



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Riqueza e produtividade: resposta a estratégias de manejo em campo nativo
Autor	DEBORA RUBIN MACHADO
Orientador	VALERIO DE PATTA PILLAR

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Autora: Débora Rubin Machado

Orientador: Valério De Patta Pillar

Riqueza e produtividade: resposta a estratégias de manejo em campo nativo

A produção de biomassa é essencial à biosfera e é mediada pelas relações entre características do ecossistema e da comunidade vegetal. Segundo a teoria do equilíbrio dinâmico, estresse e falta de recursos causam uma limitação do número de espécies sobreviventes de uma comunidade e uma baixa produtividade primária. Por outro lado, havendo abundância de recursos, por exclusão competitiva, determinadas espécies podem predominar sobre as demais por ter maior capacidade de desenvolvimento nessas condições. Sendo assim, a maneira como espécies estão arranjadas em comunidades pode estar relacionada com a produção de biomassa de um ecossistema. O projeto Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (PELD) Campos Sulinos tem foco na conservação da biodiversidade e no uso pastoril sustentável dos campos nativos para produção pecuária. Um dos objetivos é avaliar os efeitos de diferentes regimes de manejo pastoril sobre a biodiversidade e processos ecossistêmicos. Para tanto, desde 2010 um experimento distribuído em seis campos de diferentes regiões dos biomas de Pampa e Mata Atlântica no Rio Grande do Sul vem sendo realizado. Em cada sítio foi considerado um bloco experimental contendo três parcelas de 0,5 ha (70 x 70 m), as quais foram submetidas aos seguintes regimes de manejo pastoril: *convencional*, onde o pastejo contínuo é adotado localmente em uma área de manejo sob o controle do pecuarista; *conservativo*, onde o acesso do gado bovino à parcela experimental cercada acontece por aproximadamente um dia, após o acúmulo de uma soma térmica de aproximadamente 750 graus/dia (°C); e *exclusão de pastejo e queimadas* na parcela que permanece cercada. Neste trabalho analisamos a relação entre a produção de biomassa e a riqueza de espécies nos manejos convencionais e conservativos entre os anos de 2012 e 2013. Para a análise, foram levadas em consideração as variáveis produção de biomassa aérea média ($\text{kgMS} \times \text{ha}^{-1} \times \text{dia}^{-1}$) e riqueza de espécies média de 8 parcelas em cada unidade experimental, nos seis blocos do experimento. Após três anos de aplicação do manejo conservativo, verificou-se que a correlação entre biomassa e riqueza de espécies nas parcelas experimentais foi negativa de $R^2 = 0,18$ ($y = -0,0028x + 34,5$). Além disso, o número médio de espécies foi 28.6 no manejo conservativo e 33.24 espécies no manejo convencional. A produção de biomassa de área do tratamento conservativo ficou em $27.2 \text{ kgMS} \times \text{ha}^{-1} \times \text{dia}^{-1}$ enquanto o manejo tradicional apresentou $24.5 \text{ kgMS} \times \text{ha}^{-1} \times \text{dia}^{-1}$. Os resultados indicam que, sob manejo conservativo com intervalo de $750^\circ\text{C}/\text{dia}$ entre pastejos, algumas espécies da comunidade foram beneficiadas em detrimento de outras. Essas espécies beneficiadas provavelmente apresentam maior potencial de produção de biomassa sob menor intensidade de pastejo.