



O PODER DA COMPOSTAGEM: ENRIQUECENDO A TERRA E REDUZINDO RESÍDUOS

Nome do Autor(es): Maria Fernanda Fernandes, Chloe Martins, Gabriella Alves

Nome do Orientador(es): Callinca Vilhena , Victor Indalecio Moura

Colégio Eniac

Resumo

O processo de compostagem é uma prática poderosa que enriquece o solo e reduz o desperdício de resíduos orgânicos. Ao transformar restos de alimentos e materiais orgânicos em compostos, um fertilizante natural rico em nutrientes, a compostagem oferece uma série de benefícios ambientais e econômicos. Ela ajuda a diminuir a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários, reduz a emissão de metano, um gás de efeito estufa prejudicial, e contribui para a melhoria da qualidade do solo, tornando-o mais fértil e apto para o cultivo de plantas saudáveis. Além disso, a compostagem promove a sustentabilidade ao reduzir a necessidade de fertilizantes químicos e ao diminuir o impacto ambiental do transporte de resíduos. Essa prática simples e acessível também é uma maneira eficaz de envolver as comunidades na redução do desperdício de alimentos e na promoção de práticas ambientais responsáveis. Portanto, a compostagem destaca o poder da colaboração entre os seres humanos e a natureza para criar um ciclo sustentável em que os resíduos se transformem em recursos valiosos para o benefício de todos, suas consequências a longo prazo.

Palavras-chave: Compostagem; Sustentabilidade; Natureza; Resíduos orgânicos; Economia verde.

Introdução

O desperdício de alimentos é uma questão premente que transcende as barreiras geográficas e culturais, impactando tanto o meio ambiente quanto a sociedade em diversos níveis. Quando os restos de alimentos são descartados de forma incorreta, não apenas se convertem em um problema de poluição, mas também representam uma perda significativa de recursos naturais preciosos, como água, energia e terra, que foram investidos na produção dos alimentos. Além disso, o desperdício de alimentos muitas vezes reflete a falta de consciência sobre a importância de adotar práticas mais sustentáveis na cozinha. Isto afeta não apenas a privação de muitas pessoas de acesso aos alimentos necessários, mas também tem implicações econômicas e ambientais.

Objetivo

Promover a conscientização da população sobre a eficácia da compostagem doméstica na redução de resíduos orgânicos e na produção de fertilizantes naturais, contribuindo assim para fomentar a sustentabilidade no âmbito local.

Metodologia

Materiais:

- * 2 baldes plásticos com tampa;
- * 1 torneira de plástico;
- * Rede de mosquito
- * Estilete;
- * Terra;
- * Serragem;
- * Restos de alimentos;
- * Furadeira e parafusos.

Método

As tarefas abaixo foram realizadas na seguinte ordem:

- * 1. Instalar a torneira (opcional) em um dos baldes;
- * 2. Fazer furos laterais nos baldes, para permitir a aeração;
- * 3. Fazer furos no fundo dos baldes;
- * 4. Recortar a parte central das tampas, mas mantendo uma borda para sustentar o balde que será colocado em cima

Os baldes serviram como andares da composteira, a torneira foi instalada na parte mais baixa para proporcionar a saída do biofertilizante, a rede de mosquito servirá na filtração, o estilete foi utilizado para efetuar cortes necessários. Os restos de alimentos foram armazenados na composteira junto com a terra e a serragem, já a furadeira foi utilizada para realizar os orifícios no balde tanto para encaixe com os parafusos, quanto para os furos laterais.

Desenvolvimento

Os resíduos de alimentos são uma preocupação relevante, pois seu descarte inadequado e o subsequente desperdício de alimentos têm implicações significativas. Descartar restos de alimentos no lixo comum não representa apenas uma perda de recursos naturais, como água, energia e terra, que foram utilizados em sua produção, mas também contribui para a emissão de metano, um gás potente causador do efeito estufa, quando esses resíduos se decompõem-se em aterros sanitários. Além disso, o transporte e a eliminação de resíduos orgânicos geram

emissões de carbono. Essa situação reflete a falta de conscientização sobre a importância da redução do desperdício e a necessidade de adotar práticas mais sustentáveis na cozinha. Diante dessas preocupações, surge a pergunta: Podemos fazer mais para reduzir o desperdício de alimentos em nossa vida cotidiana? Após muitas pesquisas concluímos que sim, porém envolve a adoção de práticas mais seguras em relação ao uso de alimentos. Além disso, no âmbito deste estudo, construímos uma composteira doméstica para testar sua eficácia na concentração de resíduos orgânicos, contribuindo para a compreensão prática da compostagem e para a promoção de sua adoção.

Resultados e Discussões

Esperamos estabelecer um sistema de compostagem doméstica eficaz, gerando adubo orgânico e minimizando sobras. Esse processo reduz a quantidade de resíduos orgânicos destinados a aterros sanitários, contribuindo para a redução do impacto ambiental e a mitigação das emissões de metano.

Considerações Finais

A compostagem doméstica é um passo positivo na direção à adoção de práticas mais sustentáveis em nossa vida cotidiana e na busca por soluções eficazes para os desafios ambientais que enfrentamos. Cada pequena ação contribui para um futuro mais equilibrado e saudável para o nosso planeta.

Referências Bibliográficas

Compostagem doméstica: o que é e como fazer uma em casa? Disponível em: <<https://blog.esferaenergia.com.br/sustentabilidade/compostagem-domestica-2>>. Acesso em: 30 jul. 2023.

Veja quais resíduos podem ser reaproveitados na compostagem. Disponível em: <<https://curtlink.com/o7S3>>. Acesso em: 30 jul. 2023.

Construção da composteira com baldes plásticos. Disponível em: <<https://curtlink.com/5s8z>>. Acesso em: 02 ago. 2023.