

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): _____ Mariana Prósperi de Oliveira Paula _____
Orientador(a): _____ Victor Satler Pylro _____
Programa de Pós-Graduação em: _____ Microbiologia Agrícola _____
Título: __Caracterização taxonômica e funcional de consórcios microbianos degradadores de glifosato e sua atividade em microcosmos de solo _____

Tipos de Impactos:

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

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| () 1. Comunicação | (x) 5. Meio ambiente |
| () 2. Cultura | () 6. Saúde |
| () 3. Direitos humanos e justiça | () 7. Tecnologia e produção |
| () 4. Educação | () 8. Trabalho |

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- | | |
|---|---|
| () 1. Erradicação da pobreza | () 10. Redução das desigualdades |
| (x) 2. Fome zero e agricultura sustentável | () 11. Cidades e comunidades sustentáveis |
| () 3. Saúde e Bem-estar | () 12. Consumo e produção responsáveis |
| () 4. Educação de qualidade | () 13. Ação contra a mudança global do clima |
| () 5. Igualdade de Gênero | () 14. Vida na água |
| () 6. Água potável e Saneamento | (x) 15. Vida terrestre |
| () 7. Energia Acessível e Limpa | () 16. Paz, justiça e instituições eficazes |
| () 8. Trabalho decente e crescimento econômico | () 17. Parcerias e meios de implementação |
| () 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura | |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O crescimento populacional aumenta a demanda por solos produtivos, intensificando a necessidade de um gerenciamento sustentável da terra. Nesse cenário, o desenvolvimento de tecnologias verdes tem ganhado destaque, especialmente no que diz respeito à bioprospecção microbiana, que desempenha um papel crucial em práticas agrícolas sustentáveis. Este trabalho possui impacto tecnológico ao identificar consórcios bacterianos para a degradação do glifosato, que têm potencial para serem aplicados como bioinoculantes. Esses bioinoculantes não apenas favorecem o desenvolvimento vegetal, mas também contribuem para a remoção de resíduos de herbicidas do solo e das plantas, tornando a agricultura mais segura e ecologicamente responsável. Os impactos do estudo enquadram-se na área temática "Meio ambiente" da Política Nacional de Extensão, sendo diretamente alinhados às políticas sociais voltadas à preservação e recuperação ambiental. Além disso, o trabalho está em sintonia com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU),

especificamente com o objetivo "Fome zero e agricultura sustentável". Assim, este estudo apoia a Agenda 2030, ao contribuir para a restauração de ecossistemas e a mitigação dos impactos ambientais dos agroquímicos. Em resumo, esta pesquisa oferece soluções inovadoras para a agricultura no Brasil, incentivando práticas de manejo que atendem às demandas alimentares sem comprometer a saúde do solo e do meio ambiente.

Social, technological, economic and cultural impacts

The growing population increases the demand for productive land, intensifying the need for sustainable land management. In this context, the development of green technologies has gained prominence, particularly in microbial bioprospecting, which plays a crucial role in sustainable agricultural practices. This study has a technological impact by identifying specific microbial consortia capable of degrading glyphosate, which can be applied as bioinoculants. These bioinoculants not only support plant development but also contribute to the removal of herbicide residues from soil and plants, making agriculture safer and more environmentally responsible. The impacts of this study fall under the "Environment" thematic area of the National Extension Policy, directly aligning with social policies focused on environmental preservation and recovery. Furthermore, this work aligns with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), specifically with the goal "Zero Hunger and Sustainable Agriculture". In doing so, this study supports the 2030 Agenda by aiding ecosystem restoration and mitigating the environmental impacts of agrochemicals. In summary, this research offers innovative solutions for agriculture in Brazil, promoting management practices that meet food demands without compromising soil and environmental health.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)