

COMPORTAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DOS COMPONENTES MORFOLÓGICOS DO PERFIL VERTICAL DE CAMPOS NATIVOS, SOB NÍVEIS DE INTENSIFICAÇÃO, EM QUATRO ANOS DE MONITORAMENTO

FLÁVIA LOPES SOLARI¹; TEREZA CRISTINA MORAIS GENRO²; ANDRÉ LUÍZ
FLECK DE SOUZA¹; GUSTAVO TRENTIN²; MÁRCIA CRISTINA TEIXEIRA DA
SILVEIRA³

¹Universidade da Região da Campanha - URCAMP – solfla2010@hotmail.com;
fleckandreluis@hotmail.com

²Embrapa Pecuária Sul – cristina.genro@embrapa.br; gustavo.trentin@embrapa.br;

³Embrapa Pecuária Sul – marcia.c.silveira@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

A pastagem nativa é caracterizada pela alta diversidade florística. Essa composição florística é marcada por espécies estivais que produzem essencialmente na primavera, verão e início do outono. Em função disto se observa um típico “vazio forrageiro” de meados do outono até os primeiros meses da primavera. Uma forma de minimizar esse efeito de produção estacional, é por meio da sobressemeadura de espécies com taxa de crescimento neste período de transição (VINCENZI, 1997).

São vários os trabalhos que mostram o grande potencial produtivo dessas pastagens, mas ainda há muito o que estudar quanto às suas características, quanto à intensificação de seu uso por meio do melhoramento de campo via adubação e introdução de espécies e sua dinâmica.

Assim, o objetivo desse trabalho é apresentar o comportamento da estrutura vertical do dossel de campo nativo sob diferentes níveis de intensificação, ao longo de quatro anos de monitoramento do campo, no período da primavera.

2. METODOLOGIA

O estudo foi conduzido em área da Embrapa Pecuária Sul de aproximadamente 63 ha composta por nove poteiros de 7 ha cada, município de Bagé-RS, no período de novembro de 2012 a novembro de 2015.

O solo é da classe LUVISSOLO HIPOCRÔMICO Órtico típico (EMBRAPA 2006) e é descrito como campo natural misto (segundo GIRARDI-DEIRO et al., 1992) onde observa-se espécies forrageiras como: *Paspalum notatum*, *Paspalum dilatatum*, *Axonopus* spp., *Stylosanthes* spp, *Desmodium* spp., etc.) bem como espécies grosseiras e arbustivas.

Neste trabalho foram avaliadas as estruturas verticais de pastos sob três níveis de intensificação no uso de campo nativo. As unidades experimentais (poteiros) foram distribuídas num delineamento de blocos completos casualizados, com 3 repetições. Desta forma, os tratamentos foram os níveis de intensificação: campo nativo; campo nativo melhorado por adubação; campo nativo melhorado por adubação mais introdução de espécies hibernais exóticas, ou seja, azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) + trevo vermelho (*Trifolium pratense* L.).

As adubações foram realizadas conforme recomendação de análises de solos em duas aplicações estratégicas de 100 kg/ha de uréia em todos os poteiros cujos tratamentos incluíam adubação.

Estes pastos foram manejados por meio de lotação contínua com taxa variável mediante oferta de forragem de 12 Kg de matéria seca para cada 100 Kg de peso vivo.

A distribuição vertical dos componentes morfológicos do pasto foi avaliada sempre na primavera utilizando-se um aparelho denominado “ponto inclinado”. Esse aparelho permitiu identificar e registrar por meio de toques os componentes: folha, colmo e material morto juntamente com a altura de ocorrência à medida que a agulha era empurrada em direção ao solo. As avaliações foram feitas sempre em locais do poteiro que representavam a condição média em que se encontrava o dossel forrageiro e anteriormente mapeados pelo deslocamento dos animais (sítios de pastejo).

Foi realizado um mínimo de 400 toques por poteiro em cada avaliação. Os dados de distribuição vertical dos componentes dos nove poteiros avaliados foram organizados em porcentagem por componente e por tratamento ao longo do monitoramento de primavera nos quatro anos. Estes dados foram submetidos a uma análise de variância utilizando-se o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade com auxílio do programa estatístico R, versão 3.2, 2015.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abaixo são apresentados os resultados referente à estrutura vertical dos componentes morfológicos do dossel. Não houve interação significativa entre ano de avaliação e níveis de intensificação ($P > 0,05$).

Em relação à proporção de folha, ao longo do perfil do dossel na primavera, não houve diferença significativa ($P > 0,05$) em função dos tratamentos impostos (níveis de intensificação de uso do campo nativo), mas houve efeito dos anos (Figura 1) no comportamento desta variável ($P < 0,05$). Observou-se maior porcentagem de folhas no ano de 2012 e a menor proporção foi registrada em 2013, não havendo diferença entre os anos de 2014 e 2015. Como o experimento teve início no ano de 2012, essa maior proporção de folhas pode ser em função das áreas experimentais ainda estarem em processo de adaptação ao manejo adotado (oferta de 12%), uma vez que se observa uma certa uniformidade na distribuição de folhas nos demais anos.

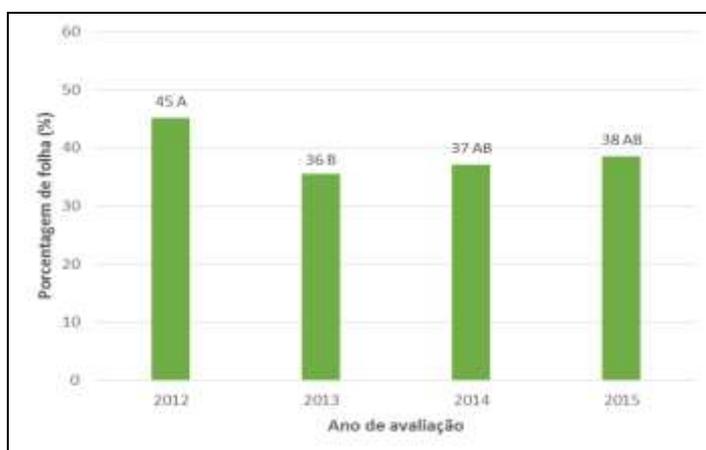


Figura 1. Porcentagem de folhas (%) na estrutura vertical de campo em anos sucessivos de avaliação.

O efeito do ano na proporção de colmo (Figura 2) apresentou comportamento semelhante ao observado para folha, já para material morto (Figura 3) o comportamento foi inverso, ou seja, menos material morto registrado na estrutura vertical em 2012 e maior porcentagem em 2013, não havendo diferença entre os anos de 2014 e 2015. O fato de não ter sido observada diferença neste componente nos últimos dois anos de experimento pode estar vinculado ao manejo associado a variáveis climáticas que foram muito parecidas em termos de precipitação, temperatura máximas, médias e mínimas em 2014 e 2015 (Figura 4).

Houve efeito de níveis de intensificação ($P < 0,05$) para colmo e material morto (Figura 2 e 3). Os dados mostram que foi crescente a participação de colmo no perfil do dossel à medida que se aumentou o nível de intensificação, comportamento inverso foi registrado em relação a material morto.

Vale salientar que apesar de crescente, a proporção de colmo no perfil do dossel dos tratamentos foi relativamente baixa (8; 10 e 11% para campo nativo, nativo adubado e nativo adubado + introdução de espécies, respectivamente), demonstrando que foi possível controlar a participação deste componente restritivo ao consumo dos animais, nos diferentes tratamentos, mediante o manejo adotado. Dentre os tratamentos, o campo nativo adubado + introdução de espécies apresentou a menor participação de material morto na estrutura vertical do dossel.

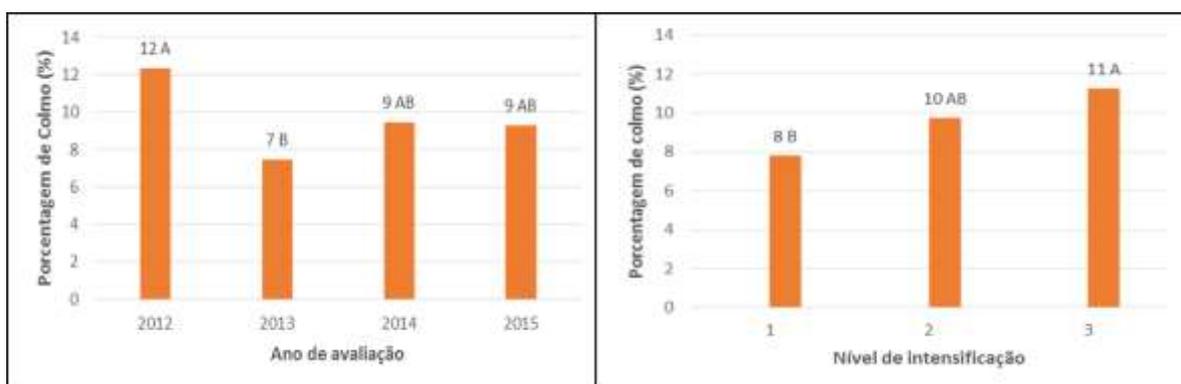


Figura 2. Porcentagem de colmo (%) na estrutura vertical de campo em anos sucessivos de avaliação e em diferentes níveis de intensificação: 1- campo nativo; 2 – campo nativo adubado; 3- campo nativo, adubado e com introdução de espécies hibernais.

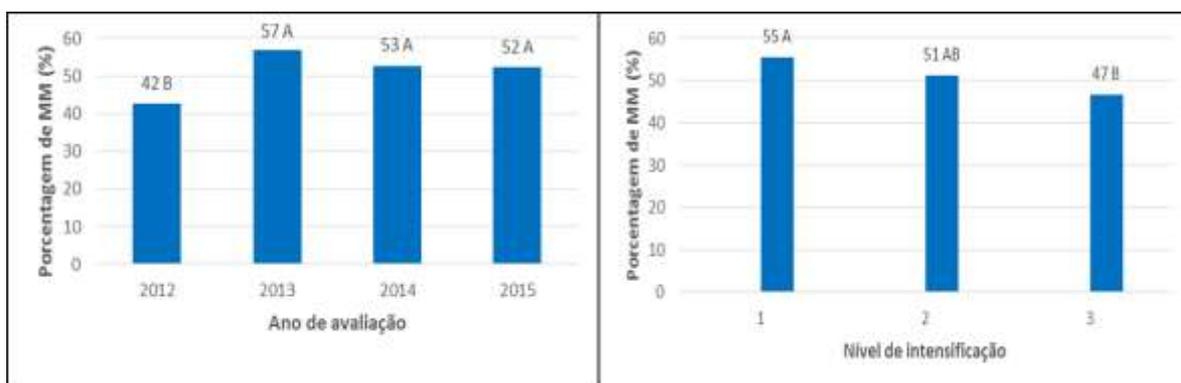


Figura 3. Porcentagem de material morto (%) na estrutura vertical de campo em anos sucessivos de avaliação e em diferentes níveis de intensificação: 1-

campo nativo; 2 – campo nativo adubado; 3- campo nativo, adubado e com introdução de espécies hibernais.

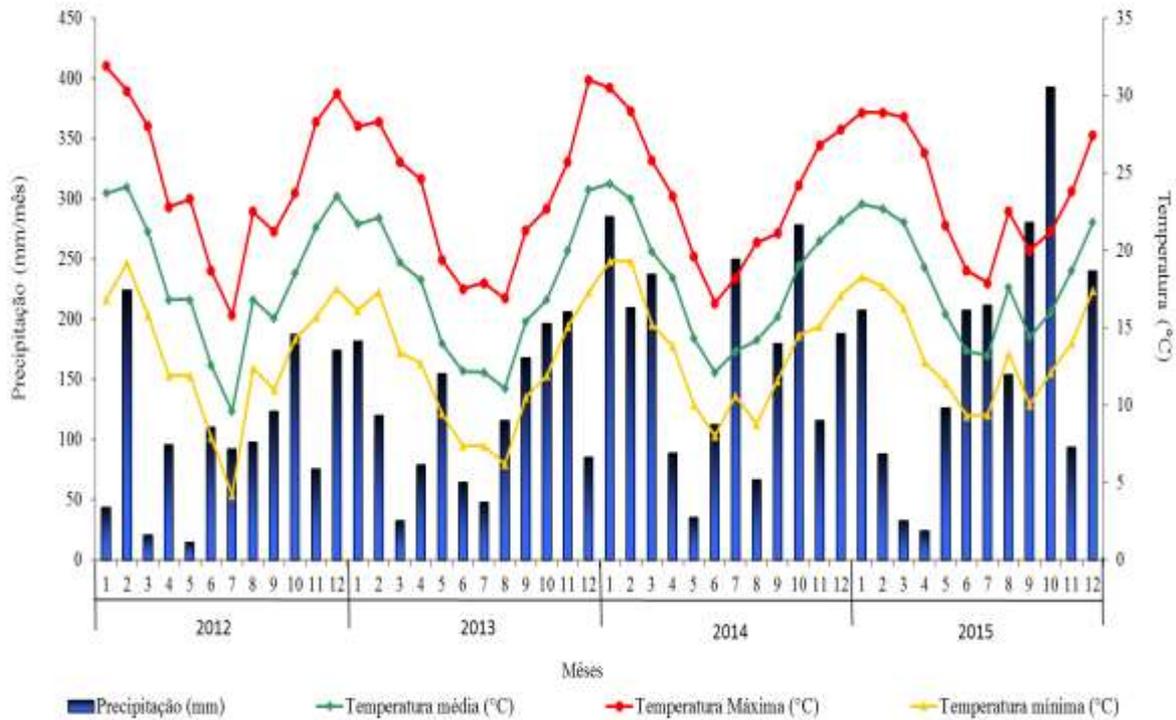


Figura 4. Médias mensais das temperaturas média, máxima e mínima e da precipitação pluvial da área experimental no período de 2012 a 2015.

4. CONCLUSÕES

De uma forma geral, o manejo utilizado (oferta de 12%), por respeitar o ritmo de crescimento das plantas, possibilitou, ao longo dos quatro anos de monitoramento na primavera, que é um período de transição, uma distribuição vertical dos componentes relativamente uniforme. Assim, o manejo adequado merece atenção quando se pensa no controle da estrutura vertical do campo nativo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2ª Ed. Brasília: EMBRAPA. Rio de Janeiro. 412p. 2006.

GIRARDI-DEIRO, A.M., GONÇALVES, J.O.N., GONZAGA, S.S. **Campos naturais nos diferentes tipos de solo no Município de Bagé, RS**. 2: Fisionomia e composição florística. Theringia, Porto Alegre, v.42, p.55-79, 1992.

VINCENZI, M. L. **Fatores essenciais para o sucesso da sobre-semeadura de espécies de inverno em campos naturais e naturalizados**. In: REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO EM FORRAGEIRAS DO CONE SUL, XVII, 1997, Zona Campos. Anais... Lages, SC: EPAGRI, 1997. 156p.