

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Autor(a): ___ Delba Helene Cunha Silva _____

Orientador(a): _ Jéssica de Oliveira Notório Ribeiro _____

Programa de Pós-Graduação em: ___ Engenharia Ambiental _____

Título: ___ “USO DE RESÍDUOS AGRÍCOLAS PARA PRODUÇÃO DE BIOCHAR PARA CAPTURA DE CO₂” _____

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

() 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

(x) 7. Energia Acessível e Limpa

() 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

() 10. Redução das desigualdades

(x) 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

A pesquisa no âmbito ambiental com foco nas mudanças climáticas e, especificamente, a captura de carbono, como o estudo do biocarvão a partir de resíduos agrícolas, têm alta relevância socio-ambiental e está alinhada a agendas internacionais e objetivos para o desenvolvimento sustentável (ODS) proposto pela ONU. No âmbito social, essas pesquisas promovem a conscientização da população sobre a urgência das mudanças climáticas, incentivando a adoção de práticas mais

sustentáveis, educação ambiental e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à mitigação e adaptação. Além disso, a melhoria na qualidade do solo e o aumento da produtividade agrícola, proporcionados pelo biocarvão, têm reflexos diretos na segurança alimentar e hídrica para sociedade desde pequenos a grandes centros. A criação de tecnologias de baixo custo para a produção de biocarvão, utilizando resíduos que antes seriam descartados, pode gerar oportunidades de emprego e renda dignos em comunidades rurais, impulsionando a economia circular e local. A produção de biocarvão em larga escala pode criar uma nova cadeia de valor, com a comercialização do material para uso agrícola como condicionador de solo, fertilizante e, principalmente, como sumidouro de carbono. Isso gera um potencial de créditos de carbono, valorizando a produção e incentivando a adoção da técnica por agricultores e empresas.

Social, technological, economic and cultural impacts

Environmental research focusing on climate change and, specifically, carbon capture, such as the study of biochar from agricultural waste, has high socio-environmental relevance and is aligned with international agendas and the UN's Sustainable Development Goals (SDGs). Socially, this research raises public awareness of the urgency of climate change, encouraging the adoption of more sustainable practices, environmental education, and the development of public policies aimed at mitigation and adaptation. Furthermore, the improved soil quality and increased agricultural productivity provided by biochar have direct impacts on food and water security for societies from small to large cities. The development of low-cost technologies for biochar production, using waste that would otherwise be discarded, can generate decent employment and income opportunities in rural communities, boosting the circular and local economy. Large-scale biochar production can create a new value chain, with the material being commercialized for agricultural use as a soil conditioner, fertilizer, and, most importantly, as a carbon sink. This generates potential for carbon credits, increasing the value of production and

encouraging farmers and companies to adopt the technique.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)