

## PROJETO EcoPILHA – CONECTANDO SABERES

Helio de Assis Junior <sup>1</sup>

### RESUMO

O projeto educacional “EcoPilha – Conectando Saberes” foi desenvolvido em uma escola estadual do município de Araruama/RJ, com turmas dos 2º e 3º anos do Ensino Médio, tendo o objetivo de promover a educação ambiental e o conhecimento sobre eletroquímica aplicado ao descarte correto de pilhas. No âmbito da eletroquímica, o projeto explorou os processos químicos envolvidos no funcionamento e descarte das pilhas, destacando os impactos ambientais decorrentes do manejo inadequado desses resíduos. A discussão dos resultados foi embasada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no que se refere a temas contemporâneos transversais; pelos estudos na área de eletroquímica com descarte de pilhas, de Kellie Provazi, Denise Espinosa e Jorge Alberto Tenório; e, ainda, pela Pedagogia de Projetos, de Fernando Hernández, abordando a interdisciplinaridade como fio condutor da proposta. Com uma abordagem lúdica, o projeto iniciou com a criação de uma mascote – o EcoPilha, personagem que representou os valores da sustentabilidade e da responsabilidade ambiental, com o intuito de atrair os alunos para abraçar a proposta. Desenvolveram-se aulas dinâmicas, nas quais foram ministrados os conteúdos de eletroquímica, enfatizando os materiais presentes na composição das pilhas, e como esses componentes podem ser reciclados, diminuindo a poluição e promovendo a proteção do meio ambiente. Combinaram-se conceitos de química, física e biologia, enriquecendo todo o aprendizado. Um dos pontos principais do projeto foi a construção de um recipiente coletor, desenvolvido pelos próprios alunos, destinado a armazenar pilhas descartadas de forma segura e organizada. Esse coletor, posteriormente recolhido por uma empresa especializada em reciclagem, tinha como objetivo assegurar que os resíduos fossem processados de maneira ambientalmente correta. Ao integrar teoria, prática e inovação, “EcoPilha – Conectando Saberes” fortaleceu a consciência ambiental e estimulou o protagonismo dos alunos na busca por um futuro sustentável, unindo educação, tecnologia e responsabilidade social em prol da preservação do meio ambiente.

**Palavras-chave:** Eletroquímica, Resíduos eletrônicos, Educação ambiental, Interdisciplinaridade.

---

<sup>1</sup> Mestrando do Curso de Mestrado Profissional em Ensino na Temática da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant – IBC, helio.junior@ibc.gov.br.

