

# BANCO DE SEMENTES EM SOLO SOB CERRADO *SENSU STRICTO* DEPOIS DE QUEIMADA

Fernanda Satie Ikeda<sup>1</sup>, Danielle Mitja<sup>2</sup>, Lourival Vilela<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Embrapa Cerrados, Cx. Postal 08223, CEP 73310-970, Planaltina, DF; <sup>2</sup> Institut de recherche pour le développement

## INTRODUÇÃO

A ocorrência de queimadas acidentais é freqüente na época de seca nas regiões de Cerrado. Segundo Felfili & Silva Júnior (2001), as aberturas no dossel com a queimada proporcionam oportunidade de competição das espécies consideradas

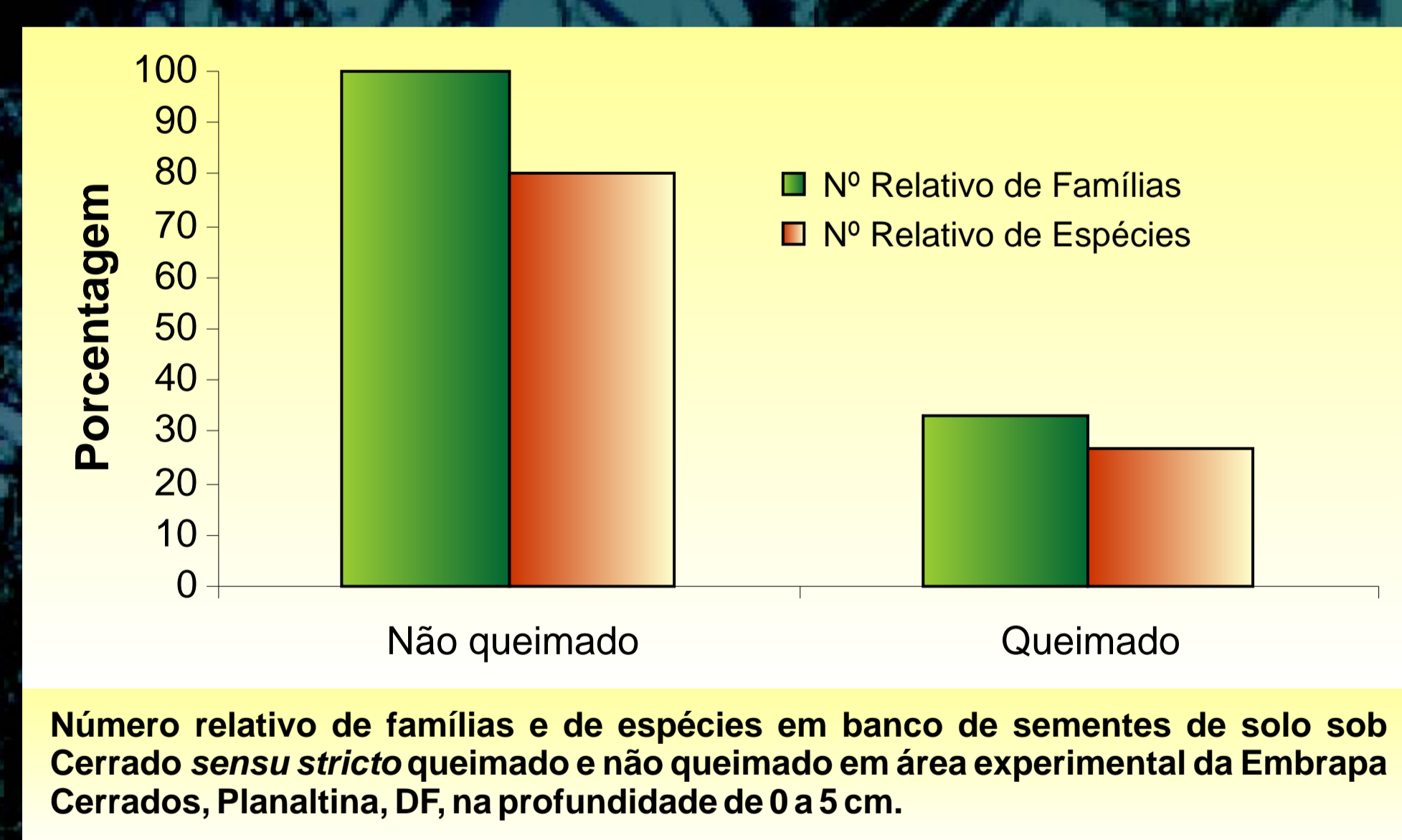
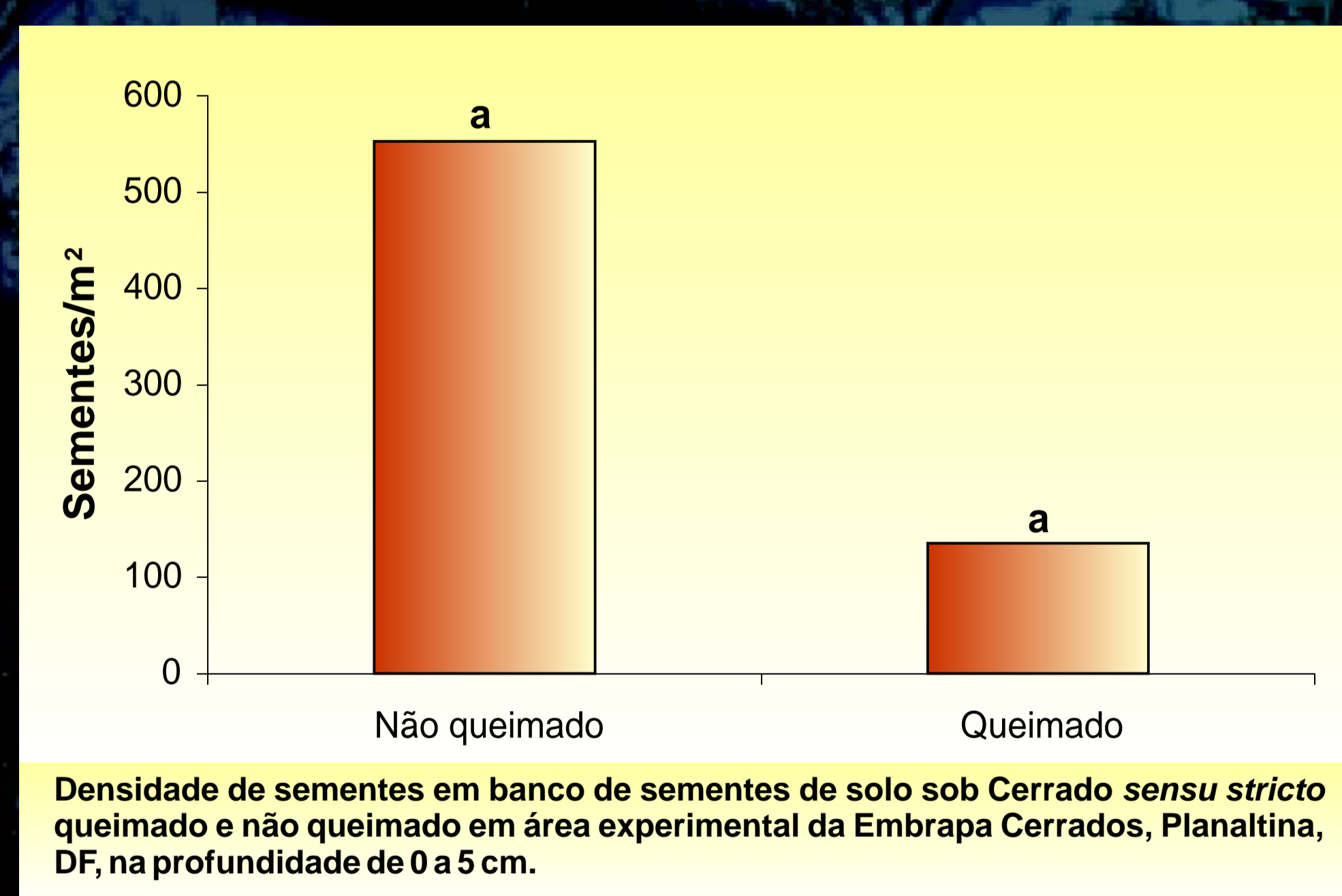
invasoras com a regeneração das espécies clímax. Considerando a importância da queimada em áreas de Cerrado, este trabalho teve o objetivo de avaliar o efeito da queimada sobre o banco de sementes em solo sob Cerrado.

## MATERIAL E MÉTODOS

- Local
  - Embrapa Cerrados, Planaltina, DF.
- Solo
  - Latossolo Vermelho
- Data da ocorrência de queimada
  - 29/09/2004
- Amostragem
  - Número de amostras: quatro amostras de solo compostas de quatro subamostras para cada área, totalizando oito amostras.
  - Profundidade: 0 a 5 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 ( $p = 0,05$ ).
- Número relativo de espécies e de famílias =  $\frac{\text{Nº de espécies/famílias}}{\text{Nº total de espécies/famílias}} \times 100$

- Índice de Valor de Importância (IVI) = (DR + FR)
- Densidade relativa (DR) =  $\frac{DA \times 100}{\sum DA}$
- Densidade absoluta (DA) = (nº de sementes de cada espécie/m<sup>2</sup>)
- Freqüência relativa (FR) =  $\frac{FA \times 100}{\sum FA}$
- Freqüência absoluta (FA) = (% de parcelas em que ocorre cada espécie)
- Índice de diversidade
  - Índice de Diversidade de Shannon (H') =  $-\sum_{i=1}^n p_i \cdot \ln(p_i)$
  - onde: Ln = logaritmo neperiano; p<sub>i</sub> = ni/N; ni = número de indivíduos amostrados da espécie i; N = número total de indivíduos amostrados.
  - Índice de Diversidade de Simpson (D) =  $\frac{1}{\sum [ni \cdot (ni-1) / N \cdot (N-1)]}$
  - onde: ni = número de indivíduos da espécie i; N = número total de indivíduos
- Análise de similaridade
  - Índice de Czekanowski (SC) =  $2 \frac{\sum_{i=1}^m \min(x_i, y_i)}{\sum_{i=1}^m x_i + \sum_{i=1}^m y_i} \times 100$
  - onde: x<sub>i</sub> e y<sub>i</sub> = valores de densidade da espécie i;  $\sum \min(x_i, y_i)$  = somatório dos menores valores de densidade da espécie i quando essa ocorre em ambas as áreas; m = número total de espécies.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO



Índice de diversidade de Shannon/Simpson (Ln) e índice de similaridade de Czekanowski entre bancos de sementes de solo sob Cerrado *sensu stricto* queimado e não queimado em área experimental da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF, na profundidade de 0 a 5 cm.

Cerrado <i>sensu stricto</i>	Shannon	Simpson	Similaridade (%)
Não queimado	2,058	0,821	15
Queimado	1,273	0,691	

Índice de valor de importância (IVI) de espécies em banco de sementes de solo sob Cerrado *sensu stricto* queimado e não queimado em área experimental da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF, na profundidade de 0 a 5 cm.

Espécie	Família	Não queimado (%)	Queimado (%)
<b>Espécies Nativas do Cerrado</b>			
<i>Sabicea cf. brasiliensis</i> Wernham	Rubiaceae	22,18	69,44
<i>Bulbostylis capillaris</i> (L.) C.B. Clarke	Cyperaceae	9,48	-
<i>Hyptis</i> sp.	Lamiaceae	9,48	-
Morfotipo 1	Cyperaceae	9,48	-
Morfotipo 2	-	9,48	-
<i>Paspalum multicaule</i> Poir.	Poaceae	9,48	-
<i>Schwenckia americana</i> D. Royen ex L.	Solanaceae	28,83	-
<b>Subtotal</b>		<b>98,39</b>	<b>69,44</b>
<b>Espécies Invasoras</b>			
cf. <i>Achyrocline satureioides</i> DC.	Asteraceae	18,95	-
<i>Andropogon gayanus</i> Kunth	Poaceae	18,95	-
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Poaceae	9,48	-
<i>Melinis minutiflora</i> P.Beauv.	Poaceae	44,76	-
<i>Richardia brasiliensis</i> Gomes	Rubiaceae	9,48	-
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae	-	36,11
<i>Coryza canadensis</i> (L.) Cronq.	Asteraceae	-	47,22
<i>Spermacoce cf. verticillata</i> L.	Rubiaceae	-	47,22
<b>Subtotal</b>		<b>101,61</b>	<b>130,56</b>
<b>Total Geral</b>		<b>200,0</b>	<b>200,00</b>



## CONCLUSÃO

- A queimada favorece o banco de sementes de espécies invasoras em detrimento ao de espécies nativas do Cerrado.

## 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.