



ISSN: 2526-3250

Biodegradação da parte orgânica através de microrganismos e a reciclagem da parte inorgânica da bituca do cigarro

Autor(es):

- Thaila Cunha de Avila Pereira
- Yasmin dos Santos Nury
- Joedson Coelho da Silva
- Carlos Augusto Natorp Fontura

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Ensino - Ciências Biológicas

Resumo:

O respectivo projeto aborda o tema biodegradação da parte orgânica da bituca do cigarro através da ação dos microrganismos e desenvolve métodos de reciclar a parte inorgânica, visando adquirir novos conhecimentos que proporcionem diminuição dos impactos ambientais, que esse resíduo do cigarro descartado incorretamente causa ao solo. Tem como objetivo principal biodegradar a parte orgânica da bituca, através de microrganismos encontrados na natureza, fazendo assim com que as substâncias químicas orgânicas, restantes da composição deste material, ou pelo menos grande parte delas sejam transformadas em um tipo de impermeabilizante, além de promover o mecanismo de reciclagem da parte inorgânica da bituca (filtro). A problemática enfatizada na capacidade desses microrganismos em promover esta biodegradação, trouxe a seguinte pergunta: "as bactérias, fungos ou protozoários provenientes do solo tem a capacidade de biodegradar o que resta de componentes orgânicos da bituca do cigarro após, e como desenvolver métodos para reciclagem da parte inorgânica?". Para que os questionamentos propostos possam ser respondidos com clareza, foram utilizados métodos diversificados de pesquisa, levando em consideração os procedimentos metodológicos de esterilização, coleta dos microrganismos e separação dos componentes químicos. Considerando os resultados obtidos nesta etapa do projeto e os possíveis resultados de análise mais aprofundadas, os objetivos e as hipóteses apresentadas na primeira fase do projeto, foram atingidos em sua plenitude, pois, os microrganismos proporcionam a capacidade de acelerar a biodegradação produzindo substâncias com propriedades impermeabilizantes que poderão ser utilizadas de diversas formas e a reciclagem da parte inorgânica que representa o principal elemento poluente e contaminante desse tipo de resíduo. Palavras-chave: Biodegradação- Microrganismo- Bituca

[2018.1499.pdf](#)

Anais da 8ª Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório 25 e 26 de setembro de 2018.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais/2018>