

ANAIS



II Seminário das Engenharias e IV Semana das Engenharias Concórdia

Realização:



Apoio:



**ANAIS DO II SEMINÁRIO DAS ENGENHARIAS E IV SEMANA DAS
ENGENHARIAS, CONCÓRDIA**



UNIVERSIDADE DO CONTESTADO - UnC

SOLANGE SALETE SPRANDEL DA SILVA
Reitora

GABRIEL BONETTO BAMPI
Pró-Reitor de Ensino

ITAIRA SUSKO
Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão

LUCIANO BENDLIN
Pró-Reitor de Administração e Planejamento

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO CONTESTADO - FUNC

ISMAEL CARVALHO
Presidente

Realização: UnC
Apoio: FAPESC

ORGANIZAÇÃO DOS ANAIS:
Elisete Ana Barp
Josiane Liebl Miranda

Catologação na fonte – Biblioteca Universitária Universidade do Contestado (UnC)

620
S471a

Seminário das Engenharias (2 : 2017 : Concórdia, SC)
Anais do II Seminário das Engenharias e IV Semana das Engenharias,
Concórdia: [recurso eletrônico] / Elisete Ana Barp, Josiane Liebl Miranda
organizadoras. – Concórdia, SC : UnC, 2017.

ISBN: 978-85-63671-67-7

1. Engenharias - Congressos 2. Pesquisa - Congressos. I. Semana
das Engenharias da UnC (4 : 2017 : Concórdia, SC). II. Barp, Elisete Ana
(Org.). III. Miranda, Josiane Liebl Miranda (Org.). III. Universidade do
Contestado.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-63671-67-7



9 788563 671677

CAMPUS CANOINHAS

Rua Roberto Ehlke, 86, Centro
Canoinhas SC
CEP 8946000
Fone: (47) 36229999

CAMPUS CONCÓRDIA

Rua Victor Sopelsa, 3000, Bela
Concórdia SC
CEP 8970000
Fone: (49) 3441000

CAMPUS CURITIBANOS

Av. Leoberto Leal, 1904, B.
Universitário Curitiba SC CEP
89520000
Fone: (49) 32441100

CAMPUS MAFRA

Av. Presidente Nereu Ramos,
1071 Jardim do Moinho, Mafra SC
- CEP 89300-000
Fone: (47) 36415500

CAMPUS PORTO UNIÃO

Rua Joaquim Nabuco, 314,
B. Cidade Nova
Porto União SC CEP 8940000
Fone: (42) 3522328

CAMPUS RIO NEGRINHO

Rua Pedro Simões de Oliveira,
315, Centro, Rio Negrinho – SC
CEP 89295-000
Fone: (47) 3644051



GESTÃO DOS DEJETOS LÍQUIDOS DE SUÍNOS (DLS) EM MICROBACIA HIDROGRÁFICA NO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA (SC)

Douglas Henrique Dreher²⁷
Eduardo Lando Bernardo²⁸
Claudio Rocha Miranda²⁹
Elisete Ana Barp³⁰

RESUMO


A suinocultura é uma atividade de destaque no contexto econômico mundial e nacional. No estado de Santa Catarina as atividades se concentram principalmente na região oeste do estado, onde o município de Concórdia (SC) é o segundo maior produtor de suínos do país. No entanto, a atividade suinícola apresenta grande ônus ambiental devido aos elevados volumes de dejetos que são produzidos e quando não manejados de forma adequada, podem gerar impactos ambientais. No atual contexto, a principal alternativa adotada para o tratamento dos dejetos é o seu armazenamento em lagoas de estabilização para posterior aplicação no solo como fertilizante orgânico. Para que esse processo ocorra com o menor impacto possível ao ambiente, o volume de dejetos aplicado não deve ser superior à capacidade de assimilação das culturas agrícolas utilizadas na propriedade. Assim, esta pesquisa analisou a gestão dos dejetos suínos em uma microbacia hidrográfica no município de Concórdia (SC) através das informações presentes no processo de licenciamento das granjas de produção de suínos inseridas na área de drenagem da microbacia, objetivando gerar informações para a melhoria das práticas de manejo dos dejetos em bacias hidrográficas com intensa produção animal. Para isso, realizou-se o balanço simplificado de nutrientes observando a taxa de excreção anual de NPK conforme o plantel de suínos, confrontando a capacidade de extração de nutrientes apresentada pelas áreas aptas à recepção de dejetos suínos em cada propriedade produtora inserida na microbacia, bem como, o cálculo da viabilidade econômica e ambiental da distribuição dos dejetos produzidos através do custo hora/máquina de tratores e equipamentos, conforme distância percorrida, em contraste ao valor de nutrientes agregado ao m³ de dejetos. A microbacia, que possui um efetivo de 5.502 cabeças conforme dados dos processos de licenciamento ambiental, apresentou excedente de nutrientes em oito das nove propriedades produtoras de suínos

²⁷Acadêmico do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UnC - Campus Concórdia.

²⁸Doutorando em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. E-mail: eduardolbernarado@gmail.com.

²⁹ Pesquisador da Embrapa Suínos e Aves

³⁰ Professora da Universidade do Contestado



II Seminário das Engenharias e IV Semana das Engenharias

UnC Concórdia



analisadas, sendo a produção anual de 124 toneladas de NPK com uma capacidade total de extração de 44 toneladas/ano e excedente de 80 toneladas/ano. Quanto à viabilidade da distribuição, do total de 14 áreas de cedência avaliadas, constatou-se que sete áreas são inviáveis para distribuição dos dejetos e sete são viáveis, conforme critérios adotados. A intensa produção de suínos acarreta uma pressão ambiental que se apresenta acima da capacidade suporte para assimilação dos dejetos como fertilizantes de solo, conforme balanço de nutrientes desenvolvido. Mesmo com a adoção de indicadores e critérios estabelecidos pela legislação, a distribuição de dejetos denota preocupação devido ao excedente de nutrientes, mesmo com utilização de áreas de cedência. Ainda assim, é necessário o desenvolvimento de outras pesquisas que possam contribuir com os resultados do presente trabalho e que avaliem outros critérios para uma melhor análise sobre o tema abordado.

Palavras-Chave: Balanço de nutrientes. Dejetos suínos. Lajeado dos Fragosos. Suinocultura.