



## OFICINA DE COMPOSTAGEM: UMA ABORDAGEM EDUCATIVA E ECOLÓGICA

Juliana Leme Barbosa<sup>1</sup>, Lucas Silva Azeredo<sup>1</sup>, Nathália Alves Bento<sup>1</sup>, Leonardo Eduardo da Silva<sup>1</sup>, Vinícius Munhoz Barbosa<sup>1</sup>, Sara Evelyn de Castro Silva<sup>1</sup>, Marcos Vinícius de Sousa Bizarria<sup>1</sup>, Gabrielle Ricci Novello<sup>1</sup>, Matheus Owen<sup>1</sup>, Isabella da Silva Assis<sup>1</sup>, Brenda Restani Galhardo<sup>1</sup>, Luana Lima Rocha da Silva<sup>1</sup>, Ana Carolina Blasco<sup>1</sup>, Lavínia de Oliveira<sup>1</sup>, Vinícius Bernardo de Oliveira<sup>1</sup>, Luisa Affonso Silva<sup>1</sup>, Carolina de Souza Pereira<sup>1</sup>, Thallys Duarte Esteves da Silva<sup>1</sup>, Henrique Darcie<sup>2</sup>, Lidia Costa da Mota<sup>2</sup>, Otávio Antônio Miranda Madeira<sup>2</sup>, Breno Régis Santos<sup>3</sup> e Sandro Barbosa<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>UNIFAL-MG, Ciências Biológicas, PET Ciências Biológicas; <sup>2</sup>UNIFAL-MG, Discente Ciências Biológicas; <sup>3</sup>UNIFAL-MG, ICN, Professor; <sup>4</sup>UNIFAL-MG, ICN, PET Ciências Biológicas, Professor Tutor  
*juliana.barbosa@sou.unifal-mg.edu.br*

**Resumo:** Em 2022 o Brasil produziu quase 82 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU), tendo em média a produção de mais de 1kg de resíduos por dia, por pessoa<sup>(1)</sup>. Sabe-se que cerca de 50% dos RSU representa a fração orgânica<sup>(2)</sup>. Esse resíduo tende a ser destinado para aterros sanitários, mas este é considerado a terceira maior fonte antropogênica de metano. Como alternativa a isso, o resíduo orgânico pode ser destinado ao processo de compostagem: uma operação biológica que visa converter o resíduo em fertilizantes orgânicos, evitando a emissão de 3 kg de metano por tonelada<sup>(3)</sup>. A compostagem é apontada pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2022) como o instrumento com maior viabilidade técnica e econômica para atingir a meta de recuperação da fração orgânica dos RSU<sup>(4)</sup>. Apesar disso, apenas 0,8% dos resíduos orgânicos gerados são destinados à compostagem<sup>(2)</sup>. Diante desse cenário, a implementação de iniciativas educacionais se torna extremamente necessária. A interação entre estudantes da educação básica, professores e extensionistas, por meio de atividades centradas na compostagem, possibilita aos alunos aprofundar sua relação com o ambiente. Esse engajamento contribuirá para uma colaboração eficaz em relação a temas relacionados à conservação do ecossistema. O grupo PET-Biologia está atualmente implementando essa iniciativa, que visa colaborar com até cinco escolas em Alfenas-MG. O projeto envolve a criação de composteiras individuais em cada instituição escolar. O processo compreenderá quatro fases distintas: a administração de um questionário contendo perguntas relacionadas à reciclagem, a condução de palestras interativas sobre compostagem, a montagem das composteiras domésticas e, por fim, a realização de um segundo questionário com o propósito de avaliar o progresso do aprendizado. Este trabalho pretende ampliar o acesso à educação ambiental, além de tornar os alunos conscientes sobre os impactos gerados pelos resíduos orgânicos, demonstrando alternativas para mitigar os problemas gerados por estes. Isso possibilitará um maior alcance às questões ecológicas e sustentáveis na população, tornando-a mais crítica e engajada na busca de uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Fertilizante Natural; Ciclo de Nutrientes.

**Financiamento/Apoio:** MEC/SESu/FNDE/PET; Escola Estadual Pe. José Grimminck; Colégio CRA.

### Referências:

<sup>(1)</sup> ABRELPE, 2022, **PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL**, Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. São Paulo, 2022. Disponível em: <<http://a3p.jbrj.gov.br/pdf/ABRELPE%20Panorama%202001%20RSU-1.pdf>>. Acesso 24 de ago. 2023.

<sup>(2)</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental. **Programa Nacional Lixão Zero**. Brasília, DF, 2019. 72 p. (Agenda Nacional de Qualidade Ambiental Urbana, 2). Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/agendaambientalurbana/lixao-zero/Programa-Lixao-Zero.pdf/@@download/file/Programa-Lixao-Zero.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2023.



# Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável

## IX Simpósio Integrado UNIFAL-MG

16 a 20 de outubro de 2023

<sup>(3)</sup> ABRELPE. **Roteiro para aproveitamento de resíduos orgânicos**. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, São Paulo, [2016]. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/roteiro-para-aproveitamento-dos-residuos-organicos/>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

<sup>(4)</sup> BRASIL. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. Ministério do Meio Ambiente, 2022. Disponível em: <[https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/agendaambientalurbana/lixao-zero/plano\\_nacional\\_de\\_residuos\\_solidos-1.pdf](https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/agendaambientalurbana/lixao-zero/plano_nacional_de_residuos_solidos-1.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2023.