

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Pablo Diógenes de Souza Silva

Orientador(a): Thiago Rodrigo de Paula Assis

Programa de Pós-Graduação em: Desenvolvimento Sustentável e Extensão

Título: LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES NATIVAS UTILIZADAS EM SISTEMAS

AGROFLORESTAIS PELA AGRICULTURA FAMILIAR DE GOIÁS

Tipos de Impactos:

(x) sociais () tecnológicos (x) econômicos () culturais (x) outros: Ambientais

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

() 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

() 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

O trabalho desenvolvido no âmbito do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão resultou em impactos sociais, econômicos e culturais relevantes envolvendo produtores rurais. O trabalho teve como objetivo identificar e analisar as espécies nativas utilizadas por agricultores familiares em sistemas agroflorestais no sudoeste de Goiás. A pesquisa envolveu oito propriedades rurais, abrangendo territórios de quatro municípios, mostrando a diversidade de espécies nativas com seus usos alimentares, medicinais, madeireiros e artesanais, sendo o Pequi (*Caryocar brasiliense*) e o Baru (*Dipteryx alata*) as espécies de maior relevância comercial e cultural.

Os impactos sociais se manifestam na valorização do conhecimento tradicional e no fortalecimento da agricultura familiar, com práticas sustentáveis que contribuem para a segurança alimentar, geração de renda e preservação do Cerrado. Do ponto de vista econômico, verificou-se que a comercialização de frutos e sementes nativas fortalece mercados locais e programas institucionais, como o PNAE, ampliando as redes de comercialização e inclusão de políticas públicas.

No âmbito ambiental e tecnológico, o uso de espécies nativas em SAFs mostrou um potencial concreto para mitigação das mudanças climáticas, sequestro de carbono, conservação do solo e recuperação de áreas degradadas, promovendo atividades alinhadas às tecnologias de baixa emissão de carbono. Além disso, analisando em caráter extensionista, os agricultores participantes atuam como Unidades Demonstrativas e Unidades Multiplicadoras do Projeto Rural Sustentável Cerrado, impactando diretamente outros produtores e estimulando práticas inovadoras dentro do estado.

Em termos quantitativos, as propriedades avaliadas variam entre 4 a 30 hectares, todas vinculadas à agricultura familiar, sendo possível estimar o impacto direto em dezenas de famílias rurais, além do desenvolvimento de técnicos, estudantes, docentes em atividades de campo e extensão. Os resultados inserem-se em pelo menos cinco áreas temáticas da Política Nacional de Extensão — meio ambiente, tecnologia e produção, educação, cultura e trabalho — e dialogam com diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU, como o ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável), ODS 12 (consumo e produção responsáveis), ODS 13 (ação contra a mudança global do clima) e ODS 15 (vida terrestre).

Em síntese, os impactos concretos e potenciais da pesquisa evidenciam que a valorização e integração de espécies nativas em sistemas agroflorestais fortalecem a sustentabilidade econômica, social e cultural da agricultura familiar, ao mesmo tempo em que contribuem para a conservação da biodiversidade e para os compromissos globais de desenvolvimento sustentável.

Social, technological, economic and cultural impacts

The work developed within the Professional Master's Program in Sustainable Development and Extension resulted in significant social, economic, and cultural impacts involving rural producers. The study aimed to identify and analyze the native species used by family farmers in agroforestry systems in the southwest of Goiás. The research involved eight rural properties across four municipalities, highlighting the diversity of native species with food, medicinal, timber, and artisanal uses, with Pequi (*Caryocar brasiliense*) and Baru (*Dipteryx alata*) standing out as the most commercially and culturally relevant species.

The social impacts are evident in the valorization of traditional knowledge and the strengthening of family farming through sustainable practices that contribute to food security, income generation, and the preservation of the Cerrado. From an economic perspective, it was found that the commercialization of native fruits and seeds strengthens local markets and institutional programs, such as the National School Feeding Program (PNAE), while also expanding marketing networks and fostering the inclusion of public policies.

In the environmental and technological sphere, the use of native species in agroforestry systems (SAFs) demonstrated concrete potential for climate change mitigation, carbon sequestration, soil conservation, and the recovery of degraded areas, promoting activities aligned with low-carbon technologies. Furthermore, from an extensionist perspective, the participating farmers acted as Demonstration Units and Multiplying Units of the Sustainable Rural Cerrado Project, directly impacting other producers and encouraging innovative practices within the state.

Quantitatively, the evaluated properties range from 4 to 30 hectares, all linked to family farming, making it possible to estimate the direct impact on dozens of rural families, in addition to the involvement of technicians, students, and professors in field and extension

activities. The results fall into at least five thematic areas of the National Extension Policy — environment, technology and production, education, culture, and labor — and are in line with several Sustainable Development Goals (SDGs) of the UN 2030 Agenda, such as SDG 2 (zero hunger and sustainable agriculture), SDG 12 (responsible consumption and production), SDG 13 (climate action), and SDG 15 (life on land).

In summary, the concrete and potential impacts of the research demonstrate that the valorization and integration of native species in agroforestry systems strengthen the economic, social, and cultural sustainability of family farming while also contributing to biodiversity conservation and to global commitments toward sustainable development.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)