



# Química ambiental na destinação final dos resíduos sólidos: uma experiência de ensino.

Luana Cristina viana ferreira :Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte- Campus Apodi/RN, [crystina.luana@escolar.ifrn.edu.br](mailto:crystina.luana@escolar.ifrn.edu.br);

Camila Maria de Oliveira: Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte- Campus Apodi/RN, [camilauzl@hotmail.com](mailto:camilauzl@hotmail.com);

Joana Jessica Marinho de Assis: Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte- Campus Apodi/RN , [joana.jessica@escolar.ifrn.edu.br](mailto:joana.jessica@escolar.ifrn.edu.br)

Isabelle Brandão Mamede Galvão: Graduação em Biblioteconomia (UFRN), Especialização em Historia, Patrimônio Cultural e Turismo (UNP) , Bibliotecária – Documentalista - IFRN Campus Apodi/RN , [isabellemamede@gmail.com](mailto:isabellemamede@gmail.com).

Nádia Farias Dos Santos Professora Orientadora: Pedagoga, Mestre em ensino (UERN), Doutora em Educação (UFPB), docente do curso de Licenciatura em Química do IFRN/Campus Apodi – RN, [nadia.farias@ifrn.edu.br](mailto:nadia.farias@ifrn.edu.br)..

# OBJETIVOS

- Alinhar pensamentos no que tange à destinação final adequada a cada tipo de resíduos.
- Reutilizar e reciclar matérias descartados para produzir material didático.
- Destacar a importância de se aprender á utilizar métodos alternativos e de fácil acesso para reaproveitar os resíduos descartados.

# Justificativa

Em 2018, o país já contabilizava a produção de 79 milhões de toneladas de lixo/ano, segundo dados do panorama de resíduos sólidos da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Com base nesse cenário, este estudo atendeu o requisito da disciplina de Metodologia do Ensino de Química 1 (um).

# Introdução

O gerenciamento dos resíduos sólidos é de grande relevância para a sociedade moderna, em especial para o Brasil que é um dos maiores produtores de lixo do mundo. Com o aumento significativo da população, o descarte incorreto desses materiais é problemático e oferece riscos de contaminação dos solos nos lixões, doenças e liberação de poluentes, como o metano (CH<sub>4</sub>), que é um dos vilões do efeito estufa. O manuseio incorreto dos resíduos orgânicos domésticos produz, na sua decomposição, um líquido de cor escura chamado de chorume que, em contato ao solo, destrói a vegetação, contamina alimentos que tenham sido plantados naquele ambiente e afeta, gravemente, as espécies e locais de pastagem.



# Metodologia

Desenvolvemos na aula esse projeto que visou solucionar a destinação de boa parte do resíduo, recriando, reciclando e reutilizando para fins didáticos, como fabricar modelos atômicos a partir da garrafa pet, e a compostagem com resíduos orgânicos, que reutilizamos casca de banana, casca de ovo, restos de verduras e legumes. Bem como, a poda de árvores para a fabricação do adubo, que será devolvido ao solo com nutrientes importantes e devolvendo a natureza assim uma reutilização daquilo que seria descartado no lixo e o contaminaria.



# Resultados e Discussão

- Os resultados obtidos a partir do estudo foi a importância de reutilizado e reciclagem desses materiais para a diminuição de gases poluentes na atmosfera e poluição ambiental.
- Matérias construídos na disciplina usada para fins didáticos.
- Reutilização, reciclagem e reaproveitamento dos resíduos que teriam o descarte incorreto sendo utilizado.

# Considerações Finais

Muito ainda há de fazer quando o problema é sobre o descarte incorreto de resíduos, ainda mais os de origem orgânica, que são descartados a céu aberto e sem nenhum controle, sabe-se que no Brasil ainda é poucos os estados e governantes que tratam o lixo de forma correta, sem aterros sanitários para coleta do chorume, que polui e grande inimigo do efeito estufa, quando mais se conscientizar sobre o gerenciamento desses resíduos ainda na sua formação como docente e repassar o conhecimento desse impacto é um início de um caminho prospero para que tenhamos o controle adequado.



# Referências

- LEVE, Redação Cal. Entenda quais são os diferentes tipos de resíduos sólidos. 2021. Disponível em: <https://www.calleve.com.br/blog/tipos-de-residuos-solidos>. Acesso em: 25 abr. 2023.
- VERTOWN: GESTÃO DE RESÍDUOS (Belo Horizonte). Quais são os impactos ambientais de uma má gestão de resíduos? 2022. Disponível em: <https://www.vertown.com/blog/impactos-ambientais-na-gestao-de-residuos>. Acesso em: 25 abr. 2023.
- ITALO. Resíduos sólidos: o que são, legislação a respeito e como destinar e tratar corretamente. o que são, legislação a respeito e como destinar e tratar corretamente. 2021. Disponível em: <https://cgirsvj.ce.gov.br/informa/124/residuos-solidos-o-que-sao-legislacao-a-respeito-e-como-destinar-e-tratar-corretamente>. Acesso em: 25 abr. 2023.