

Resumos



V Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis
X Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril

2 de setembro de 2021 - Evento on-line



02 de Setembro de 2021

Sinop, MT



***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agrossilvipastoril
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

**Resumos do
V Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis e da
X Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril**

Alexandre Ferreira do Nascimento
Bruno Rafael da Silva
Ingo Isernhagen
Joyce Mendes Andrade Pinto
Silvio Tulio Spera
Edison Ulisses Ramos Junior
José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior
Editores Técnicos

Embrapa
Brasília, DF
2021

Embrapa Agrossilvipastoril

Rodovia dos Pioneiros, MT 222, km 2,5
Caixa Postal: 343
78550-970 Sinop, MT
Fone: (66) 3211-4220
Fax: (66) 3211-4221
www.embrapa.br/
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Unidade responsável pelo conteúdo e pela edição

Embrapa Agrossilvipastoril

Comitê de publicações

Presidente

Flávio Fernandes Júnior

Secretária-executiva

Dulândula Silva Miguel Wruck

Membros

Aisten Baldan, Alexandre Ferreira do Nascimento, Daniel Rabelo Ituassú, Eulalia Soler Sobreira Hoogerheide, Fernanda Satie Ikeda, Jorge Lulu, Rodrigo Chelegão, Vanessa Quitete Ribeiro da Silva

Normalização bibliográfica

Aisten Baldan (CRB 1/2757)

1ª edição

Publicação digital - PDF (2021)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Agrossilvipastoril

Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis; Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril (5. ; 10. : 2021 : Sinop, MT)

Resumos ... / V Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis e da X Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril / Alexandre Ferreira do Nascimento... [et al.], editores técnicos. – Brasília, DF: Embrapa, 2021.

PDF (62 p.) : il. color.

ISBN 978-65-87380-70-4

1. Congresso. 2. Agronomia. 3. Ciências ambientais. 4. Zootecnia. I. Nascimento, Alexandre Ferreira do. II. Silva, Bruno Rafael da. III. Isernhagen, Ingo. IV. Pinto, Joyce Mendes Andrade. V. Spera, Silvio Tulio. VI. Ramos Junior, Edison Ulisses. VII. Menezes Júnior, José Ângelo Nogueira de. VIII. Embrapa Agrossilvipastoril. IX. Título.

CDD 607

Aisten Baldan (CRB 1/2757)

© Embrapa, 2021

Editores Técnicos

Alexandre Ferreira do Nascimento

Engenheiro-agrônomo, doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Bruno Rafael da Silva

Químico, mestre em Química Analítica, analista da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Ingo Isernhagen

Biólogo, doutor em Recursos Florestais, pesquisador da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Joyce Mendes Andrade Pinto

Bióloga, doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, analista da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Silvio Tulio Spera

Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Edison Ulisses Ramos Junior

Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Soja, Sinop, MT

José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior

Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento, pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Sinop, MT

Comissão Organizadora

Aisten Baldan
Alexandre Ferreira do Nascimento
Bruno Rafael da Silva
Edison Ulisses Ramos Júnior
Ingo Isernhagen
José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior
Joyce Mendes Andrade Pinto
Renato da Cunha Tardin Costa
Silvio Tulio Spera

Realização

Embrapa Agrossilvipastoril – Comitê de Iniciação Científica.



APTIDÃO AGRÍCOLA DOS MUNICÍPIOS MATO-GROSSENSES DO PROJETO RURAL SUSTENTÁVEL – FASE II

Daniela Castagna¹, Laurimar Gonçalves Vendrusculo², Cornélio Alberto Zolin³

¹ UFMT, Sinop, MT, danicastagna1991@hotmail.com;

² Embrapa Informática Agropecuária, Sinop, MT, laurimar.vendrusculo@embrapa.br;

³ Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, cornelio.zolin@embrapa.br.

O projeto Rural Sustentável - Cerrado está implantado em 25 municípios do Mato Grosso, todos localizados no bioma Cerrado, e este trabalho tem como objetivo estimar a aptidão agrícola dessas áreas estudadas. A aptidão agrícola tem como finalidade apontar as áreas com maior e menor potencial para a agricultura, sendo classificada em boa, regular, restrita e inapta, determinada a partir dos fatores de deficiência de fertilidade (DF), deficiência de água (DA), deficiência de oxigênio (DO), impedimento à mecanização (IM) e suscetibilidade à erosão (SE). Para definir a deficiência de fertilidade são consideradas as características de saturação por alumínio, capacidade de troca catiônica, saturação por bases e fixação de fósforo. A deficiência de água foi estabelecida de acordo com a quantidade de argila e o somatório de argila e silte. A deficiência de oxigênio foi estipulada conforme a classe de drenagem do solo. Para o impedimento à mecanização foi considerado a existência de rochividade e pedregosidade e a declividade. Para determinar a suscetibilidade à erosão, foram consideradas as características de erodibilidade do solo (K), calculada a partir da metodologia de Boyoucos (1935), onde $K = ((\%areia + \%silte) / \%argila) / 100$, e a declividade do relevo. O levantamento dos tipos de solo presentes nos municípios foi feito com o uso do shapefile de solos do IBGE, base cartográfica 1:250.000. Por meio do banco de dados Sistema de Informações de Solos Brasileiros, o qual possui diagnósticos de amostras e perfis de solos brasileiros e de onde foram obtidas as informações das características químicas e mineralógicas dos horizontes A e B e as respectivas variações. No atributo da declividade do terreno foram utilizadas imagens de altitude SRTM-TOPODATA, agrupado em seis classes, de plano à escarpado. O processamento dos dados foi realizado no software Qgis, com o uso de álgebra de mapas. Os fatores de DA, DO, IM e SE não consistiram em grandes impeditivos a agricultura, diferentemente do fator DF que indicou que 99% da área encontra-se nas classes, moderada, ruim e inapta para a agricultura. Conforme os métodos empregados, 3.936.239 ha estão na classe de aptidão agrícola boa, 5.775.000 ha são regulares, 4.747.628 ha são considerados restritas, e 1.650.469 ha são considerados inaptos para a agricultura. Concluindo, a aptidão agrícola auxilia delimitando as áreas onde a agricultura é viável, assim como as áreas inaptas, onde a manutenção da cobertura natural é a opção mais indicada.

Palavras-Chave: aptidão agrícola, solo, geoprocessamento.

Agradecimentos: Esta pesquisa é desenvolvida no âmbito do Projeto Rural Sustentável - Cerrado, financiado pela Cooperação Técnica aprovada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), com recursos do Financiamento Internacional do Clima do Governo do Reino Unido, tendo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) como beneficiário institucional. O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade (IABS) é o responsável pela execução e administração do projeto e a Associação Rede ILPF, por meio da Embrapa, é a responsável pela coordenação científica e apoio técnico.