

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Dolores Rosalia Mendoza Chumo

Orientador(a): Renato Paiva

Programa de Pós-Graduação em: Fisiologia Vegetal

Título: Tipo de explante e reguladores de crescimento vegetal na indução de calos, produção de compostos fenólicos e atividade antioxidante em *Amburana cearensis*

Tipos de Impactos:

() sociais (X) tecnológicos () econômicos () culturais () outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

() 1. Comunicação

() 2. Cultura

() 3. Direitos humanos e justiça

(X) 4. Educação

(X) 5. Meio ambiente

() 6. Saúde

(X) 7. Tecnologia e produção

() 8. Trabalho

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

() 1. Erradicação da pobreza

() 2. Fome zero e agricultura sustentável

() 3. Saúde e Bem-estar

() 4. Educação de qualidade

() 5. Igualdade de Gênero

() 6. Água potável e Saneamento

() 7. Energia Acessível e Limpa

() 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

() 10. Redução das desigualdades

() 11. Cidades e comunidades sustentáveis

(X) 12. Consumo e produção responsáveis

() 13. Ação contra a mudança global do clima

() 14. Vida na água

() 15. Vida terrestre

() 16. Paz, justiça e instituições eficazes

() 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O impacto deste estudo é principalmente tecnológico e se enquadra nas áreas de meio ambiente, educação, tecnologia e produção da Política Nacional de Extensão. O estudo demonstra que é possível induzir calos e produzir compostos fenólicos a partir de diferentes explantes de *Amburana cearensis*. Esses achados impulsionam o desenvolvimento de tecnologias de cultivo in vitro para a produção em massa de compostos bioativos de alto valor, como a cumarina, amplamente utilizada nas indústrias farmacêutica e cosmética. Além disso, o estudo pode contribuir para a conservação de *A. cearensis*, ao reduzir a pressão sobre seu habitat natural e promover práticas de conservação. No âmbito educacional, o estudo estimula a inovação em pesquisa e fornece um exemplo prático de aplicações biotecnológicas. Este trabalho está alinhado principalmente com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 12: Produção e Consumo Responsáveis, ao promover métodos de produção mais sustentáveis e diminuir a necessidade de coleta de plantas silvestres, favorecendo um uso mais responsável dos recursos naturais

Social, technological, economic and cultural impacts

The impact of this study is primarily technological and falls within the areas of environment, education, technology, and production as outlined by the National Extension Policy. The study demonstrates the feasibility of inducing callus and producing phenolic compounds from different explants of *Amburana cearensis*. These findings advance the development of in vitro cultivation technologies for the mass production of high-value bioactive compounds, such as coumarin, which are widely used in the pharmaceutical and cosmetic industries. Additionally, the study may contribute to the conservation of *A. cearensis* by reducing pressure on its natural habitat and promoting conservation practices. In the educational realm, the study fosters innovation in research and provides a practical example of biotechnological applications. This work is primarily aligned with Sustainable Development Goal (SDG) 12: Responsible Consumption and Production, by promoting more sustainable production methods and decreasing the need for wild plant collection, thereby encouraging a more responsible use of natural resources.

Dolores Rosalia Mendoza Chumo

Renato Paiva