

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Flávio Vanoni de Carvalho Júnior

Orientador(a): Marcelo de Carvalho Alves

Programa de Pós-Graduação em: Engenharia Agrícola

Título: Zoneamento agroclimático e de mecanização para culturas do café arábica e da cana-de-açúcar no estado de Minas Gerais sob cenários de mudanças climáticas

Tipos de Impactos:

(x) sociais (x) tecnológicos (x) econômicos () culturais ()

outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

() 1. Comunicação

() 2. Cultura

() 3. Direitos humanos e justiça

() 4. Educação

(x) 5. Meio ambiente

() 6. Saúde

(x) 7. Tecnologia e produção

() 8. Trabalho

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

() 1. Erradicação da pobreza

(x) 2. Fome zero e agricultura sustentável

() 3. Saúde e Bem-estar

() 4. Educação de qualidade

() 5. Igualdade de Gênero

() 6. Água potável e Saneamento

() 7. Energia Acessível e Limpa

(x) 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

() 10. Redução das desigualdades

() 11. Cidades e comunidades sustentáveis

() 12. Consumo e produção responsáveis

(x) 13. Ação contra a mudança global do clima

() 14. Vida na água

() 15. Vida terrestre

() 16. Paz, justiça e instituições eficazes

() 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Diante dos objetivos de elaboração de zoneamentos agroclimáticos e de mecanização para o estado de Minas Gerais considerando duas culturas agrícolas de relevante importância econômica como a cana-de-açúcar e o café arábica em cenário atual e futuro de mudanças climáticas. Considera-se que os resultados apresentam impactos diretos no planejamento agrícola do estado, indicando o potencial de ampliação destes cultivos. Toda sociedade ligada à produção das duas culturas estudadas no estado de Minas Gerais é impactada, principalmente os produtores, que podem obter informações importantes sobre implementação de lavouras. Além disso, obter embasamento sobre as perspectivas em cenários futuros de mudanças climáticas. A metodologia adotada e uso de geocomputação em ambiente livre como o R apresenta potencial para novos estudos serem realizados com maior facilidade, praticidade e de maneira gratuita, contribuindo para ciência aberta. As áreas impactadas da Política Nacional de Extensão são educação, meio ambiente além de tecnologia e produção. Os impactos se alinham aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) como ODS 13 Ação contra mudança global do clima, conforme

demonstrado o potencial efeito negativo das mudanças climáticas na cana-de-açúcar e café arábica afetando a economia do estado. Os resultados alertam para importância da adoção de medidas para mitigação das mudanças climáticas. Também está de acordo com ODS 2 Fome zero e agricultura sustentável. Os resultados permitem o planejamento agrícola e melhor utilização da terra conforme seu potencial produtivo, contribuindo para agricultura sustentável e uso racional dos recursos naturais.

Social, technological, economic and cultural impacts

Given the objectives of developing agroclimatic zoning and mechanization for the state of Minas Gerais, considering two agricultural crops of significant economic importance, such as sugarcane and Arabica coffee, in the current and future scenarios of climate change. The results are considered to have direct impacts on the state's agricultural planning, indicating the potential for expanding these crops. The entire society linked to the production of the two crops studied in the state of Minas Gerais is impacted, especially producers, who can obtain important information on crop implementation. In addition, they can obtain a basis for perspectives in future climate change scenarios. The adopted methodology and use of geocomputation in a free environment such as R present the potential for new studies to be carried out with greater ease, practicality and free of charge, contributing to open science. The impacted areas of the National Extension Policy are education, environment, as well as technology and production. The impacts are aligned with the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations (UN), such as SDG 13, Climate Action, as demonstrated by the potential negative effect of climate change on sugarcane and Arabica coffee, affecting the state's economy. The results highlight the importance of adopting measures to mitigate climate change. It is also in line with SDG 2, Zero Hunger and Sustainable Agriculture. The results allow for agricultural planning and better use of land according to its productive potential, contributing to sustainable agriculture and the rational use of natural resources.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)