

POTENCIAL DE RECOLONIZAÇÃO DE ESPÉCIES NATIVAS DO CERRADO EM ÁREAS DE LAVOURA E DE PASTAGEM

Fernanda Satie Ikeda¹, Danielle Mitja², Lourival Vilela³

^{1,3} Embrapa Cerrados, Cx. Postal 08223, CEP 73310-970, Planaltina, DF; ² Institut de recherche pour le développement

INTRODUÇÃO

Com a antropização das áreas sob vegetação de Cerrado, ocorre a perda da diversidade de espécies nativas desse bioma (Felfili & Silva Júnior). O estudo da capacidade dessas espécies de sobreviverem a diferentes condições de

antropização pode ser importante para a melhor compreensão da dinâmica de espécies nativas em tais condições. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo avaliar o potencial de recolonização de espécies nativas do Cerrado por meio de sementes em áreas de lavoura e de pastagem.

MATERIAL E MÉTODOS

Local

Embrapa Cerrados, Planaltina, DF.

Descrição das áreas avaliadas* na Embrapa Cerrados, Planaltina, DF (1991-2004).

Área	Histórico de Culturas	Preparo do solo	Aducação
Cerrado	-	-	-
Pastagem	A/A/A/A/A/A/A/Bd/Bd/Bd/Bd	Convencional	Corretiva
Lavoura	S/S/M/S/M/S/M/S/Mi/S/Mi/S	Convencional	Gradual

A = capim-andropógon (*Andropogon gayanus* Kunth); Bd = capim-braquiária (*Brachiaria decumbens* (Stapf) R. Webster); M = milho (*Zea mays* L.); Mi = milheto (*Pennisetum americanum* (L.) Leeke); S = soja (*Glycine max* (L.) Merr.). * áreas sem ocorrência de queimada.

Solo

Latossolo Vermelho

Amostragem

- Número de amostras: quatro amostras de solo compostas de quatro subamostras para cada área, totalizando doze amostras.
- Profundidade: 0 a 20 cm
- Coleta: sistemática
- Data da coleta: outubro/novembro de 2004

Método de avaliação

- Contagem e identificação de plântulas emergidas em casa telada
- Período: 12/2004 a 08/2005

Análise estatística

- Teste não-paramétrico de Wilcoxon ($p = 0,05$).

Índice de Valor de Importância (IVI) = (DR + FR)

$$\text{Densidade relativa (DR)} = \frac{DA \times 100}{\sum DA}$$

$$\text{Densidade absoluta (DA)} = (\text{n}^\circ \text{ de sementes de cada espécie/m}^2)$$

$$\text{Frequência relativa (FR)} = \frac{FA \times 100}{\sum FA}$$

$$\text{Frequência absoluta (FA)} = (\% \text{ de parcelas em que ocorre cada espécie})$$

Índice de diversidade

$$\text{Índice de Diversidade de Shannon (H')} = \sum_{i=1}^n p_i \cdot \ln(p_i)$$

onde: \ln = logaritmo neperiano; $p_i = n_i/N$; n_i = número de indivíduos amostrados da espécie i ; N = número total de indivíduos amostrados.

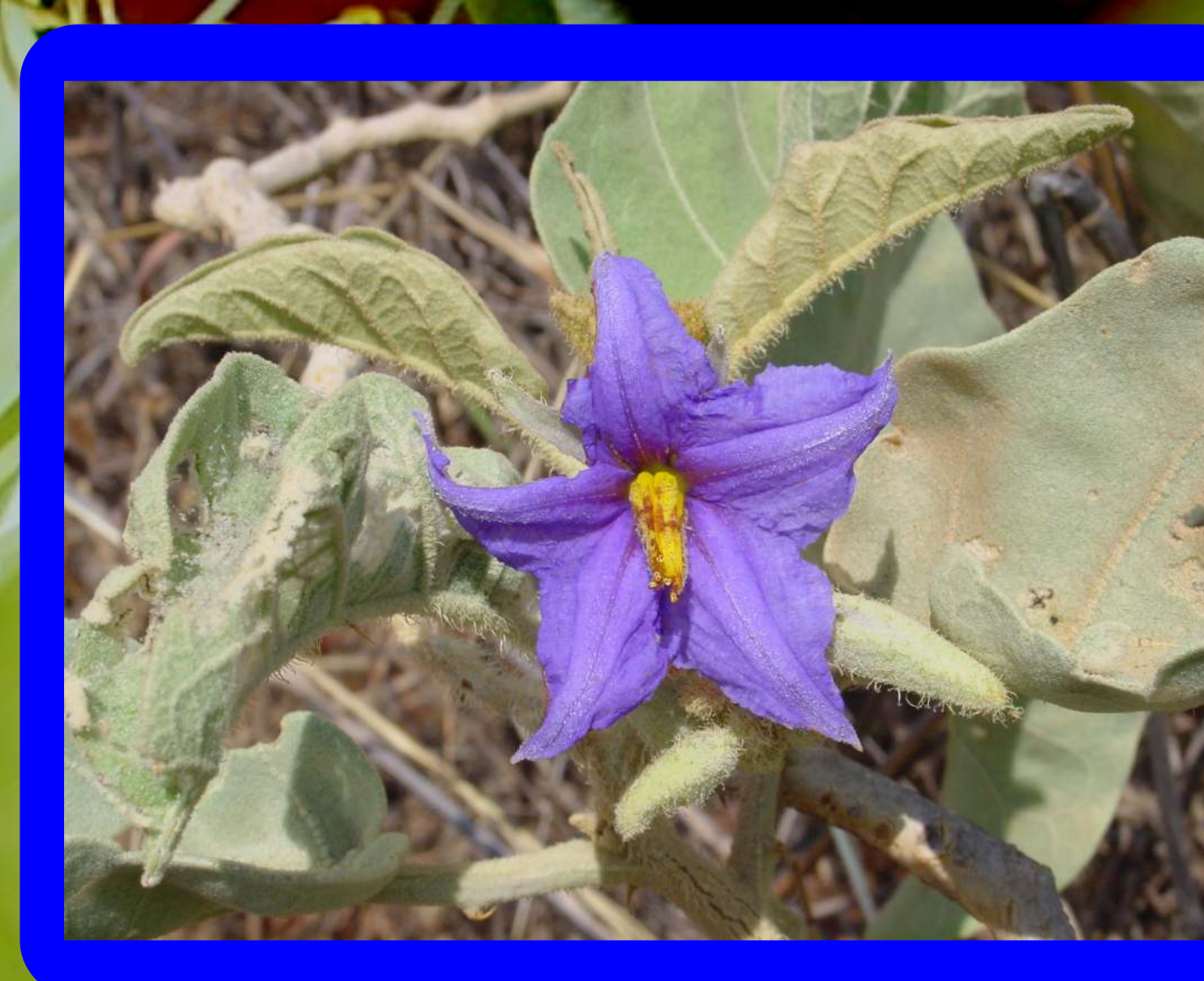
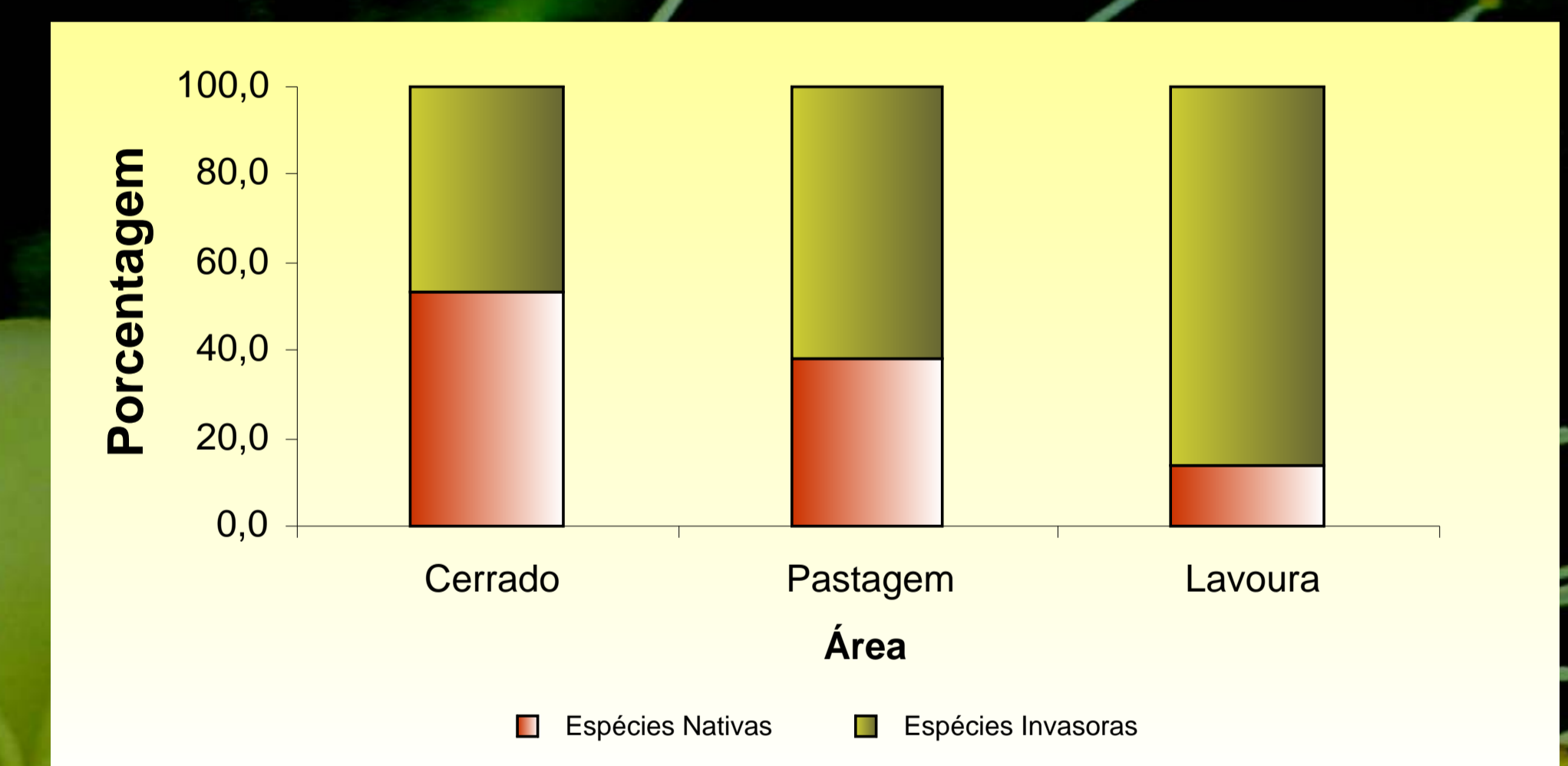
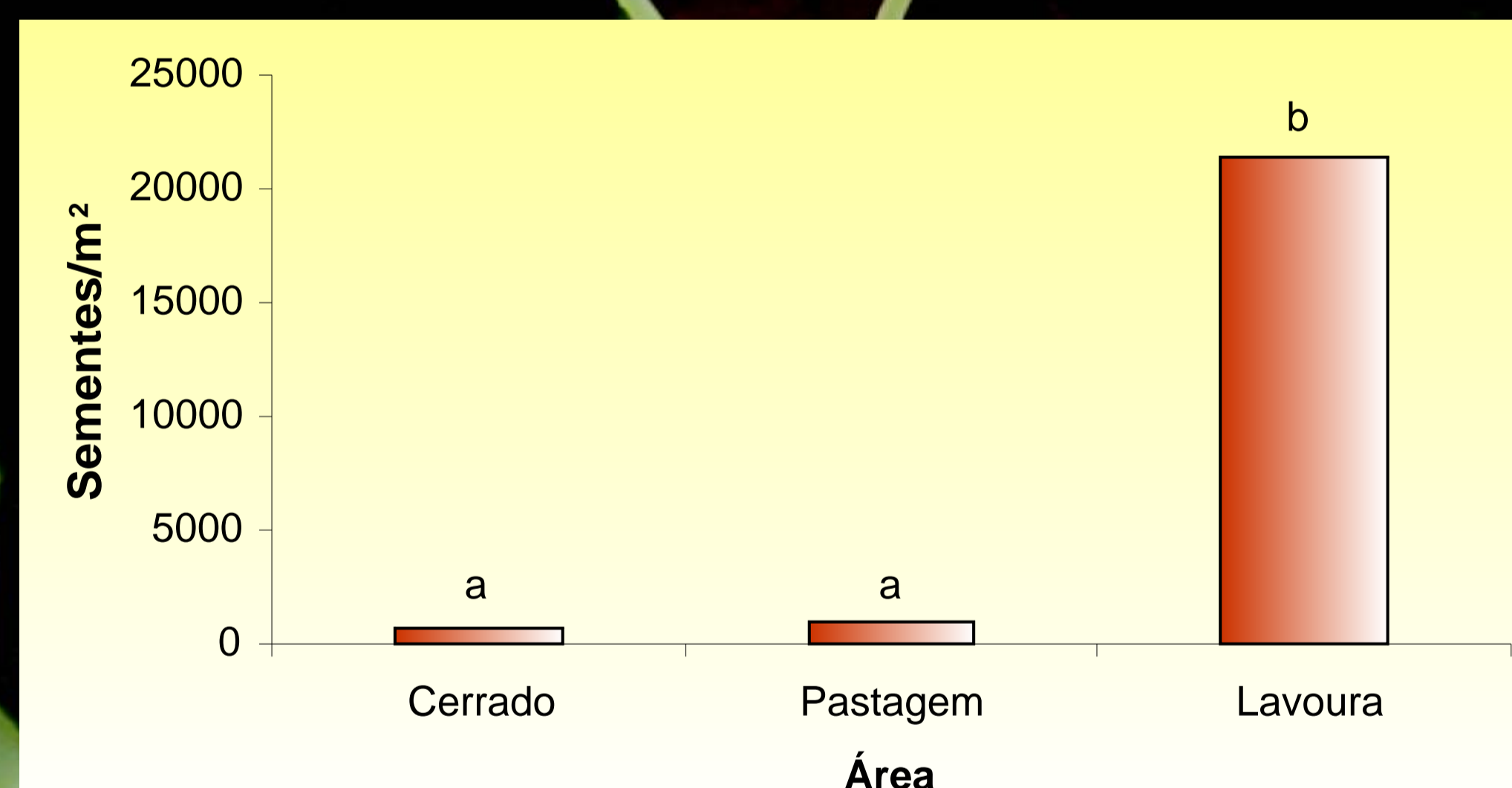
$$\text{Índice de Diversidade de Simpson (D)} = \frac{1}{\sum [n_i(n_i-1) / N(N-1)]}$$

onde: n_i = número de indivíduos da espécie i ; N = número total de indivíduos

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Índice de valor de importância (IVI) de espécies nativas e invasoras e respectivas famílias em banco de sementes de solo sob Cerrado *sensu stricto*, pastagem e lavoura em área experimental da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF, na profundidade de 0 a 20 cm.

Espécie	Família	Cerrado	Pastagem %	Lavoura
Espécies Nativas do Cerrado				
<i>Sabicea cf. brasiliensis</i> Wernham	Rubiaceae	31,2	38,4	1,9
<i>Schwenckia americana</i> D. Royen ex L.	Solanaceae	23,9	7,1	1,9
Morfotipo 1	Cyperaceae	7,7	7,1	-
<i>Eragrostis rufescens</i> Roem. & Schult.	Poaceae	-	7,1	4,4
<i>Axonopus capillaris</i> (Lam.) Chase	Cyperaceae	7,7	-	-
<i>Bulbostylis capillaris</i> (L.) C.B. Clarke	Cyperaceae	7,7	-	-
<i>Hyptis</i> sp.	Lamiaceae	7,7	-	-
Morfotipo 2	-	7,7	-	-
<i>Paspalum multicaule</i> Poir.	Poaceae	7,7	-	-
<i>Digitaria fuscescens</i> (J. Presl.) Henrard	Poaceae	-	11,4	-
Subtotal		101,4	71,2	8,2
Espécies Invasoras				
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae	7,7	9,3	43,7
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Poaceae	7,7	20,6	19,2
<i>cf. Achyrocline satureioides</i> DC.	Asteraceae	15,4	-	1,9
<i>Richardia brasiliensis</i> Gomes	Rubiaceae	7,7	-	7,5
<i>Cenchrus echinatus</i> L.	Poaceae	-	7,1	10,0
<i>Digitaria cf. horizontalis</i> Schumacher	Poaceae	-	7,1	32,3
<i>Solanum americanum</i> Mill.	Solanaceae	-	16,4	13,3
<i>Andropogon gayanus</i> Kunth	Poaceae	15,4	-	-
<i>Melinis minutiflora</i> P. Beauv.	Poaceae	37,0	-	-
<i>Sida glaziovii</i> K. Schum.	Malvaceae	7,7	-	-
<i>Portulaca oleracea</i> L.	Portulacaceae	-	7,1	-
<i>Tridax procumbens</i> L.	Asteraceae	-	7,1	-
<i>Urochloa decumbens</i> (Stapf) R.D. Webster	Poaceae	-	54,0	-
<i>Acanthospermum australe</i> (Loell.) Kuntze	Asteraceae	-	-	2,3
<i>Alternanthera tenella</i> Colla	Amaranthaceae	-	-	6,2
<i>Amaranthus cf. viridis</i> L.	Amaranthaceae	-	-	2,0
<i>Blainvillaea rhomboidea</i> Cass.	Asteraceae	-	-	5,9
<i>Centratherum cf. camporum</i> (Hassl.) Malme	Asteraceae	-	-	8,6
<i>Commelina benghalensis</i> L.	Commelinaceae	-	-	5,0
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	Poaceae	-	-	12,6
<i>Emilia sonchifolia</i> DC.	Asteraceae	-	-	4,0
<i>Nicandra physaloides</i> (L.) Gaertn.	Solanaceae	-	-	6,9
<i>Pennisetum</i> spp.	Poaceae	-	-	6,4
<i>Rhynchosistrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb	Poaceae	-	-	1,9
<i>Spermacoce cf. capitata</i> ex DC.	Rubiaceae	-	-	2,1
Subtotal		98,6	128,8	191,8
Total Geral		200,0	200,0	200,0



Índice de diversidade de Shannon e de Simpson (\ln) e riqueza das espécies encontradas em banco de sementes de solo sob Cerrado *sensu stricto*, pastagem e lavoura em área experimental da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF, na profundidade de 0 a 20 cm.

Área	Shannon	Simpson	Nº de espécies
Cerrado	2,257	0,852	15
Pastagem	2,006	0,805	13
Lavoura	1,948	0,784	22

CONCLUSÃO

A área de pastagem apresenta maior potencial de recolonização de espécies nativas do Cerrado por meio de sementes do que a área de lavoura.

AGRADECIMENTOS

Institut de recherche pour le développement (IRD), Ministère de affaires étrangères (MAE) e Embrapa Cerrados.

REFERÊNCIA

FELFILI, J. M.; SILVA JÚNIOR, M. C. Biogeografia do bioma cerrado: estudo fitofisionômico da Chapada do Espigão Mestre do São Francisco. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Florestal, 2001.