

ANEXO B – FORMULÁRIO DE INDICADORES DE IMPACTOS DA PESQUISA

Autor(a): Hugo Bonézio _____

Orientador(a): ___ Vitor de Laia Nascimento _____

Programa de Pós-Graduação em: ___ Fisiologia Vegetal _____

Título do trabalho: _____ Aplicação foliar de iodo na mitigação dos efeitos do déficit hídrico em plantas de soja _____

Ação Climática:

- ☐ Agricultura de baixa emissão de carbono
- ☒ Uso sustentável da água e do solo
- ☐ Produção orgânica e sustentável
- ☐ Bioenergia, compostagem, biodigestores
- ☐ Energia limpa e renovável
- ☐ Eficiência energética ou inovação ambiental
- ☐ Manejo de resíduos ou recuperação de áreas degradadas
- ☐ Não se aplica.

Tipos de Impactos:

☐ sociais ☒ tecnológicos ☐ econômicos ☐ culturais ☐ outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. Comunicação | ☒ 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 |
| ☒ 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 | ☐ 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 () 18. Igualdade Étnico-Racial

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Este estudo contribui para a agricultura ao demonstrar o potencial da aplicação foliar de iodo na mitigação dos efeitos do déficit hídrico em plantas de soja. Considerando a importância econômica da cultura e os desafios impostos pelas mudanças climáticas, estratégias que favoreçam a tolerância das plantas à restrição hídrica são essenciais para manter a produtividade em ambientes com menor disponibilidade de água. Os resultados indicam que o iodo, principalmente na forma de KIO_3 , pode favorecer a manutenção do status hídrico, a recuperação fisiológica após o estresse, o crescimento, a produtividade e a composição proteica dos grãos. Dessa forma, a pesquisa apresenta impacto tecnológico ao ampliar o conhecimento sobre o uso de elementos benéficos no manejo da soja e ao fornecer subsídios para práticas agrícolas mais eficientes. Do ponto de vista econômico e ambiental, o uso do iodo pode contribuir para reduzir perdas produtivas causadas pelo déficit hídrico e favorecer o uso mais racional da água na agricultura. Assim, o trabalho está alinhado ao desenvolvimento de sistemas produtivos mais sustentáveis e resilientes às mudanças climáticas, contribuindo especialmente para a agricultura sustentável, inovação no manejo agrícola e ação contra a mudança global do clima.

Social, technological, economic and cultural impacts

This study contributes to agriculture by demonstrating the potential of foliar iodine application to mitigate the effects of water deficit in soybean plants. Considering the economic importance of soybean production and the challenges posed by climate change, strategies that enhance plant tolerance to water limitation are essential for maintaining productivity under conditions of reduced water availability. The results indicate that iodine, particularly in the form of KIO_3 , may help maintain plant water status, improve physiological recovery after stress, and promote plant growth, productivity, and grain protein composition. Thus, this research has technological implications by expanding knowledge of the use of beneficial elements in soybean management and providing a scientific basis for more efficient agricultural practices. From an economic and environmental perspective, iodine application may contribute to reducing yield losses caused by water deficit and promoting more rational water use in agriculture. Therefore, this study supports the development of more sustainable production systems that are resilient to climate change, particularly contributing to sustainable agriculture, innovation in crop management, and climate action.

or(a) e orientador(a) via Sou Gov ou outro sistema de assinatura correspondente).

Documento assinado digitalmente
 **HUGO BONEZIO**
Data: 17/10/2026 09:57:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura Discente

Documento assinado digitalmente
 **VITOR DE LAIA NASCIMENTO**
Data: 17/10/2026 10:26:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura Orientador

Obs.: As assinaturas devem ser realizadas por meio da plataforma Gov.br,

ICPEdu ou outra autenticável que contenha data.