



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## EFEITO DO FOGO NA DIVERSIDADE DE PLANTAS E NA COBERTURA FLORAL DE PASTAGENS NATURAIS DO BIOMA PAMPA

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**SILVA; Iohan Souza da <sup>1</sup>, PÖTTER; Luciana <sup>2</sup>, FURQUIM; Fernando Forster <sup>3</sup>, RODRIGUES; Dinah Pereira <sup>4</sup>**

### RESUMO

A utilização do fogo como ferramenta de manejo agropecuário é uma prática secular vinculada às influências que moldaram as vegetações dos ecossistemas campestres. No bioma Pampa, a presença de fogo estimula o rebrote e a floração da maior parte das famílias botânicas presentes a partir das mudanças na estrutura vegetacional e do aporte nutricional proveniente da queima. No entanto, há poucos estudos visando a compreensão e, conseqüente, aplicação de manejos de fogo que visem não só aumentar a produtividade vegetal, mas também conservar a vegetação nativa desse bioma. Nesse contexto, este estudo objetivou analisar os efeitos do uso do fogo na diversidade e na floração de plantas nativas em uma área de vegetação nativa do bioma Pampa. O experimento foi desenvolvido na propriedade rural privada Fazenda São Lourenço, localizada no município de Santiago, Rio Grande do Sul. A área experimental possui 24 hectares (sendo 12 ha manejados com queima controlada e 12 ha manejados somente com pastejo (i.e., controle)) de vegetação nativa sem histórico de cultivo de espécies exóticas e era utilizada como recurso forrageiro para a produção pecuária. A queima controlada foi realizada na segunda quinzena de julho de 2019 e a amostragem da vegetação em novembro do mesmo ano (i.e., quatro meses após a queima). A amostragem da vegetação foi realizada dentro de 5 parcelas de 100 m<sup>2</sup> (10 m × 10 m) em cada manejo, totalizando 10 parcelas. Em cada parcela, 5 quadros de 1 m<sup>2</sup> (1 m × 1 m) sistematicamente alocados e se identificou todas as plantas vasculares presentes, bem como a cobertura floral (estimada segundo escala decimal). Para cada quadro, calculou-se a riqueza (número total de espécies) e diversidade (índice de Shannon) vegetal e cobertura floral. Após isso, utilizando os valores médios dessas variáveis em cada parcela, testou-se a homogeneidade da variância e a normalidade dos erros através, respectivamente, dos testes de Bartlett e Shapiro-Wilk. Posteriormente, os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) com 9999 testes de permutação, com subsequente correção de Bonferroni e  $\alpha = 0,05$  como probabilidade limite para rejeição da hipótese nula. O manejo de fogo teve, quando comparado ao manejo controle, valores maiores de riqueza ( $30,4 \pm 2,2$  vs  $13,0 \pm 0,7$ ), diversidade ( $3,4 \pm 0,07$  vs  $2,6 \pm 0,05$ ) e cobertura floral ( $11,8 \pm 1,1$  vs  $3,3 \pm 2,0$ ). Os resultados obtidos mostraram que os efeitos do fogo foram positivos às comunidades vegetais nativas e à funcionalidade ecossistêmica, pois, além de beneficiar as plantas, propiciou maiores nichos de forrageamento

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia - Universidade Federal de Santa Maria, iohansds@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Adjunta - Universidade Federal de Santa Maria, potter.luciana@gmail.com

<sup>3</sup> Pós-graduando - Universidade Federal de Santa Maria, ff.furquim@gmail.com

<sup>4</sup> Pós-graduando - Universidade Federal de Santa Maria, dinah\_abbott@hotmail.com

para polinizadores e herbívoros, que podem aumentar a diversidade de outros táxons. Conclui-se que, em condições adequadas, o uso do fogo pode ser empregado como forma de conservar a diversidade existente nas pastagens naturais do bioma Pampa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Forragicultura e pastagens, Distúrbios, Manejo, Queima controlada