

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.



REGRESSÃO LINEAR PARA CORREÇÃO DE FALHAS DA ESTAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DE SORRISO, MT

Daniela Castagna¹, Laurimar Gonçalves Vendrusculo², Adilson Pacheco de Souza³

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

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

³ UFMT, Sinop, MT, pachecoufmt@gmail.com

A chuva é um tipo de precipitação pluvial e um elemento climático que permite a caracterização do ambiente e aplicação em inúmeras pesquisas agrícolas e ambientais. Porém, é comum encontrar falhas em séries históricas de dados, causadas por imprecisões humanas e/ou de equipamentos, que dependendo da finalidade, faz-se necessário o preenchimento dessas falhas. A estação 1255001 da plataforma Hidroweb da Agência Nacional de Águas-ANA, operada pela Rede o Serviço Geológico do Brasil - CPRM, localizada na latitude -12.674166 e longitude -55.791666 no município de Sorriso, MT, apresenta 10,3% de falhas mensais na base de dados de 1999 a 2019. Deste modo, este trabalho tem objetivo identificar estações pluviométricas próximas como apoio para o preenchimento das falhas por meio de regressão linear simples ($Y = b+aX$). Primeiramente foram identificadas três estações no entorno da estação estudada com mesmo período de série de dados. Foram analisados os dados das estações 1356002 (Nova Mutum, MT) e 1256002 (Lucas do Rio Verde, MT), ambas da plataforma HIDROWEB, e da estação 83309 (Diamantino) disponível no banco de dados BDMEP do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). As bases de dados das quatro estações, foram subdivididas em duas, considerando 70 e 30% dos conjuntos de dados para treino (calibração) e teste (validação), respectivamente. Com os dados de treino foram determinadas as equações de regressão para cada estação de apoio em função da estação a ser preenchida, posteriormente, essas equações foram aplicadas no conjunto de dados de teste. Para avaliar o desempenho estatístico das equações, foram empregados indicadores estatísticos nas estimativas realizadas no conjunto de dados de teste, considerando o MBE (*Mean Bias Error*) - indica o desvio da média; RMSE (*Root Mean Square Error*) - aponta o espalhamento dos erros; índice de concordância (d) de Willmott - aponta o ajustamento dos valores estimados. Foram obtidos os seguintes valores para os indicadores estatísticos: i) usando a regressão com a estação de Nova Mutum: MBE foi de 18,99; RMSE 52,51 e Willmott 0,97; ii) para estação Lucas do Rio Verde: MBE de 8,46; RMSE 47,59 e Willmott 0,97; iii) para estação Diamantino: MBE foi de 9,72; RMSE 43,5 e Willmott 0,98. Nesse sentido, a estação de Diamantino não apresentou o menor desvio da média, contudo gerou menores espalhamentos e maiores ajustamentos entre valores reais (medidos) e falhas preenchidas, sendo recomendada nesse caso a equação $Y = 1,012+0,121*x + (MBE)$.

Palavras-Chave: precipitação pluvial, regressão linear, hidrologia estatística, indicadores estatísticos.

Agradecimentos: Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Mato Grosso – Campus Sinop.