

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

Documentos 56

Anais da IV Jornada Científica – Embrapa São Carlos

*João de Mendonça Naime
Lucimara Aparecida Forato
Maria Alice Martins
Ladislau Marcelino Rabello
Rubens Bernardes Filho*
Editores Técnicos

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Instrumentação

Rua XV de Novembro, 1452
Caixa Postal 741
CEP 13560-970 - São Carlos-SP
Fone: (16) 2107 2800
Fax: (16) 2107 2902
www.cnpdia.embrapa.br
E-mail: sac@cnpdia.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: João de Mendonça Naime
Membros: Débora Marcondes Bastos Pereira Milori
Washington Luiz de Barros Melo
Sandra Protter Gouvea
Valéria de Fátima Cardoso

Revisor editorial: Valéria de Fátima Cardoso
Normalização bibliográfica: Valéria de Fátima Cardoso
Tratamento de ilustrações: Flávio Ubiali
Capa: Flávio Ubiali
Edição eletrônica: Diagrama Editorial
Fotos da capa: Flávio Ubiali

1ª edição

1ª impressão (2012): tiragem 300

Todos os direitos reservados.

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

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.
Embrapa Instrumentação

J82a Jornada científica Embrapa – São Carlos, SP.

Anais / editores técnicos, João de Mendonça Naime, Lucimara Aparecida Forato, Maria Alice Martins, Ladislau Marcelino Rabello, Rubens Bernardes Filho -- São Carlos: Embrapa Instrumentação: Embrapa Pecuária Sudeste, 2012.
149 p. – (Embrapa Instrumentação. Documentos, ISSN 1518-7179; 56).

1. Jornada científica – Evento. I. Naime, João de Mendonça. II. Forato, Lucimara Aparecida. III. Martins, Maria Alice. IV. Rabello, Ladislau Marcelino. V. Bernardes Filho, Rubens. VI. Título. VII. Série.

CDD 21 ED 500

© Embrapa 2012

Estimativa da produção de sedimentos em áreas de expansão da cana-de-açúcar em função da mudança de uso e cobertura do solo

Caroline Alves Galharte¹
Silvio Crestana²

¹Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP

²Pesquisador, Embrapa Instrumentação Agropecuária, São Carlos, SP.

O crescimento alarmante dos principais problemas ambientais como a degradação dos recursos naturais, principalmente do solo e da água tem gerado grandes preocupações à sociedade. Sendo assim, os processos de mudança de uso e cobertura do solo despertam grande preocupação em se compreender e melhor planejar a fim de evitar impactos, tais como: desertificação, perda da biodiversidade, poluição de ar, erosão do solo e contaminação dos recursos hídricos. O presente trabalho propõe estimar a produção de sedimentos em cenários da microbacia hidrográfica do ribeirão das Guabiobas, localizada no município de São Carlos – SP, que se encontra consolidado com a cultura da cana-de-açúcar e em cenários da microbacia hidrográfica do córrego da Onça, localizada no município de Ilha Solteira – SP, cuja região se encontra em expansão com a cultura da cana-de-açúcar. Para isso, foi aplicado o modelo de simulação espacial CLUE-S (Conversion of Land Use and its Effects at small region extent), com o objetivo de gerar cenários para o ano de 2025 da área de estudo. A posteriori, foi estimada a produção de sedimentos desses cenários com o auxílio do modelo de simulação SWAT (Soil and Water Assessment Tool). A aplicação satisfatória do CLUE-S permitiu o desenvolvimento de cenários futuros de uso e cobertura do solo com o intuito de simular a expansão da cultura da cana-de-açúcar em paisagens com diferentes características. O SWAT foi sensível aos cenários, possibilitando a geração de resultados consistentes, qualitativa e quantitativamente para cada um deles, o que permitiu verificar as suas particularidades.

Apoio financeiro: CNPq

Área: Agroenergia