

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): __ LUIZ DANIEL RODRIGUES DA SILVA

Orientador(a): _ GUILHERME VIEIRA PIMENTEL

Programa de Pós-Graduação em: _ AGRONOMIA/FITOTECNIA

Título: _ DIVERSIFICAÇÃO VARIETAL DA CANA-DE-AÇÚCAR E SEU IMPACTO NOS PARÂMETROS AGRONÔMICOS E FÍSICO-QUÍMICOS DA CACHAÇA DE ALAMBIQUE

Tipos de Impactos:

sociais tecnológicos econômicos culturais
outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Comunicação | <input checked="" type="checkbox"/> 5. Meio ambiente |
| <input checked="" 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 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura | |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

A cachaça é um produto brasileiro derivado exclusivamente e integralmente de alambique de cobre e obtido por destilação do mosto fermentado do caldo de cana-de-açúcar crua. Tradicionalmente, a predominância da variedade RB867515 nas propriedades de cachaça de alambique levantou preocupações sobre a sustentabilidade agrônômica e a qualidade do produto final. A pesquisa realizada na safra 2022/23 na Cachaçaria João Mendes, em Perdões-MG, em conjunto com a Cachaçaria João Cassiano, em Candeias-MG, teve como objetivo avaliar os impactos da introdução de novas variedades de cana-de-açúcar sobre as características físico-químicas da cachaça. Observou-se que as novas variedades, como RB036066 e CTC9002, demonstraram desempenho diferenciado em relação à RB867515, com potencial para melhorias na produtividade do canavial. As variedades estudadas produziram cachaças que atendem aos padrões legais dos componentes analisados, demonstrando a viabilidade da diversificação sem comprometer a conformidade com as normativas. Portanto, este

trabalho demonstra uma abordagem abrangente que impacta várias áreas. Socialmente, o estudo promove a capacitação dos produtores ao introduzir novas variedades de cana-de-açúcar no mercado, facilitando a inclusão de diferentes tipos de cachaça e aprimorando o conhecimento dos agricultores. Tecnicamente, traz avanços nas práticas de cultivo e na produção de cachaça, com foco em novas técnicas que melhoram a qualidade e eficiência do processo. Economicamente, o aumento da produtividade das variedades estudadas potencializa a valorização do produto, contribuindo para um crescimento significativo na rentabilidade. Culturalmente, o trabalho destaca a importância da cachaça como um elemento fundamental da cultura brasileira, ajudando a preservar e valorizar esta tradição. Assim, o estudo não só melhora a produção e qualidade da cachaça, mas também oferece benefícios amplos para a economia e cultura do Brasil. No que se refere a áreas temáticas da Política Nacional de Extensão a pesquisa está elencada: a cultura, devido ao impacto cultural da cachaça, um produto tradicional brasileiro; a tecnologia e produção, por causa da avaliação de diferentes variedades de cana-de-açúcar para melhorar a produtividade e a qualidade da cachaça; e ao meio ambiente, devido à escolha das variedades de cana-de-açúcar e o manejo agrônomico eficiente proporcionarem sustentabilidade da produção de cachaça. Além disso, a pesquisa contribui para diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU: promove a sustentabilidade agrônômica (ODS 2) ao incentivar a diversificação genética e a eficiência na produção de cana-de-açúcar; impulsiona o crescimento econômico (ODS 8) ao melhorar a competitividade da cachaça no mercado global; destaca a inovação tecnológica e o aprimoramento do sistema de produção (ODS 9); e promove práticas responsáveis que maximizam a qualidade e a conformidade do produto (ODS 12). Por fim, incentiva o manejo sustentável dos recursos naturais e a preservação da biodiversidade (ODS 15). Logo, os resultados deste estudo destacam a importância da pesquisa contínua e da inovação no setor para garantir a competitividade e a excelência da cachaça no mercado global. Assim como, esta pesquisa retorna para a sociedade informações técnico-científica sobre a importância do aprimoramento do sistema de produção da cachaça e cumpre com o investimento dos órgãos de fomento.

Social, technological, economic and cultural impacts

Cachaça is a Brazilian product derived exclusively and entirely from copper stills and obtained by distilling the fermented must of raw sugarcane juice. Traditionally, the predominance of the RB867515 variety in still cachaça properties has raised concerns about agronomic sustainability and the quality of the final product. The research carried out in the 2022/23 harvest at Cachaçaria João Mendes, in Perdões-MG, in conjunction with Cachaçaria João Cassiano, in Candeias-MG, aimed to evaluate the impacts of the introduction of new sugarcane varieties on the physical-chemical characteristics of cachaça. It was observed that the new varieties, such as RB036066 and CTC9002, demonstrated differentiated performance in relation to RB867515, with potential for improvements in sugarcane productivity. The varieties studied produced cachaças that meet the legal standards for the components analyzed, demonstrating the viability of diversification without compromising compliance with regulations. Therefore, this work demonstrates a comprehensive approach that impacts several areas. Socially, the study promotes the training of producers by introducing new sugarcane varieties to the market, facilitating the inclusion of different types of cachaça and improving the knowledge of farmers. Technologically, it brings advances in cultivation practices and cachaça production, focusing on new techniques that improve the quality and efficiency

of the process. Economically, the increased productivity of the varieties studied enhances the value of the product, contributing to a significant increase in profitability. Culturally, the work highlights the importance of cachaça as a fundamental element of Brazilian culture, helping to preserve and value this tradition. Thus, the study not only improves the production and quality of cachaça, but also offers broad benefits to the economy and culture of Brazil. Regarding the thematic areas of the National Extension Policy, the research is listed: culture, due to the cultural impact of cachaça, a traditional Brazilian product; technology and production, due to the evaluation of different varieties of sugarcane to improve the productivity and quality of cachaça; and the environment, due to the choice of sugarcane varieties and efficient agronomic management providing sustainability for cachaça production. In addition, the research contributes to several UN Sustainable Development Goals (SDGs): it promotes agronomic sustainability (SDG 2) by encouraging genetic diversification and efficiency in sugarcane production; it drives economic growth (SDG 8) by improving the competitiveness of cachaça in the global market; it highlights technological innovation and the improvement of the production system (SDG 9); and it promotes responsible practices that maximize product quality and conformity (SDG 12). Finally, it encourages the sustainable management of natural resources and the preservation of biodiversity (SDG 15). Therefore, the results of this study highlight the importance of continuous research and innovation in the sector to ensure the competitiveness and excellence of cachaça in the global market. In addition, this research provides society with technical and scientific information on the importance of improving the cachaça production system and complies with the investment of development agencies.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)