

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Autor(a): Júlio Francisco Nhamuchenga

Orientador(a): José Airton Rodrigues Nunes

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

Título: RESPOSTA DE CULTIVARES DE TRIGO COM DISTINTAS CAPACIDADES DE PERFILAMENTO SOB DIFERENTES DENSIDADES DE SEMEADURA

Tipos de Impactos:

sociais tecnológicos econômicos culturais outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Comunicação | <input type="checkbox"/> 5. Meio ambiente |
| <input type="checkbox"/> 2. Cultura | <input type="checkbox"/> 6. Saúde |
| <input type="checkbox"/> 3. Direitos humanos e justiça | <input checked="" type="checkbox"/> 7. Tecnologia e produção |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação | <input type="checkbox"/> 8. Trabalho |

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

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

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O estudo apresenta impactos significativos nas dimensões tecnológica, produtiva, social e ambiental. Os resultados obtidos contribuem diretamente para o aprimoramento das recomendações de cultivares em diferentes densidades de semeadura no estado de Minas Gerais. O estudo possibilita identificar cultivares de trigo mais adaptadas a diferentes densidades de semeadura, promovendo maior eficiência no uso de sementes e melhor rendimento por área. Isso pode resultar em redução de custos de produção, aumento da produtividade e maior sustentabilidade do sistema agrícola. A adoção de cultivares mais responsivas em baixas densidades também contribui para o uso racional dos insumos agrícolas. O conhecimento gerado pode ser utilizado em eventos como dias de campo, cursos e treinamentos promovidos por instituições públicas e cooperativas agrícolas, beneficiando diretamente agricultores familiares e técnicos que atuam na cadeia produtiva do trigo. A pesquisa envolveu a participação de docentes, estudantes de graduação, pós-graduação e técnicos,

fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão. A região mais impactada é o sul de Minas Gerais, mas os resultados podem ser estendidos para outras áreas do Cerrado com características edafoclimáticas semelhantes. Os resultados tendem a elevar a renda dos produtores e a fortalecer a cadeia do trigo no estado, com maior oferta do produto e possível redução no preço da farinha e de seus derivados ao consumidor final. O trabalho enquadra-se em três áreas temáticas da Política Nacional de Extensão: Educação, com ações de formação e capacitação de recursos humanos; Meio ambiente, com a inserção do trigo no sistema de produção, redução do uso de herbicidas para controle de plantas daninhas nas culturas de verão, manutenção da umidade do solo (favorecendo a germinação da cultura sucessora) e acúmulo de nutrientes pela decomposição da palhada; e Tecnologias e produção, por meio da transferência de conhecimento aplicado ao manejo agrônomo do trigo. Além disso, os resultados alinham-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, destacando-se: ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, ao contribuir com práticas agrícolas mais produtivas; ODS 12 - Consumo e Produção Responsável, ao otimizar o uso de sementes; e ODS 13 - Ação contra a Mudança Global do Clima, ao reduzir impactos ambientais associados a práticas agrícolas convencionais.

IMPACT INDICATORS

The study presents significant impacts across the technological, productive, social, and environmental dimensions. The results directly contribute to improving cultivar recommendations at different seeding densities in the state of Minas Gerais. The study makes it possible to identify wheat cultivars better adapted to varying seeding densities, promoting greater seed-use efficiency and higher yield per area. This can result in reduced production costs, increased productivity, and greater sustainability of the agricultural system. The adoption of cultivars that are more responsive at low seeding densities also contributes to the rational use of agricultural inputs. The knowledge generated can be used in events such as field days, courses, and training sessions promoted by public institutions and agricultural cooperatives, directly benefiting family farmers and professionals working along the wheat value chain. The research involved faculty, undergraduate and graduate students, and technicians, strengthening the integration of teaching, research, and extension. The most affected region is southern Minas Gerais, but the results can be extended to other areas of the Cerrado with similar edaphoclimatic characteristics. The findings tend to increase farmers' income and strengthen the wheat value chain in the state, with a greater supply of the product and a possible reduction in the price of wheat flour and related products for end consumers. The work falls within three thematic areas of Brazil's National Extension Policy: Education, through actions for training and capacity building of human resources; Environment, through the inclusion of wheat in the production system, with reduced herbicide use for weed control in summer crops, maintenance of soil moisture (favoring the germination of the succeeding crop), and nutrient accumulation via wheat straw decomposition; and Technologies and Production, through the transfer of applied knowledge to wheat agronomic management. In addition, the results align with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), notably: SDG 2 – Zero Hunger and Sustainable Agriculture, by supporting more productive agricultural practices; SDG 12 – Responsible Consumption and Production, by optimizing seed use; and SDG 13 – Climate Action, by reducing environmental impacts associated with conventional agricultural practices.

Assinatura do autor

Assinatura do orientador