

## Análise Fitossociológica de Plantas Daninhas em Pastagens Extensivas na Fazenda Canaã

Cavalcante, S.A.A.<sup>1</sup>

1.Engenheira Agrônoma, estudante, FARES,sarahandressa2008@hotmail.com

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo principal demonstrar e tratar a análise da análise fitossociológica de plantas daninhas em pastagens extensivas na fazenda Canaã. Trata-se de um trabalho de pesquisa e envolve a investigação e análise fitossociológica de plantas do tipo daninhas para investigar as infestações das pastagens, sejam elas venenosas ou não. Para isso, doze áreas de infestação foram visitadas de forma regular, fazendo coleta de espécimes na fazenda Canaã a fim de identificar as plantas. Desta forma, essa pesquisa foi de natureza quantitativa e qualitativa. Três espécies de plantas foram identificadas, mas poucas espécies estavam amplamente distribuídas. Várias espécies que são venenosas ou suspeitas de envenenar o gado também foram identificadas, sendo assim, aqui será demonstrado essa análise.

**Palavras chave:** *Composição, Daninhas, Pastagem, Infestação.*

---

### **Phytosociological Analysis of Weeds in Extensive Pastures at Fazenda Canaã Abstract:**

The present work has as main objective to demonstrate and treat the analysis of the phytosociological analysis of weeds in extensive pastures in the Canaã farm. This is a research work and involves the investigation and phytosociological analysis of weed plants to investigate pasture infestations, whether they are poisonous or not. For this, twelve infested sites were regularly visited, collecting specimens at the Canaã farm in order to identify the plants. Thus, this research was quantitative and qualitative in nature. Three plant species were identified, but few species were widely distributed. Several species that are poisonous or suspected of poisoning cattle have also been identified, so this analysis will be demonstrated here.

**Keywords:** Composition, Weeds, Pasture, Infestation.

**Introdução:** Este trabalho tem o objetivo principal de realizar um levantamento das principais plantas tóxicas de interesse pecuário nas pastagens extensivas da fazenda Canaã. Entre as atividades agrícolas desenvolvidas em uma fazenda, no que diz com a fazenda Canaã, a sua maior parte, em área é composta por pastagens. É sabido que para o bom desenvolvimento desta área de negócios agrícolas, a qualidade das pastagens é de suma importância para manter os lucros na atividade pecuária. Quando os pastos são infestados com daninhas, esse tipo de planta, que é tóxica aos animais, faz com que o espaço físico das pastagens seja reduzido, principalmente o espaço com pastagem saudável. Cabe mencionar também que machucam os animais e a depender do nível de sua tixidade podem causar a morte. Foram encontradas diversas plantas como, por exemplo, a espécime de nome popular “dormideira”, nome científico “mimosa pudica”, o que pode causar moleza e decúbito lateral nos animais. Desta forma foi realizada de forma fitossociologicamente uma análise nas pastagens extensivas com plantas

daninhas, tendo sido realizadas coletas de amostragens em maio e junho de 2021 na Fazenda Canaã-RR. Assim, foram realizadas 12 amostragens onde as plantas daninhas que foram encontradas, foram coletadas a fim de serem separadas, quantificadas por espécie e identificadas para após serem levadas para a estufa. Foram descritos as classes botânicas, nomes científicos e nomes comuns. Os parâmetros fitossociológicos avaliados foram a frequência relativa, índice de valor de importância relativa e também o índice de similaridade e toxicidade. Nas quatro repetições foram identificadas diversas plantas daninhas, destacando-se, pelo quesito quantidade, a "mimosa pudica", a "rhynchospora nervosa" e a "eragrostis plana nees". Na área total foram encontradas vinte e cinco espécies, onde as três destacadas aparecem em todas as repetições. Algumas plantas tóxicas foram encontradas, no entanto, como este não é o foco da pesquisa, a análise trará dados sobre as diversas espécies encontradas, objetivando fazer um levantamento das áreas, quantificando, mensurando e identificando as espécies.

### **Material e Métodos:**

O trabalho de pesquisa foi realizado em maio e junho de 2021 na sede da Fazenda Canaã, no Bonfim-RR, Vila Nova Esperança, com amostragens de três áreas diferentes dentro das pastagens extensivas. A Fazenda fica localizada a uma distância de cerca de 51km da capital, Boa Vista -RR. As áreas manejadas foram classificadas como “área capim brizanta; área capim mombaça e área não plantada”, foram catalogadas e classificadas 25 espécies de plantas daninhas diferentes, isso sendo esparçado entre as três áreas vistas durante a visita. Para a amostragem de plantas daninhas e coleta das ervas, foi feita uma demarcação utilizando linha de anzol e estaquinhas, a área foi medida com trena para delimitar a área a ser trabalhada. Para a coleta das ervas foi utilizado um coletor de amostragem feito com um cano de 25mm, 4 joelhos e 8 ts, formando assim um quadrado com medidas de 0,50 × 0,50cm, sendo feito esse processo por 4 vezes em cada área de 2x4m (capim mombaça, capim brizanta e não plantada) utilizando o coletor de amostragem, a delimitação foi feita de anzol e estaquinhas e medidos com trena. As ervas daninhas encontrada foram coletadas com tesouras de poda e facão, após foram separadas, quantificadas, identificadas e classificadas. Inicialmente, identificou-se identificados a classe, família, nome científico e nome comum das ervas daninhas. Posteriormente, o índice de similaridade de ervas daninhas (SI) foi calculado para as áreas não plantadas (ANP), capim brizanta (CB) e capim mombaça (CM) e para espécies comuns entre áreas (ANPCB, ANPCM, ANPCBCM e CBCM). Sendo demonstrado por meio de gráficos e tabelas, onde através da simbologia de cores foi demonstrada sua interação, ou seja, utilizando-se de cores primárias e o resultado de suas misturas gerando cores novas demonstrando plantas daninhas que foram encontradas nas outras áreas também.

Para estimar a quantidade de espécies comuns nas três áreas foi utilizada a tabela abaixo para criar o gráfico, o qual especificou:

Espécies coletadas na área não plantada

Espécies coletadas na área capim brizanta

Espécies coletadas na área capim mombaça

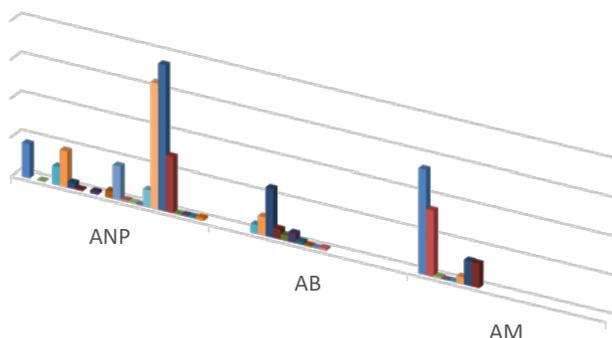
Espécies em comum coletadas nas áreas não plantada e capim brizanta

Espécies em comum coletadas nas áreas não plantada e capim mombaça

Espécies em comum coletadas nas capim brizanta e capim mombaça

Espécies em comum coletadas em áreas do capim mombaça, capim brizanta e não plantadas

### PLANTAS DANINHAS ANP AB AM



	ANP	AB	AM
BRACHIARIA PLANTAGINEA	172		539
Chamaesyce prostrata (Aiton )Small			341
CIPÓ	2		8
ESPINHO			1
MALVASTRUM COROMANDELIANUM	91	45	2
MIMOSA PUNDICA	182	95	35
RHYNCHOSPORA NERVOSA	31	252	128
SIDA ACUTA CV CARPINIFOLIA	7	52	125
CERASTIUM HUMIFUSUM CAMBESS		28	
DIGITARIA NUDA	15	50	
SENNA OBTUSIFOLIA		17	
SOLIVA PTEROSPERMA	36	6	
SORGHUM ARUNDINACEUM (WILD) STAPF.	171	3	
VASSOURINHA	9	11	
BYRSONIMA CRASSIFÓLIA (L.) RICH	5		
COUSSAPOA ASPERIFÓLIA	2		
CROTON GLANDULOSUS (L.)	88		
ECHINOCHOLOA COLONUM	645		
ELEUSINE INDICA (L.) GAERTNER	750		
ERAGROTIS PLANA NEES	287		
EUPHORBIA HETEROPHYLLA	4		
FACELIS RETUSA (LAM.) SCH. BIP	7		
SIDASTRUM MICRANTHUM	7		
STEMODIA MARÍTIMA L.	14		

**Resultados e Discussão:** Os levantamentos fitossociológicos são úteis como ferramentas para lançar luz sobre a dinâmica das espécies de ervas daninhas e suas interações em campos aráveis. Os métodos, entretanto, são os mais diversos, pois diversos índices e coeficientes estão disponíveis, dependendo da literatura utilizada como referência por um determinado autor. Cuidados básicos devem ser tomados, entretanto, ao amostrar e descrever a comunidade de plantas também. Ao longo

do trabalho, foi apresentado aspectos relacionados ao método de amostragem e quantidade de famílias de plantas daninhas. A classificação das espécies vegetais é necessária para o entendimento da complexidade dos ambientes, sendo baseada principalmente na morfologia e recentemente auxiliada pela genética e suas propriedades funcionais. Este trabalho discutiu como alguns elementos da fitossociologia em ecologia e botânica podem ser usados na ciência de ervas daninhas como uma ferramenta para várias inferências em pastagens. Isso é importante para apoiar as recomendações de boas práticas agrícolas, ao mesmo tempo em que se mantém a conservação biológica. Ao escolher uma metodologia de amostragem para estudos populacionais em plantas daninhas, duas questões devem ser levadas em consideração o que deve ser conhecido?” e “o que será feito com as informações?” A primeira pergunta se refere aos principais tipos de informação a serem coletados: riqueza ou abundância. A segunda responde ao próprio propósito da amostragem: biodiversidade, avaliação de planos de manejo de plantas daninhas ou estudos em biologia ou ecologia. Ao responder a essas duas questões, pode-se projetar e escolher uma metodologia de amostragem de acordo com as necessidades de informação.

**Conclusões:** Pode se observar que as plantas daninhas mais encontradas foram as das famílias “poaceae, malvaceae e fabaceae”, sendo que, notadamente, a área não plantada possui muito mais infestação do que as demais áreas, isso porque estudos com levantamentos fitossociológicos têm sido aplicados a várias pesquisas sobre agroecossistemas, especialmente em relação a populações de plantas daninhas em campos e pastagens. Esses levantamentos podem indicar tendências de variação da importância das populações de plantas em uma cultura e se as variações estão associadas às práticas agrícolas adotadas, o que pode ser posteriormente usado para apoiar o desenvolvimento de programas de manejo de ervas daninhas. No entanto, para entender a aplicabilidade dos estudos fitossociológicos para ervas daninhas, é necessário entender a base ecológica e determinar os métodos mais adequados a serem usados no levantamento. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi apresentar através de uma abordagem simples o levantamento fitossociológico como uma ferramenta para a quantificação de ervas daninhas.

#### Referências Bibliográficas:

- ADEGAS, F. S. et al. **Levantamento fitossociológico de plantas daninhas na cultura do girassol.** Embrapa Soja-Artigo em periódico indexado (ALICE), 2010.
- ANDRADE, C. M. S. et al. **Técnicas de plantio mecanizado de forrageiras estoloníferas por mudas.** Embrapa Acre-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2016.
- PANDEYA SC, Puri GS, Singh JS. **Métodos de pesquisa em ecologia vegetal.** Nova York: Ásia Editora; 1968. p. 272 31]
- STOHLGREN TJ. **Medindo a diversidade das plantas: lições do campo.** Nova York: Oxford Jornal universitário; 2007. p. 390 32]
- KUVA, M.A. et al . **Fitossociologia de comunidades de plantas daninhas em agroecossistema cana-crua. Planta daninha, Viçosa , v. 25, n. 3, p. 501-511, Sept. 2007 .**

