

# LEVANTAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO DO SOLO NO CERRADO

Fernanda Satie Ikeda, Dimas Vital Siqueira Resck

Embrapa Cerrados, BR 020, Km 18, Caixa Postal 08223, Planaltina (DF), CEP: 73310-970, fsiked@cpac.embrapa.br, dvsresck@cpac.embrapa.br

## INTRODUÇÃO

O sistema de manejo tem demonstrado ser um fator de seleção de espécies, tanto pelas modificações físico-químicas no solo provocadas pela cobertura morta em sistemas de cultivo mínimo, quanto pelo preparo do solo em sistemas convencionais. Considerando a importância desse fator, o presente trabalho trata da análise fitossociológica da vegetação espontânea em uma área experimental da Embrapa Cerrados com diferentes sistemas de manejo do solo, no município de Planaltina,



## MATERIAL E MÉTODOS

### SISTEMAS DE MANEJO AVALIADOS:

- AVPP (arado de aivecas com incorporação dos restos culturais em pré-plantio da cultura);
- AVPC (arado de aivecas com incorporação dos restos culturais em pós-colheita da cultura);
- ESCAV (escarificador a partir do segundo ano em área preparada com arado de aivecas em 1979);
- PDAV (plantio direto a partir do segundo ano em área preparada com arado de aivecas em 1979);
- ADPP (arado de discos com incorporação dos restos culturais em pré-plantio da cultura);
- ADPC (arado de discos com incorporação dos restos culturais em pós-colheita da cultura).

### COLETA DE DADOS:

- Período de pousio, entre os meses de setembro e outubro de 2001;
- Área útil de 600m<sup>2</sup> de cada tratamento, subdivididos em células de 5 m x 5 m.

### ANÁLISES REALIZADAS:

- Frequência: n° de células ocupadas/n° total de células;
- Densidade: n° total de indivíduos da espécie/área útil de cada tratamento;
- Índice de similaridade entre os tratamentos:  $C/(A+B-C) \times 100$ , onde A e B = n° de espécies encontradas em cada área e C = n° de espécies existentes em ambas as áreas.

## RESULTADOS



Famílias com maior número de espécies: Asteraceae (9), Poaceae (7) e Fabaceae (7);

Sistemas com maior diversidade de espécies e famílias, respectivamente: AVPP (31; 12), ESCAV (36; 12), PDAV (28; 12) e ADPP (27; 11).

Tabela 1. Densidade das espécies em cada tratamento.

Espécie	AVPP	AVPC	ESCAV	PDAV	ADPP	ADPC
Indivíduos/m						
<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	0,04	1,07	1,08	0,06	0,05	6,57
<i>Brachiaria decumbens</i> Stapf.	0,49	-	0,81	0,43	0,47	-
<i>Cenchrus echinatus</i> L.	0,36	0,02	0,35	0,03	0,06	0,03
<i>Rhynchosyris repens</i> (Willd.) Hubbart	0,05	-	1,58	19,76	0,19	0,01
<i>Richardia brasiliensis</i> Gomez	0,71	-	1,52	0,27	0,57	0

Tabela 2. Frequência das espécies nos tratamentos.

Espécie	AVPP	AVPC	ESCAV	PDAV	ADPP	ADPC
%						
<i>Aithernanthera tenella</i> Colla.	87,5	-	91,7	33,3	95,8	-
<i>Brachiaria decumbens</i> Stapf.	100,0	-	100,0	95,8	95,8	-
<i>Centratherum punctatum</i> Cass.	50,0	-	91,7	75,0	91,7	-
<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	33,3	100,0	100,0	50,0	37,5	100,0
<i>Rhynchosyris repens</i> (Willd.) Hubbart	66,7	-	95,8	100,0	41,7	25,0
<i>Richardia brasiliensis</i> Gomez	100,0	-	100,0	66,7	95,8	4,2
<i>Sida rhombifolia</i> L.	87,5	-	91,7	62,5	66,7	4,2

Tabela 3. Densidade das principais famílias

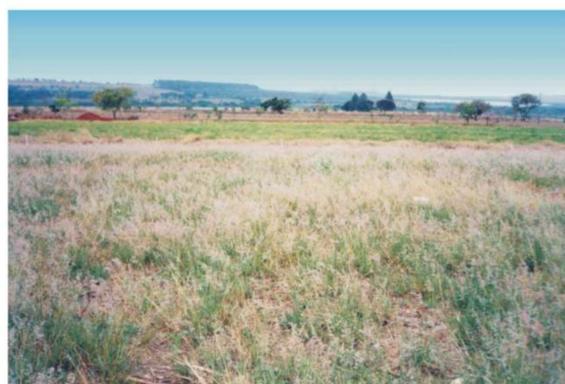
Famílias	AVPP	AVPC	ESCAV	PDAV	ADPP	ADPC
Indivíduos/m <sup>2</sup>						
ASTERACEAE (COMPOSITAE)	0,24	0,05	0,38	0,22	0,66	0,01
EUPHORBIACEAE	0,2	1,07	1,32	0,31	0,15	6,58
FABACEAE (LEGUMINOSAE)	0,03	0,01	0,04	0,15	0	0,04
POACEAE (GRAMINAE)	0,91	0,28	2,77	20,26	0,85	0,09

Tabela 4. Densidade Total nos tratamentos.

AVPP	AVPC	ESCAV	PDAV	ADPP	ADPC
Indivíduos/m <sup>2</sup>					
2,69	1,58	6,72	21,53	3,19	6,82

Tabela 5. Índice de Similaridade em percentual entre Tratamentos.

	AVPC	ESCAV	PDAV	ADPP	ADPC
AVPP	26,47	67,5	68,6	81,3	33,3
AVPC	-	29,7	29,0	25,8	45,0
ESCAV	-	-	77,8	65,8	43,2
PDAV	-	-	-	71,9	40,6
ADPP	-	-	-	-	41,9



1 - Sistema de Manejo PDAV - *Rhynchosyris repens* (Willd.) C.E. Hubbart. (capim-favorito)



2 - Sistema de Manejo AVPP - Vista Geral



3 - Sistema de Manejo ADPC - *Euphorbia heterophylla* L.



4 - *Centratherum punctatum* Cass. (perpétua)



5 - *Euphorbia heterophylla* L. (leiteiro)



6 - *Richardia brasiliensis* Gómez (poaia-branca)

## CONCLUSÕES

1) Os sistemas de manejo com incorporação dos restos culturais pré-plantio apresentaram maior número de espécies do que os sistemas com incorporação pós-colheita.

2) Os tratamentos AVPP, ESCAV, PDAV e ADPP apresentaram maior similaridade entre si (acima de 66%); o mesmo ocorreu entre os tratamentos AVPC e ADPC.

3) No PDAV ocorreu a predominância, ampla distribuição e elevada densidade, principalmente do capim-favorito (*Rhynchosyris repens* (Willd.) C.E. Hubb). Nos sistemas de AVPC e ADPC a predominância foi de leiteiro (*Euphorbia heterophylla* L.).