



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Diversidade de espécies campestres relacionada à produtividade e resistência da comunidade
Autor	BRUNA CLAUDIA DA SILVA JORGE
Orientador	VALERIO DE PATTA PILLAR

Os campos do bioma Pampa apresentam uma paisagem típica do sul do Brasil, se estendendo também sobre amplas regiões do Uruguai e Argentina. São ecossistemas naturais com alta diversidade de espécies vegetais e animais e oferecem serviços importantes, destacando o uso como fonte forrageira para a pecuária. Mesmo assim, a conservação dos ecossistemas campestres tem sido negligenciada e seu potencial forrageiro não é devidamente valorizado. O uso pastoril dos campos nativos para a produção pecuária tem mantido a vegetação nativa, o que não acontece quando as áreas são convertidas em pastagens cultivadas, lavouras ou silvicultura. Entretanto o manejo pastoril é frequentemente inadequado, podendo causar depauperação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos dela decorrentes. A susceptibilidade das comunidades a distúrbios como o pastejo pode ser inferida através da estabilidade, que é a capacidade de resistir e/ou de retornar ao estado inicial após o distúrbio. Uma hipótese clássica na literatura ecológica é que comunidades com maior diversidade de espécies seriam mais estáveis quando submetidas a distúrbios. A razão para isso é que quanto mais indivíduos diferentes entre si, mais nichos serão ocupados e os recursos serão explorados de maneiras distintas. Assim, ocorrendo um distúrbio, há uma probabilidade maior de se encontrarem espécies adaptadas às novas condições e, portanto de se manterem as funções da comunidade no ecossistema, por exemplo, de produção primária. A degradação dos campos tem contribuído para o declínio da biodiversidade, o que implica na diminuição da complexidade da comunidade, deixando-a mais suscetível a estas mudanças. Como consequência, muitas vezes, a comunidade acaba diminuindo a sua capacidade produtiva. Este trabalho possui como objetivos averiguar (1) se a diversidade de espécies vegetais está relacionada à produtividade da comunidade, e (2) se comunidades com maior diversidade são mais resistentes ao distúrbio de pastejo, em termos de produtividade primária e cobertura aérea da vegetação. O estudo está sendo realizado na Estação Experimental Agrônômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no município de Eldorado do Sul (30°06'13"S, 51°40'55"W, 46 m de altitude). Em uma área de vegetação campestre sem com histórico de uso apenas para pastejo foi cercada uma área de 625m². Dentro dela foram demarcados 5 blocos contendo 3 parcelas visualmente homogêneas de 1,1 x 1,1 m cada. As parcelas foram subdivididas em 3 quadros de 0,5 x 0,5 m, cada uma delas representando um tratamento de corte simulando intensidade de pastejo (intenso, moderado e baixo). Os tratamentos foram definidos pela frequência de cortes de acordo com as somas térmicas de 150, 300 e 750 graus-dia (°C). A altura dos cortes é padronizada em 3 cm, simulando o pastejo por bovinos. A área experimental foi excluída de pastejo no dia 5 de novembro de 2013, a mesma época em que todas as parcelas foram avaliadas segundo a presença e cobertura de todas as espécies vegetais. Nos dias 16 e 17 de dezembro de 2013 ocorreu o primeiro corte, em que todas as parcelas tiveram a biomassa recolhida, e esta foi definida como a produtividade inicial da parcela. A cada acúmulo de uma soma térmica de 600 graus-dia a biomassa da parcela também é recolhida para se ter uma estimativa da produtividade. Testamos a relação entre a produtividade primária inicial e diversidade (Shanon) através de regressão linear. O número total de espécies encontrado foi de 144, variando entre 12 e 30 por quadro. Não houve relação entre a diversidade e a produtividade inicial da parcela (P=0,6). Produtividade pode estar mais relacionada a outros fatores, como a identidade das espécies, o histórico de pastejo ou variações do solo em pequena escala. Além disso, devido ao tempo desde que o experimento foi instalado, ainda não é possível definir tendências significativas de resposta da comunidade aos tratamentos. Porém já é possível perceber visualmente que, com o mesmo período de tempo após o corte, as parcelas submetidas à maior intensidade de pastejo possuem menor cobertura vegetal. Esperamos que após um tempo maior de exposição aos tratamentos, os padrões de resposta da vegetação sejam mais nítidos.