



# 30° CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## EFEITO DO FOGO NA ESTRUTURA VEGETACIONAL DE PASTAGEM NATURAL DO BIOMA PAMPA

30° 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

Historicamente, os ecossistemas campestres têm sua estrutura e dinâmica vegetacionais moldadas pelo fogo e pastejo, sendo os efeitos dependentes das complexas interações entre distúrbios e fatores abióticos e bióticos. No bioma Pampa, porém, a escassez de estudos relacionados aos efeitos de fogo na vegetação limita o conhecimento acerca dessas interações e, nesse contexto, este trabalho teve como objetivo identificar os efeitos do fogo na estrutura vegetacional em áreas manejadas com e sem fogo. 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 caracterização estrutural da vegetação foi realizada amostrando-se 5 parcelas de 100 m<sup>2</sup> (10 m × 10 m) em cada manejo, totalizando 10 parcelas. Nessas parcelas, foi estimada a cobertura de cada espécie vegetal segundo escala decimal em 5 quadros de 1 m<sup>2</sup> (1 m × 1 m), sistematicamente alocados na parcela. Em cada quadro, estimou-se a cobertura de vegetação, solo descoberto e biomassa morta. A altura da vegetação foi medida em cinco pontos em cada quadro com o auxílio de uma régua graduada. Após isso, calculou-se os valores médios dessas variáveis em cada parcela e 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. Não houve diferença entre os manejos para as variáveis cobertura de vegetação e solo descoberto. No entanto, a cobertura de biomassa morta foi maior no manejo de fogo ( $4,0 \pm 1,1$ ) que no manejo controle ( $24,4 \pm 2,8$ ); e a altura foi maior no manejo controle ( $24,6 \pm 3,1$ ) quando comparado ao manejo de fogo ( $10,1 \pm 0,8$ ). A partir dos resultados obtidos, observou-se que o manejo de fogo reduziu a cobertura da biomassa morta e a altura da vegetação, sem deixar o solo mais exposto e sem reduzir a cobertura da vegetação. Baseado nisso, o uso de queima controlada pode ser uma ferramenta de manejo que elimine a biomassa morta e, concomitantemente, propício rebrote das pastagens naturais pela

<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

abertura do dossel e pelo aporte de nutrientes oriundos da queima.

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