



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

DADOS GERAIS DO MÓDULO

Tema: Compostagem e ciclagem de nutrientes

Duração: 1 aula de 50 minutos

Bolsistas responsáveis: Ana Beatriz, Francisco Moacir e Jéssica Barbosa, Paloma Holanda

Objetivos:

Objetivo geral:

Compreender a importância da compostagem como processo natural de reciclagem de matéria orgânica e sua contribuição para a ciclagem de nutrientes nos ecossistemas.

Objetivos específicos:

- Analisar o conceito de compostagem, ciclagem de nutrientes e sua importância para os seres vivos;
- Relacionar os principais elementos e etapas do processo com a sustentabilidade;
- Estimular atitudes sustentáveis e práticas ecológicas no cotidiano dos alunos;
- Revisar os conteúdos através de um jogo didático sobre o tema.

Conteúdo:

- Compostagem: conceito, importância e etapas;
- O que é ciclagem de nutrientes;
- Benefícios da compostagem e ciclagem de nutrientes;
- Composteira doméstica: o que é e como construir;
- O que pode e o que não pode usar na composteira;
- Coleta seletiva e sustentável;
- Prática - jogo didático;

Estratégias adotadas:

Momento expositivo, dialogado e participativo.

A aula terá início com algumas questões base para o conteúdo: vocês sabem pra onde vai o lixo que vocês produzem? Como podemos reduzir a quantidade de lixo que produzimos? Tem uma forma de reaproveitar esse lixo? Depois desse momento de diálogo, será realizada uma breve apresentação sobre o conteúdo com o uso dos slides produzidos pela comissão. A exposição e a apresentação de slides será realizada em torno de 15 minutos. Após esse momento, será apresentado o exemplo de composteira doméstica e serão tiradas as dúvidas dos alunos. Em seguida, para o momento prático da aula, os alunos serão incentivados a se dividir em 4 equipes que jogarão o jogo “Compostagem Correta”. Nesse jogo, eles receberão representações de alguns alimentos e terão como objetivo elencar quais alimentos podem, podem com moderação ou não podem entrar na composteira. Os alimentos que não puderem, deverão ser descartados corretamente na coleta seletiva que será disponibilizada. Dessa forma, será realizada uma discussão guiada sobre como aplicar a compostagem em casa ou na escola.

Recursos didáticos:

- Projetor multimídia;
- Slides;
- Imagens;
- Quadro branco;
- Moldes de alimentos;
- Cartaz;
- Composteira doméstica montada;

Avaliação:

A avaliação será realizada através da participação dos alunos nas perguntas iniciais, nas dúvidas durante a explicação e na participação e engajamento na prática com o jogo.

Bibliografia

SOLUSOLO. Compostagem e Ciclagem de Nutrientes na Agricultura Regenerativa. Disponível em: <https://solusolo.com.br/compostagem-e-ciclagem-de-nutrientes-na-agricultura-regenerativa>. Acesso em: 11 jun. 25.

EMBRAPA. Compostagem de resíduos orgânicos para uso na agricultura. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/129/compostagem-de-residuos-organicos-para-uso-na-agricultura>. Acesso em: 11 jun. 25.

Resultados Esperados

Como resultados, esperamos que os alunos sejam capazes de explicar o ciclo dos nutrientes e relacioná-lo à decomposição da matéria orgânica, identificar resíduos orgânicos adequados para compostagem e compreender sua função no solo e desenvolver consciência crítica e ambiental, percebendo a compostagem como uma solução sustentável para o lixo orgânico. Além disso, esperamos que sejam capazes de reproduzir práticas sustentáveis em casa ou na escola, contribuindo para a redução de resíduos sólidos.