

ANEXO B – FORMULÁRIO DE INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Gabriela Santana de Souza

Orientador(a): Dra. Flávia Maria Avelar Gonçalves

Programa de Pós-Graduação em: Mestrado Profissional em Genética e Melhoramento de Plantas

Título: RESPOSTA DE LINHAGENS DE SOJA DE DIFERENTES GRUPOS DE MATURAÇÃO AOS FITO-HORMÔNIOS

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 |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O trabalho foi conduzido em Porto Nacional, Tocantins, região estratégica do MATOPIBA, avaliando o desempenho de 24 linhagens de soja com o propósito de abastecer programas de melhoramento genético nacionais e globais. A pesquisa apresenta impactos tecnológicos e econômicos significativos ao validar o uso de fito-hormônios como ferramenta para garantir a produção de sementes com vigor superior, essencial para o avanço de gerações e testagem em diferentes regiões geográficas. Os resultados demonstraram que o tratamento sinérgico (Cinetina + GA₃ + AIB) possibilitou incrementos de produtividade superiores a 15% em linhagens específicos, como as 8EMG4 (semiprecoce) e 8HTM8 (tardio). Ao identificar a forte correlação ($r = 0,84$) entre produtividade, altura de planta e acamamento, o estudo fornece parâmetros técnicos reais para a escolha criteriosa dos locais de ensaio e o manejo do risco estrutural conforme o grupo de maturação relativa. Em relação à política nacional de extensão, os impactos do trabalho podem ser classificados nas áreas de tecnologia e produção, meio ambiente e trabalho. Os impactos da pesquisa estão alinhados aos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da organização das nações unidas (ONU), em especial à agricultura sustentável, à inovação tecnológica e ao crescimento econômico. Parâmetros esses que visam o foco em sustentabilidade, proteção ao meio ambiente e eficiência produtiva. Por isso, este estudo traz alternativas técnicas que atuam como uma ponte entre a pesquisa científica e a prática de campo, fornecendo sementes de alta qualidade para o abastecimento do setor de melhoramento e sugerindo linhagens mais produtivas que auxiliem a sociedade e o meio ambiente, ao permitir produzir sementes com maior vigor em menos espaço e com precisão técnica regional.

Social, technological, economic and cultural impacts

The study was conducted in Porto Nacional, Tocantins, a strategic region of the MATOPIBA agricultural frontier, evaluating the performance of 24 soybean lines with the purpose of supplying national and global plant breeding programs. The research presents significant technological and economic impacts by validating the use of phytohormones as a tool to ensure the production of seeds with superior vigor, essential for advancing generations and testing in different geographic regions. Results demonstrated that the synergistic treatment (Kinetin + GA₃ + IBA) enabled yield increments exceeding 15% in specific materials, notably the 8EMG4 (semi-early) and 8HTM8 (late) lines. By identifying a strong positive correlation ($r=0.84$) between yield, plant height, and lodging, the study provides real technical parameters for the careful selection of trial sites and the management of structural risk according to the relative maturity group. Regarding the national extension policy, the impacts of the work can be classified in the areas of technology and production, environment, and labor. The research impacts are aligned with the United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDG), particularly sustainable agriculture, technological innovation, and economic growth. These parameters focus on sustainability, environmental protection, and productive efficiency. Therefore, this study provides technical alternatives that act as a bridge between scientific research and field practice, providing high-quality seeds for the plant breeding sector and suggesting more productive lines that assist society

and the environment by allowing the production of higher vigor seeds in less space and with regional technical precision.

Assinatura eletrônica via Gov.br, ICPEdu ou
outra autenticável que contenha data.

Assinatura eletrônica via Gov.br, ICPEdu ou
outra autenticável que contenha data.