

ANEXO B – FORMULÁRIO DE INDICADORES DE IMPACTOS DA PESQUISA

Autor(a): Ana Maria Pereira Ribeiro

Orientador(a): Heloisa Oliveira dos Santos

Programa de Pós-Graduação em: Agronomia/Fitotecnia

Título do trabalho: Solução osmoprotetora para a conservação de sementes do gênero *Coffea* sp. durante o armazenamento

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
(x) 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 16. Paz, justiça e instituições eficazes
() 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

A presente pesquisa gerou impactos predominantemente tecnológicos e econômicos, de caráter concreto e potencial, voltados à cadeia produtiva do café. O principal resultado, a validação de uma solução osmoprotetora, patenteada sob o registro BR 10 2021 009165 7, capaz de preservar a qualidade fisiológica de sementes de *Coffea arabica* L. e *Coffea canephora* Pierre durante os primeiros 90 dias de armazenamento, representa uma alternativa tecnológica de baixo custo e fácil aplicação, uma vez que a solução pode ser conservada em refrigeradores domésticos. Trata-se de um impacto concreto no campo da inovação, dado que a tecnologia já se encontra protegida por patente, e de um impacto potencial sobre a produção, ao oferecer a produtores de sementes, viveiristas e cafeicultores maior flexibilidade na produção de mudas e na definição do momento ideal de plantio, com possível redução de perdas e maior uniformidade das lavouras. O território diretamente relacionado abrange as principais regiões cafeeiras do Brasil, com destaque para o estado de Minas Gerais, especialmente o Sul de Minas, onde foram produzidas as sementes utilizadas (município de Três Pontas), beneficiando pequenos, médios e grandes produtores. O trabalho apresenta caráter extensionista, ao envolver parcerias com instituições externas à UFLA, como a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia do Café (INCT Café), a Universidade Federal de Sergipe (detentora da patente) e o setor produtivo. Os impactos desta pesquisa se enquadram principalmente em Tecnologia e Produção e, secundariamente, em Trabalho. Os resultados alinham-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, sobretudo ao ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico), ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) e ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), por contribuir para a sustentabilidade e a eficiência da produção de mudas de café.

Social, technological, economic and cultural impacts

The present research generated predominantly technological and economic impacts, of a concrete and potential nature, aimed at the coffee production chain. The main result, the validation of an osmoprotective solution, patented under registration BR 10 2021 009165 7, capable of preserving the physiological quality of *Coffea arabica* L. and *Coffea canephora* Pierre seeds during the first 90 days of storage, represents a low-

cost and easy-to-apply technological alternative, since the solution can be stored in domestic refrigerators. This is a concrete impact in the field of innovation, given that the technology is already protected by patent, and a potential impact on production, by offering seed producers, nurserymen and coffee growers greater flexibility in the production of seedlings and in the definition of the ideal planting time, with a possible reduction in losses and greater uniformity of crops. The directly related territory covers the main coffee growing regions of Brazil, with emphasis on the state of Minas Gerais, especially the South of Minas, where the seeds used were produced (municipality of Três Pontas), benefiting small, medium and large producers. The work has an extensionist character, as it involves partnerships with institutions external to UFLA, such as the Agricultural Research Company of Minas Gerais (EPAMIG), the National Institute of Coffee Science and Technology (INCT Café), the Federal University of Sergipe (holder of the patent) and the productive sector. The impacts of this research fall mainly into Technology and Production and, secondarily, into Work. The results are in line with the UN Sustainable Development Goals, especially SDG 2 (Zero Hunger and Sustainable Agriculture), SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), SDG 9 (Industry, Innovation and Infrastructure) and SDG 12 (Responsible Consumption and Production), for contributing to the sustainability and efficiency of coffee seedling production.

Assinatura Discente

Assinatura Orientador

Obs.: As assinaturas devem ser realizadas por meio da plataforma Gov.br, ICPEdu ou outra autenticável que contenha data.