

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

USO DE MODELO DE OTIMIZAÇÃO PARA A RACIONALIZAÇÃO DE PASTAGENS: ESTUDO DE CASO EM UMA PROPRIEDADE RURAL DE MULTICULTURA

LAURINO, Frederico Canuso (autor)
LONGARAY, André Andrade (orientador)
MUNHOZ, Paulo (co-orientador)
fred.laurino@hotmail.com

Evento: Congresso de iniciação científica
Área do conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: programação linear; otimização; pastejo.

1 INTRODUÇÃO

Com a acirrada competição por mercados consumidores, as empresas estão constantemente reavaliando seus métodos de produção e implantando melhorias sempre que possível, com objetivos de ocupar espaços, conquistar mais clientes, concorrer de forma igualitária e manter-se no mercado com elevados padrões de qualidade.

Em uma propriedade rural não é diferente, pois não deixa de ser uma empresa, já que é composta de diversos processos onde a utilização de matérias-primas deve resultar em produtos para um mercado consumidor crescente e cada vez mais exigente.

A preocupação com a manutenção desta região é necessária para que o tipo de manejo empregado seja adequado para que o uso dessa área não seja sinônimo de produtividade baixa e pouca rentabilidade.

Isto exposto, o presente trabalho busca um método de otimização para a rotação de pastagens a fim de escolher um mais adequado para a implantação em uma propriedade rural específica. Desta forma a questão problema pode ser caracterizada como: Qual o modelo de otimização mais adequado para a racionalização de pastagens a ser aplicado em uma propriedade rural de multicultura?

O objetivo geral deste trabalho consiste na proposição de um modelo de otimização para racionalizar o uso de pastagens em uma propriedade rural de multicultura.

Este estudo será útil para a propriedade rural, uma vez que pode otimizar seu manejo de pastagens resultando em processos mais eficazes. Com o modelo, pretende-se ter um menor custo de produção além de um produto de qualidade superior.

Além disso, a partir dessa análise, o estudo possibilita a vivência na prática dos assuntos discutidos em sala de aula, além de despertar mais ainda o interesse por assuntos que fazem parte do seu cotidiano.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo (Oliveira J. E., 2007), há um crescente interesse no emprego de análises, cada vez mais abrangentes, no gerenciamento de sistemas agropecuários e, conseqüentemente, no uso da modelagem matemática e simulação para resolução de problemas gerenciais e de pesquisa envolvendo sistemas de produção.

A potencialidade do uso dos modelos de programação inteira origina-se no fato de muitos problemas práticos, atividades e recursos, como máquinas, navios e operadores serem indivisíveis. Algumas decisões requerem a determinação das decisões sim-não, que podem ser consideradas como os valores 0-1 de variáveis inteiras assim restritas. Além disso, a maioria dos problemas de otimização de natureza combinatória podem ser formulados como programas inteiros (Longaray & Damas, 2012).

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)

No trabalho será desenvolvido um algoritmo matemático para otimizar a racionalização de pastagens de uma propriedade rural. O estudo é uma pesquisa aplicada, quantitativa e classificada como um estudo de caso. Usará de técnicas de coleta de dados como observação, índices e relatórios escritos e documentos. Como técnica de análise serão utilizados métodos matemáticos.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

O trabalho se encontra na fase de planejamento, portanto ainda não existem dados a serem discutidos e analisados. Se planeja uma solução ótima para o problema proposto a fim de aumentar o aproveitamento do pasto resultando em uma maior produtividade da área rural em análise.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se, com este trabalho, contribuir com o setor agropecuário, por meio da apresentação de um modelo para a racionalização de pastagens. O trabalho será desenvolvido em uma propriedade específica, com suas características e restrições particulares, mas o modelo poderá servir de base para outras aplicações em realidades diferentes, mas com o mesmo objetivo.

REFERÊNCIAS

Longaray, A. A., & Damas, T. (15 a 18 de Outubro de 2012). Proposta de utilização de um algoritmo de programação inteira para a otimização da produção de novilhos jovens em uma propriedade rural do Rio grande do Sul. *XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO*.

Oliveira, J. E. (12 de 2007). Acesso em 10 de 06 de 2014, disponível em Planejamento Otimizado da Alimentação para um Sistema de Produção de Equinos em Pastejo: http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3740