

02, 03 e 04
SETEMBRO
2025



ISSN: 2526-3250

PELÍCULA A PARTIR DO ACETATO DE CELULOSE PRESENTE NAS BITUCAS DE CIGARRO PARA IMPEDIR A OVIPOSIÇÃO DOS MOSQUITOS DA DENGUE (AEDES AEGYPTI)

Integrantes:

- Ana Sofia Jacques da Silveira Zeferino (Autor)
- Ane Caroline Wundervald Maffezzolli (Coautor)
- Júlia Isabel Pereira Lopes (Coautor)
- Juliana Hogetop (Orientador)
- Kátia Guilardi Airolti (Coorientador)

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Extensão - Meio Ambiente

Resumo:

O projeto aborda sobre o desenvolvimento de uma película a partir do acetato de celulose presente nas bitucas de cigarro para impedir a oviposição do mosquito da dengue (*Aedes aegypti*). As bitucas de cigarro são compostas com um tipo plástico fotodegradável que leva décadas para se decompor e quando descartadas inadequadamente apresentam uma série de riscos para os ecossistemas aquáticos e terrestres. Ao invés de descartá-las inadequadamente, a transformação desse material é uma forma sustentável e ecológica de reintroduzir em resíduo até então sem utilidade no ciclo de uso desta matéria prima. É possível criar uma película a partir do acetato de celulose para a reciclagem de bitucas de cigarros com o intuito impedir a oviposição de mosquitos da Dengue (*Aedes aegypti*)? Produzir uma película utilizando o material proveniente das bitucas de cigarro para diminuir a oviposição de mosquitos da Dengue (*Aedes aegypti*) de forma eficaz e sustentável. As bitucas de cigarro, feitas de acetato de celulose (plástico fotodegradável), representam um tipo de micro lixo que polui o meio ambiente e ameaça a vida marinha quando descartadas de forma incorreta. A reciclagem desses resíduos ajuda a reduzir a poluição visual e ambiental, alinhando-se aos ODS 12 (consumo e produção sustentáveis) e ODS 15 (vida terrestre). Pesquisas sobre a reciclagem dos filtros têm crescido, mostrando aplicações em áreas como construção civil, química e produção têxtil. Uma alternativa sustentável é transformá-las em películas por meio de compostagem com matéria orgânica e microrganismos, processo ligado ao ODS 11 (cidades sustentáveis). A película foi produzida a partir de compostagem de resíduos orgânicos e bitucas de cigarros com acréscimo de microrganismos presentes na serrapilheira, e substâncias repelentes como o óleo essencial de citronela, que afastam e ajudam no combate ao mosquito *Aedes aegypti*, associando-se ao ODS 3 (saúde e bem-estar). Essa prática promove a economia circular, reaproveitando resíduos

como matéria-prima útil e ecológica.

Referências:

ALMEIDA, Jefferson Maurício. Técnicas para reciclagem de bitucas de cigarro: uma revisão bibliográfica. Caçapava do Sul: Universidade Federal do Pampa, 2019. p. 1-296. Acesso em: 15 mar, 2025. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa: Como classificar as pesquisas?. 4 ed. São Paulo: ATLAS, 2002. p. 44-45. Acesso em: 25 mar, 2025. GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Essa É a Questão?. Brasília: Universidade de Brasília, 2006. p. 203. Acesso em: 22 mar, 2025.

Disponível em <https://moexp-2025.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2025/Anais MoExp 2025.2650.pdf>

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>