

ANEXO B – FORMULÁRIO DE INDICADORES DE IMPACTOS DA PESQUISA

Autor(a): Lara Reis Gualberto

Orientador(a): Carolina Souza Jarochinski Dellú

Programa de Pós-Graduação em: Engenharia Florestal

Título do trabalho: VIABILIDADE FINANCEIRA ESTOCÁSTICA DO CULTIVO DE MOGNO-AFRICANO

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:

☒ (x) sociais ☒ (x) tecnológicos ☒ (x) econômicos ☐ () culturais ☐ () outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

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

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- | | |
|---|---|
| ☐ () 1. Erradicação da pobreza | ☐ () 10. Redução das desigualdades |
| ☐ () 2. Fome zero e agricultura sustentável | ☐ () 11. Cidades e comunidades sustentáveis |
| ☐ () 3. Saúde e Bem-estar | ☒ (x) 12. Consumo e produção responsáveis |
| ☐ () 4. Educação de qualidade | ☐ () 13. Ação contra a mudança global do clima |
| ☐ () 5. Igualdade de Gênero | ☐ () 14. Vida na água |
| ☐ () 6. Água potável e Saneamento | ☒ (x) 15. Vida terrestre |
| ☐ () 7. Energia Acessível e Limpa | ☐ () 16. Paz, justiça e instituições eficazes |

(x) 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

A avaliação da viabilidade financeira de diferentes regimes de manejo para plantios de *Khaya grandifoliola* por meio da Teoria de Opções Reais gerou impactos tecnológicos, econômicos, ambientais e sociais, de forma direta e potencial. Do ponto de vista tecnológico, o trabalho contribuiu para a ampliação da aplicação de ferramentas quantitativas avançadas na área de economia florestal, integrando simulação de Monte Carlo, árvores binomiais e flexibilidade gerencial na análise de investimentos florestais. Economicamente, os resultados fornecem subsídios para produtores rurais, investidores, consultores e empresas do setor florestal na definição de estratégias de manejo mais eficientes, reduzindo incertezas associadas a projetos de longo prazo e contribuindo para a tomada de decisão relacionada à idade de realização dos desbastes. Os resultados obtidos indicaram que a antecipação do primeiro desbaste pode aumentar o retorno econômico do empreendimento, gerando informações relevantes para o planejamento e a gestão de povoamentos destinados à produção de madeira nobre. Ambientalmente, a pesquisa contribui para o fortalecimento do cultivo de espécies florestais de alto valor agregado em áreas plantadas, favorecendo a oferta de madeira e auxiliando na redução da pressão sobre florestas nativas. Os impactos alcançam produtores rurais, empresas florestais, estudantes, pesquisadores e profissionais ligados à cadeia produtiva do mogno-africano, com potencial de utilização em atividades de ensino, pesquisa e extensão. O trabalho enquadra-se nas áreas temáticas de Tecnologia e Produção, Meio Ambiente, Trabalho e Educação e apresenta alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, 12 – Consumo e Produção Responsáveis e 15 – Vida Terrestre.

Social, technological, economic and cultural impacts

The financial feasibility assessment of different management regimes for *Khaya grandifoliola* plantations using the Real Options Theory generated technological, economic, environmental, and social impacts, both direct and potential. From a technological perspective, the study contributed to expanding the application of advanced quantitative tools in forest economics by integrating Monte Carlo simulation, binomial trees, and managerial flexibility into forest investment analysis. Economically, the results provide support for rural landowners, investors, consultants, and forestry companies in defining more efficient management strategies, reducing uncertainties associated with long-term projects and contributing to decision-making regarding the timing of thinning operations. The results indicated that earlier thinning may increase the economic return of the enterprise, providing relevant information for the planning and management of stands aimed at high-value timber production. From an environmental perspective, the research contributes to strengthening the cultivation of high-value forest species in planted forests, promoting timber supply and helping reduce pressure on native forests. The impacts extend to rural landowners, forestry companies, students, researchers, and professionals involved in the African mahogany production chain, with potential applications in teaching, research, and extension activities. The study falls

within the thematic areas of Technology and Production, Environment, Work, and Education and is aligned with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) 8 – Decent Work and Economic Growth, 12 – Responsible Consumption and Production, and 15 – Life on Land.

Assinatura Discente

Assinatura Orientador

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