;
- Identificar e descrever algumas características físicas e químicas dos plásticos biodegradáveis em comparação com plásticos tradicionais (iniciando nos estudantes conceitos sobre BIOPLÁSTICO, SUSTENTABILIDADE, PLÁSTICO CONVENCIONAL, BIOMASSA, RESISTÊNCIA, DURABILIDADE, FLEXIBILIDADE e outros);
- Entender o impacto ambiental dos plásticos biodegradáveis ao longo de seu ciclo de vida, desde a produção até o descarte;
- Investigar a eficácia dos plásticos biodegradáveis na degradação em diferentes ambientes, como compostagem industrial, compostagem doméstica e ambientes naturais;
- Explorar as diferentes aplicações dos plásticos biodegradáveis e avaliar sua viabilidade econômica e prática em comparação com plásticos convencionais.
- Avaliar como os consumidores percebem e aceitam plásticos biodegradáveis em comparação com plásticos tradicionais.
- Investigar as regras e políticas relacionadas ao uso e descarte de bioplásticos, bem como incentivos para sua adoção;
- A importância da conscientização sobre o uso de bioplásticos e seu impacto na sociedade.

## HIPÓTESE

É possível desenvolver consciência ambiental a partir de práticas de produção de PLÁSTICO BIODEGRADÁVEL?

## METODOLOGIA

A pesquisa consiste na realização de várias fases em que todos os participantes terão acesso à pesquisas, investigações e práticas que formarão as bases para se chegar na produção de plástico biodegradável.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

- **Educação Ambiental Eficaz:** A integração de práticas sustentáveis no currículo escolar promove uma maior conscientização entre os alunos sobre questões ambientais e a importância da preservação.
- **Desenvolvimento de Habilidades:** Alunos envolvidos em projetos sustentáveis desenvolvem habilidades práticas e críticas, como resolução de problemas e trabalho em equipe.
- **Engajamento da Comunidade:** Iniciativas sustentáveis promovem maior participação da comunidade escolar, fortalecendo a colaboração e o compromisso com a sustentabilidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que ao iniciar qualquer projeto que envolva um saber que será problematizado, algo mudará. Na escola, ao se deparar com os estudos sobre sustentabilidade e mudança de práticas comuns e poluentes, tem sido interessante acompanhar as diferenças de discursos e atitudes por parte das crianças. E o quanto elas levam tais discussões e problemáticas para casa, com suas famílias.

Estudantes e a comunidade escolar passam a compreender melhor sobre questões ambientais, que culminam numa percepção diferente sobre a sociedade. A capacidade crítica também é algo relevante de se considerar, pois promove uma facilidade na resolução de problemas que ultrapassam a temática estudada, o que contribui no processo de ensino.

## REFERÊNCIAS

- ASSIS, K. T. et al. Produção de bioplásticos da batata, do leite e da tapioca como temática para a disciplina de Projetos Integradores da área de Ciências da Natureza. In: **Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão-CONEPE**. 2022.
- BRUNDTLAND, Gro Harlem; COMUM, Nossa Futuro. Relatório Brundtland. **Our Common Future: United Nations**, p. 540-542, 1987.
- DA CONCEIÇÃO FERREIRA, Leidryana et al. Educação ambiental e sustentabilidade na prática escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 2, p. 201-214, 2019.
- DA SILVA SOUZA, Fernanda Rodrigues. Educação Ambiental e sustentabilidade: uma intervenção emergente na escola. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 3, p. 115-121, 2020
- FREIRE, Ana Maria. Educação para a Sustentabilidade: Implicações para o Currículo Escolar e para a Formação de Professores. **Pesquisa em educação ambiental**, v. 2, n. 1, p. 141-154, 2007.
- ROOS, Alana; BECKER, Elsbeth Leia Spod. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista eletrônica em gestão, educação e tecnologia ambiental**, p. 857-866, 2012.

QR CODE