

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Autor(a): Isadora Azevedo Perpétuo

Orientador(a): José Márcio de Mello

Programa de Pós-Graduação em: Engenharia Florestal

Título: Dinâmica de carbono nas diferentes fitofisionomias de Cerrado em Minas Gerais

Tipos de Impactos:

(x) sociais () tecnológicos (x) econômicos () culturais (x) outros: científico, ambiental

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 | () 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 | () 12. Consumo e produção responsáveis |
| () 4. Educação de qualidade | (x) 13. Ação contra a mudança global do clima |
| () 5. Igualdade de Gênero | () 14. Vida na água |
| () 6. Água potável e Saneamento | () 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 |
| () 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura | |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O estudo contribui para o avanço do conhecimento sobre o papel do Cerrado como sumidouro de carbono, por meio da quantificação do estoque de carbono em diferentes fitofisionomias e da análise de sua variação temporal. A comparação entre diferentes equações alométricas utilizadas para a estimativa de carbono também permite validar metodologias, fornecendo subsídios para a escolha de abordagens mais precisas em estudos ecológicos no domínio Cerrado. Em termos ambientais, os resultados evidenciam o importante papel da vegetação nativa do Cerrado na mitigação das mudanças climáticas, reforçando a relevância da conservação desse domínio, não apenas por sua biodiversidade, mas também por sua função no sequestro de dióxido de carbono (CO₂) da atmosfera e na manutenção dos serviços ecossistêmicos. Do ponto de vista aplicado, os dados obtidos podem subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas à conservação do

Cerrado e à mitigação das mudanças climáticas, além de fornecer bases científicas para programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), ao quantificar de forma robusta a capacidade do domínio em estocar carbono. Assim, esta pesquisa contribui para fortalecer a compreensão ecológica do Cerrado e apoiar decisões mais embasadas sobre o uso e a conservação de seus recursos naturais.

Social, technological, economic and cultural impacts

The study contributes to the advancement of knowledge about the role of the Cerrado as a carbon sink, through the quantification of carbon stocks in different vegetation type and the analysis of their temporal variation. The comparison between different allometric equations used for carbon estimation also allows validating methodologies, providing support for the choice of more precise approaches in ecological studies in the Cerrado domain. In environmental terms, the results highlight the important role of the Cerrado's native vegetation in mitigating climate change, reinforcing the relevance of conserving this domain, not only for its biodiversity, but also for its role in sequestering carbon dioxide (CO₂) from the atmosphere and maintaining ecosystem services. From an applied perspective, the data obtained can support the formulation of public policies aimed at conserving the Cerrado and mitigating climate change, in addition to providing scientific bases for Payment for Environmental Services (PES) programs, by robustly quantifying the domain's capacity to store carbon. Thus, this research contributes to strengthening the ecological understanding of the Cerrado and supporting more informed decisions about the use and conservation of its natural resources.

 Documento assinado digitalmente
ISADORA AZEVEDO PERPETUO
Data: 08/05/2025 10:56:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) autor(a)

 Documento assinado digitalmente
JOSE MARCIO DE MELLO
Data: 08/05/2025 11:52:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) orientador(a)