

OFICINA DE COMPOSTAGEM EM GARRAFAS PET: INTEGRANDO CONTEÚDOS CURRICULARES À SUSTENTABILIDADE.

**Telma do Socorro Morais¹, Gabriela Marques Barbosa¹, Gabriela Pereira Soares Santos¹,
Luciana Resende Allain¹**

¹ Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Autora para correspondência: telma.morais@educacao.mg.gov.br

Palavras-chaves: Microrganismos. Composteira. Tecnologia Social.

Uma oficina de compostagem em garrafas PET no segundo ano do ensino médio pode proporcionar uma importante experiência educacional, ao integrar a Tecnologia Social (TS) da composteira com o conteúdo curricular de Biologia, sobre microrganismos. A oficina visa trabalhar o conhecimento teórico, bem como a participação prática e a orientação aos estudantes sobre a importância da sustentabilidade. A atividade foi desenvolvida no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP) e começou com uma introdução teórica relacionada à importância dos microrganismos no processo de compostagem e ao seu papel fundamental na decomposição dos resíduos orgânicos. Os estudantes realizaram a montagem e operação de composteiras utilizando garrafas PET, destacando a simplicidade e a eficácia desta TS. Durante a oficina os alunos tiveram a oportunidade de vivenciar a aplicação dos conceitos aprendidos em sala de aula, tais como: microrganismos, decomposição, sustentabilidade, etc. A partir das orientações eles prepararam os materiais e iniciaram os trabalhos, atentando para o equilíbrio necessário entre os componentes orgânicos e a aeração que têm o objetivo de estimular a atividade microbiana. Esta abordagem prática não só fortaleceu os conceitos científicos, mas também desenvolveu um sentido de responsabilidade para com o ambiente. A compostagem com garrafas PET não é apenas uma solução acessível e sustentável para o descarte adequado de resíduos orgânicos, mas também serve como ferramenta de ensino para explorar temas interdisciplinares. Os estudantes vincularam o processo de compostagem às disciplinas de Biologia, Química e Física, ampliando a compreensão da interdependência dessas áreas. Eles foram incentivados a pensar sobre pequenas ações, como a compostagem em garrafas PET podem ter consequências de longo alcance, importantes para a redução de resíduos e proteção do ambiente. A figura 1 ilustra o processo de montagem dessa TS.

Figura 1- Elaboração da composteira em garrafa PET.



Fonte: Acervo das autoras.

Ao final desta atividade, para além do conteúdo sobre microrganismos e compostagem, os estudantes também lucraram com conhecimentos práticos de aplicação de uma TS simples no dia a dia. A experiência contribuiu não só para o enriquecimento do currículo escolar, mas também para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com práticas sustentáveis.

Agradecimentos: Capes, UFVJM e Escola Estadual professor Leopoldo Miranda