

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Autor(a): Carlos Henrique Goulart dos Reis

Orientador(a): Prof. Dr. Fabrício José Pereira

Programa de Pós-Graduação em: Botânica Aplicada

Título: Modifications of gas exchange, chlorophyll fluorescence, growth, and leaf anatomy of *Typha domingensis* Pers. under ultraviolet-enriched environment

Tipos de Impactos:

(x) sociais (x) tecnológicos (x) 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 |
| () 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 | (x) 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 | |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Typha domingensis é uma planta aquática com alto crescimento vegetativo e rápida colonização, o que pode impactar ecossistemas aquáticos. A espécie é até certo ponto tolerante a uma variedade de estressores ambientais, como seca, alta densidade populacional, elementos potencialmente tóxicos e poluentes orgânicos. *T. domingensis* é importante para ambientes aquáticos como fonte de abrigo e alimento para animais, para ciclagem de nutrientes e em processos de fitorremediação. Além disso, para atividades humanas, tem usos medicinais, alimentícios e têxteis. No entanto, seu crescimento intensivo leva à redução da biodiversidade, interrompe a navegação fluvial e impacta reservatórios de água doce. Além disso, espera-se um aumento na radiação UV como consequência das mudanças climáticas, e

isso pode beneficiar *T. domingensis* na competição com espécies sensíveis a radiação UV se for tolerante. Portanto, é importante avaliar se *T. domingensis* é tolerante à radiação UV, uma vez que pode resultar em impactos para atividades humanas e prejudicar a biodiversidade; sendo importante para o manejo da espécie.

Social, technological, economic and cultural impacts

Typha domingensis is an aquatic plant with high vegetative growth and rapid colonization, which can impact aquatic ecosystems. The species is to some degree tolerant to a variety of environmental stressors, such as drought, high population density, potentially toxic elements, and organic pollutants. *T. domingensis* is important for aquatic environments as a source of shelter and food for animals, for nutrient cycling and in phytoremediation processes. In addition, for human activities, it has medicinal, food, and textile uses. However, its intensive growth leads to a reduction in biodiversity, disrupts river navigation and impacts freshwater reservoirs. Furthermore, an increase in UV radiation is expected as a consequence of climate change, and this may benefit *T. domingensis* in competition with UV-sensitive species if it is tolerant. Therefore, it is important to evaluate whether *T. domingensis* is tolerant to UV radiation, since it can result in impacts on human activities and harm biodiversity; being important for the management of the species.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)