

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Flávio Araújo De Moraes

Orientador(a): Silvino Guimarães Moreira

Programa de Pós-Graduação em: Agronomia/Fitotecnia

Título: Efeito de doses de calcário incorporadas a 40 cm na disponibilidade de nutrientes, no crescimento de raízes e na produtividade de culturas anuais

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

(X) 1. Erradicação da pobreza

(X) 2. Fome zero e agricultura sustentável

(X) 3. Saúde e Bem-estar

() 4. Educação de qualidade

() 5. Igualdade de Gênero

() 6. Água potável e Saneamento

() 7. Energia Acessível e Limpa

() 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

(X) 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

(X) 15. Vida terrestre

() 16. Paz, justiça e instituições eficazes

() 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O calcário é fundamental para a agricultura, seu uso de forma correta garante um equilíbrio químico do solo, o que permite o aumento da produtividade das culturas. Culturas como soja, milho, feijão e trigo, que são fundamentais para a economia do país, aumentaram a produtividade ao longo dos 4 anos de estudo, mostrando que é possível produzir mais alimentos em uma mesma área. Quando se compara a média de produtividade de soja no país com as médias obtidas no trabalho, é possível observar um incremento de produtividade variando de 22 a 67 % ao longo de 4 safras. O Brasil apresenta grande quantidade de pastagens degradadas e com baixo potencial produtivo. Aplicando as técnicas sugeridas neste trabalho, será possível aumentar a produção de alimentos e conseqüentemente reduzir a fome e a exploração de novas áreas, uma vez que é possível verticalizar a produção. Com maior produtividade se obtém maior

rentabilidade e com isso haverá novos investimentos no negócio, gerando oportunidades de novos empregos . A conservação do solo é outro ponto importante, com o aumento da produtividade as plantas apresentam maior produção de matéria seca de parte aérea e raízes, com isso impactam diretamente no aumento da matéria orgânica do solo. Com o aumento da matéria orgânica do solo a água infiltra melhor no solo, reduzindo problemas de erosão e perda de água. Outro ponto importante é a capacidade da matéria orgânica de capturar e armazenar carbono, ajudando a remover o dióxido de carbono da atmosfera e contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas. Este processo é vital para o equilíbrio do carbono na biosfera e na regulação do clima global.

Social, technological, economic and cultural impacts

Limestone is essential for agriculture; its correct use ensures a chemical balance in the soil, allowing for increased crop productivity. Crops such as soybeans, corn, beans, and wheat, which are crucial to the country's economy, have seen increased productivity over the four years of study, demonstrating that it is possible to produce more food in the same area. When comparing the average soybean productivity in the country with the averages obtained in the study, an increase in productivity ranging from 22 to 67% over four harvests can be observed. Brazil has a large amount of degraded pastures with low productive potential. By applying the techniques suggested in this study, it will be possible to increase food production and consequently reduce hunger and the exploitation of new areas, as it is possible to intensify production. Higher productivity leads to higher profitability, which will result in new investments in the business, generating opportunities for new jobs. Soil conservation is another important aspect; with increased productivity, plants produce more dry matter in both above-ground and root parts, thus directly impacting the increase in soil organic matter. With the increase in soil organic matter, water infiltrates better into the soil, reducing erosion problems and water loss. Another important aspect is the ability of organic matter to capture and store carbon, helping to remove carbon dioxide from the atmosphere and contributing to mitigating climate change. This process is vital for carbon balance in the biosphere and for regulating global climate.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)