ANEXO B – FORMULÁRIO DE INDICADORES DE IMPACTOS DA PESQUISA

Autor(a): __Paulo Sérgio Silva Ramos_____

Orientador(a): ___Carla Luiza da Silva Ávila_____

Programa de Pós-Graduação em: _Ciência e Tecnologia da Produção Animal _____

Título do trabalho: __PRODUÇÃO DE Brachiaria decumbens EM SISTEMA SILVIPASTORIL NA REGIÃO DO RECÔNCAVO BAIANO._____

Ação Climática:

(X) 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 (X) tecnológicos ( ) econômicos ( ) culturais ( ) outros:_____

Áreas Temáticas da Extensão:

( ) 1. Comunicação
( ) 2. Cultura
( ) 3. Direitos humanos e justiça
( ) 4. Educação
( ) 5. Meio ambiente
( ) 6. Saúde
(X) 7. Tecnologia e produção
( ) 8. Trabalho

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

( ) 1. Erradicação da pobreza
( ) 2. Fome zero e agricultura sustentável
( ) 3. Saúde e Bem-estar
( ) 4. Educação de qualidade
( ) 5. Igualdade de Gênero
( ) 6. Água potável e Saneamento
( ) 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

( ) 7. Energia Acessível e Limpa ( ) 16. Paz, justiça e instituições eficazes
( ) 8. Trabalho decente e crescimento econômico ( ) 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Impacto Científico: O estudo contribui significativamente para a ampliação do conhecimento sobre sistemas integrados de produção agropecuária em regiões tropicais, especialmente no contexto do Recôncavo Baiano. Os dados obtidos sobre taxa de lotação, acúmulo de forragem e comportamento fenológico da pastagem sob diferentes intensidades de sombreamento oferecem subsídios científicos para o entendimento da dinâmica forrageira em sistemas silvipastoris. A adoção de análises estatísticas robustas e de metodologia experimental replicável fortalece a base científica para estudos futuros sobre integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), fomentando publicações técnico-científicas em periódicos nacionais e internacionais. Impacto Tecnológico: O trabalho viabiliza o desenvolvimento de práticas de manejo adaptadas às condições edafoclimáticas do Recôncavo Baiano. A caracterização da resposta da *U. decumbens* em diferentes zonas de sombreamento possibilita o aperfeiçoamento do arranjo espacial de árvores em sistemas silvipastoris, promovendo maior eficiência no uso da terra e maior capacidade de suporte. Os resultados gerados servem como base para a implementação de tecnologias sustentáveis na pecuária, com potencial de replicação em outras regiões de clima similar. Impacto Social: O aumento da capacidade de lotação nos subtratamentos intermediários (B, C e D) evidencia o potencial do sistema silvipastoril em otimizar a produção pecuária sem expandir a área de pastagem, contribuindo para a segurança alimentar e para a geração de renda de pequenos e médios produtores. Além disso, a estabilidade na produção ao longo das estações demonstra a resiliência do sistema frente às variações climáticas, beneficiando comunidades rurais em regiões de maior vulnerabilidade socioeconômica. Impacto Ambiental: Os dados obtidos destacam o papel do sistema silvipastoril na conservação do solo, no sequestro de carbono e na mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. A presença do componente arbóreo melhora o microclima, favorece a ciclagem de nutrientes e reduz a evaporação do solo, tornando o sistema mais sustentável do ponto de vista ambiental. A adoção desse modelo contribui para o uso racional dos recursos naturais e para a preservação da biodiversidade em áreas agrícolas. Impacto na Formação Acadêmica: O trabalho proporcionou a formação de um pesquisador capacitado na condução de experimentos em sistemas integrados e no uso de

ferramentas analíticas avançadas. A interação entre campo, laboratório e análise estatística, bem como a participação em programas de pós-graduação, fortaleceu a formação técnica e científica do autor, com reflexos diretos na qualificação de recursos humanos voltados à agricultura sustentável.

Social, technological, economic and cultural impacts

Scientific Impact: The study significantly contributes to expanding the knowledge on integrated agricultural production systems in tropical regions, particularly within the context of the Recôncavo Baiano. The data obtained regarding stocking rate, forage accumulation, and the phenological behavior of pasture under different shading intensities provide scientific support for understanding forage dynamics in silvopastoral systems. The use of robust statistical analyses and a replicable experimental methodology strengthens the scientific foundation for future research on crop-livestock-forestry integration (ILPF), encouraging the dissemination of technical-scientific publications in national and international journals. Technological Impact: This work enables the development of management practices tailored to the edaphoclimatic conditions of the Recôncavo Baiano. The characterization of *Urochloa decumbens* responses across varying shading gradients supports the refinement of tree spatial arrangements in silvopastoral systems, promoting greater land-use efficiency and increased carrying capacity. The results serve as a basis for the implementation of sustainable livestock technologies with replication potential in other regions with similar climates. Social Impact: The increased carrying capacity observed in intermediate sub-treatments (B, C, and D) highlights the potential of silvopastoral systems to optimize livestock production without expanding pasture areas, thereby contributing to food security and income generation for small- and medium-scale farmers. Additionally, the production stability across seasons demonstrates the system's resilience to climatic variability, offering benefits to rural communities in regions with higher socioeconomic vulnerability. Environmental Impact: The findings emphasize the role of the silvopastoral system in soil conservation, carbon sequestration, and the mitigation of climate change impacts. The presence of the arboreal component improves the microclimate, enhances nutrient cycling, and reduces soil evaporation, rendering the system more environmentally sustainable. Adopting this model supports the rational use of natural resources and the preservation of biodiversity in agricultural landscapes. Impact on

Academic Training: The study facilitated the development of a skilled researcher in the field of integrated systems and the application of advanced analytical tools. The integration of fieldwork, laboratory analysis, and statistical modeling, along with participation in postgraduate programs, strengthened the author's technical and scientific training, directly contributing to the qualification of human resources focused on sustainable agriculture.

gov.br
Documento assinado digitalmente
PAULO SERGIO SILVA RAMOS
Data: 21/05/2026 20:11:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br
Documento assinado digitalmente
CARLA LUIZA DA SILVA AVILA
Data: 26/05/2026 13:47:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assinatura Discente

Assinatura Orientador

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