



# GERMINAÇÃO E VIABILIDADE DE *Enterolobium gummiferum* (MART.) MACB. (LEGUMINOSAE) E *Plathymenia reticulata* BENTH. (LEGUMINOSAE).

<sup>1</sup>Helouise Montandon de Carvalho ROCHA; <sup>2</sup>José Carlos SOUSA-SILVA

<sup>1</sup>Graduanda em Biologia UniCEUB/Embrapa Cerrados-DF/Brasil; helouise@cpac.embrapa.br;

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Cerrados-DF/Brasil; jcarlos@cpac.embrapa.br.

## RESUMEN

El Cerrado brasileño ha tenido muchas transformaciones en los últimos treinta años. La recuperación de áreas se hace necesaria y son importantes las informaciones relacionadas al desarrollo de las plantas nativas. El objetivo de este trabajo fue estudiar la germinación de *Enterolobium gummiferum* y de *Plathymenia reticulata*. Frutos y semillas fueron cosechados en Planaltina-DF, Brasil, de Julio hasta Agosto de 2001. Las semillas fueron mantenidas a  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  e 80% U.R. *P. reticulata* fue conservada cerca de 3 y 7 meses y *E. gummiferum* 3 y 5 meses. Los experimentos fueron hechos a  $25^{\circ}\text{C}$ . Hubo dos clases de experimentos un control (sin tratamiento) y otro con semillas escarificadas. Las más grandes porcentajes de germinación y viabilidad de *P. reticulata* fueron 94 y 92 con tres meses de conservación (Noviembre 2001). *E. gummiferum* presentó 88% de germinación y 87,5% de viabilidad con tres meses conservación también. Los resultados son una buena indicación para producción y establecimiento de plantas jóvenes en noviembre que es el periodo más lluvioso en el Cerrado.

## ABSTRACT

Cerrado occupation resulted into many degraded areas. Their recovery demands knowledge related to reproduction systems of the native plants. The aim of this work was to study the germination of *Enterolobium gummiferum* and *Plathymenia reticulata*. Fruits and seeds were collected in Planaltina-DF, Brazil, from July to August 2001. Seeds were stored at a temperature of about  $5^{\circ}\text{C}$  and 80% R.U.. *P. reticulata* seeds were stored for 3 and 7 months and *E. gummiferum* for 3 and 5 months. Experiments were conducted at  $25^{\circ}\text{C}$ . Seeds of each species were divided into two groups; one as control and another to be submitted to scarification. Tetrazolium test (0,01%) was conducted for both species. The highest germination and viability percentages of *P. reticulata* were 94 and 92 after three months storage. *E. gummiferum* has reached 88% of germination and 87,5% of viability after three months storage too. Results were good once germination and viability values occurred in November when samplings are planted in recovery programs.

## INTRODUÇÃO

O Cerrado é o segundo bioma do Brasil com cerca de 6700 espécies vegetais. As informações sobre a propagação sexuada dessas espécies ainda são relativamente poucas.

O objetivo deste trabalho foi estudar a germinação e a viabilidade de *Plathymenia reticulata* Benth. e *Enterolobium gummiferum* (Mart.) Macb.

Os frutos e sementes foram coletados na região de Planaltina-DF/Brasil nos meses de julho e agosto de 2001. As sementes foram armazenadas em câmara fria ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$  e 80% UR.). O tempo de armazenamento das sementes, utilizadas nos experimentos, foram de 3 e 7 meses para *P. reticulata*, e 3 e 5 meses para *E. gummiferum*. As sementes foram colocadas para germinar em rolos de papel. Os experimentos, de ambas

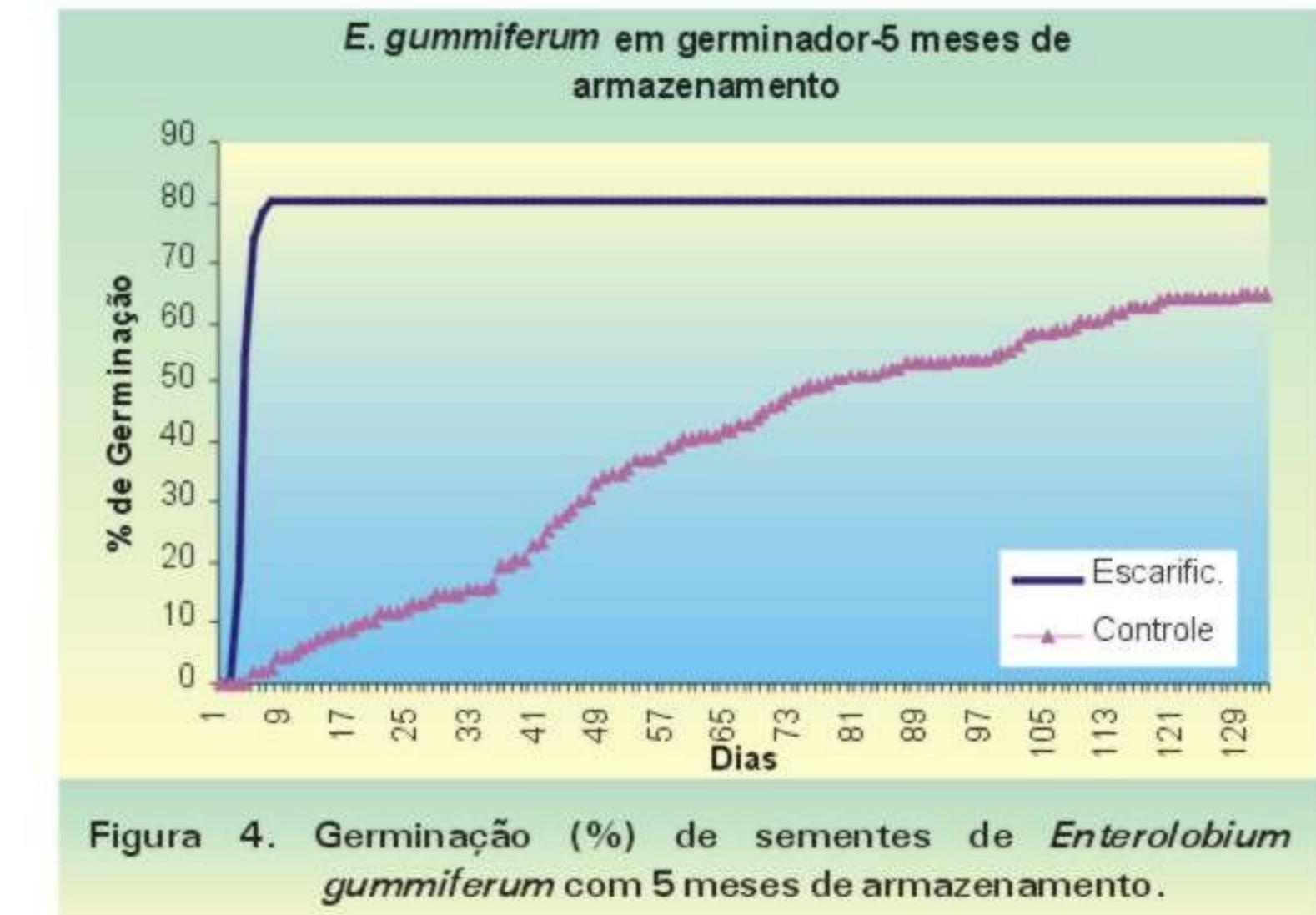
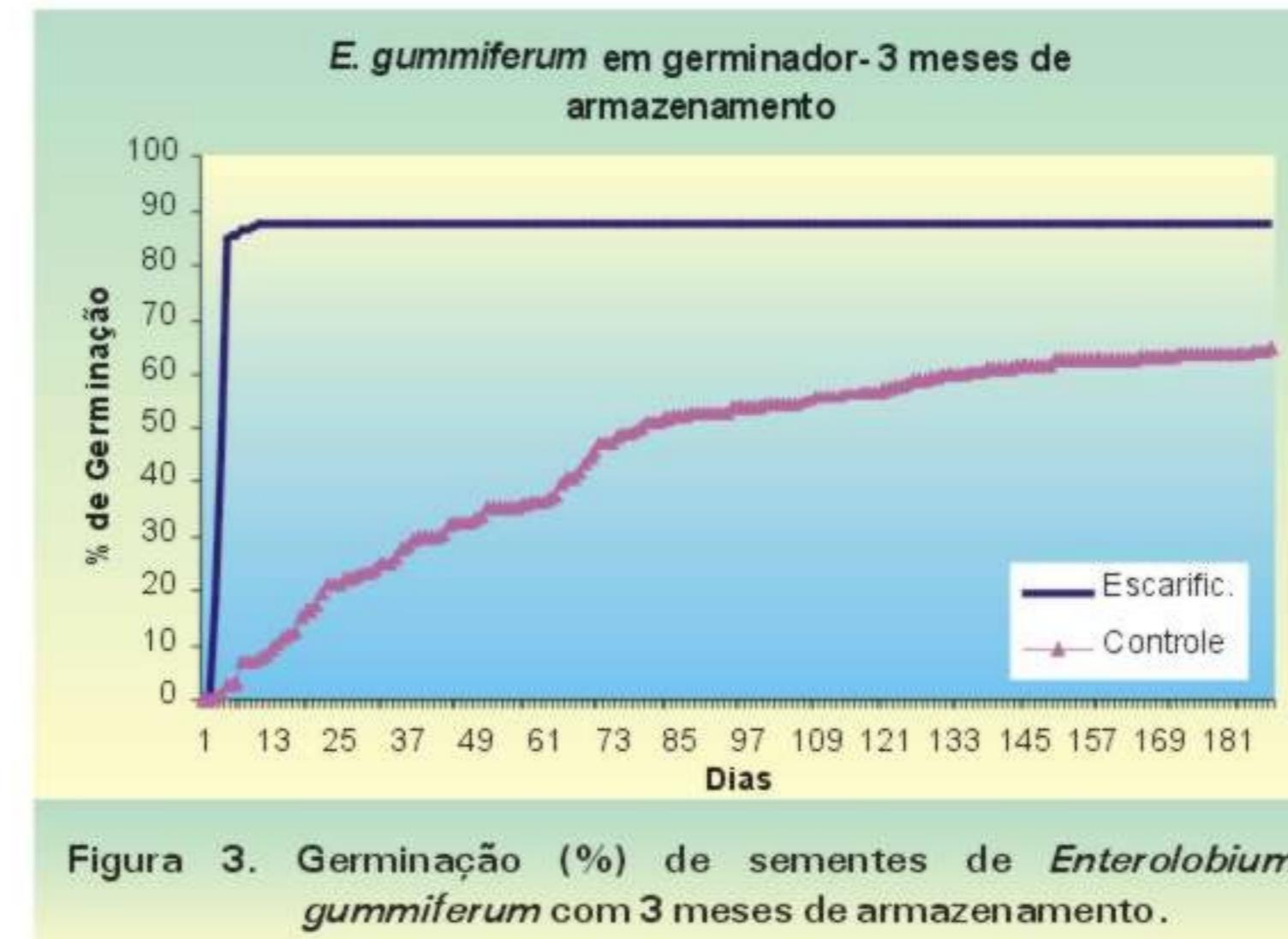
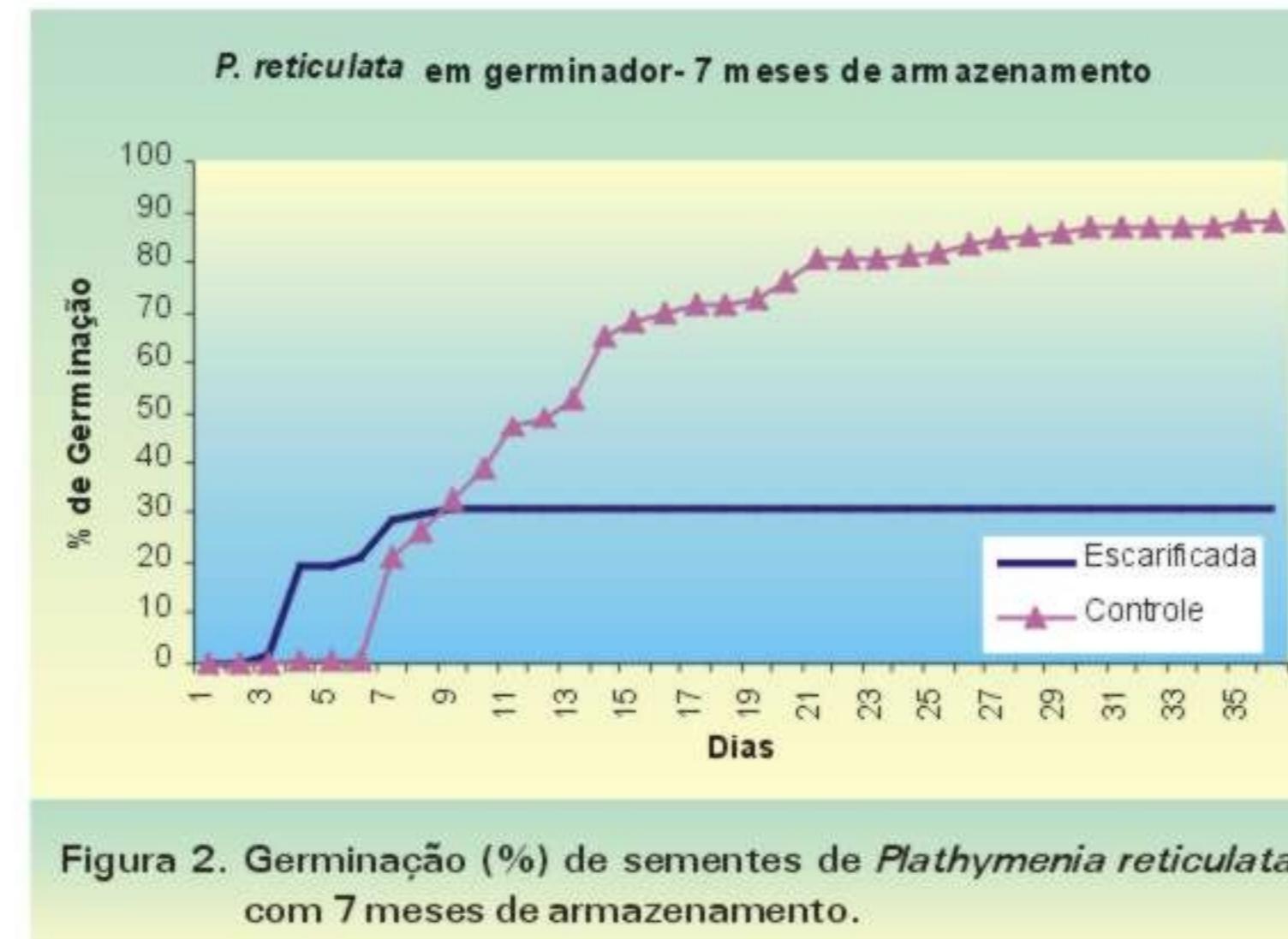
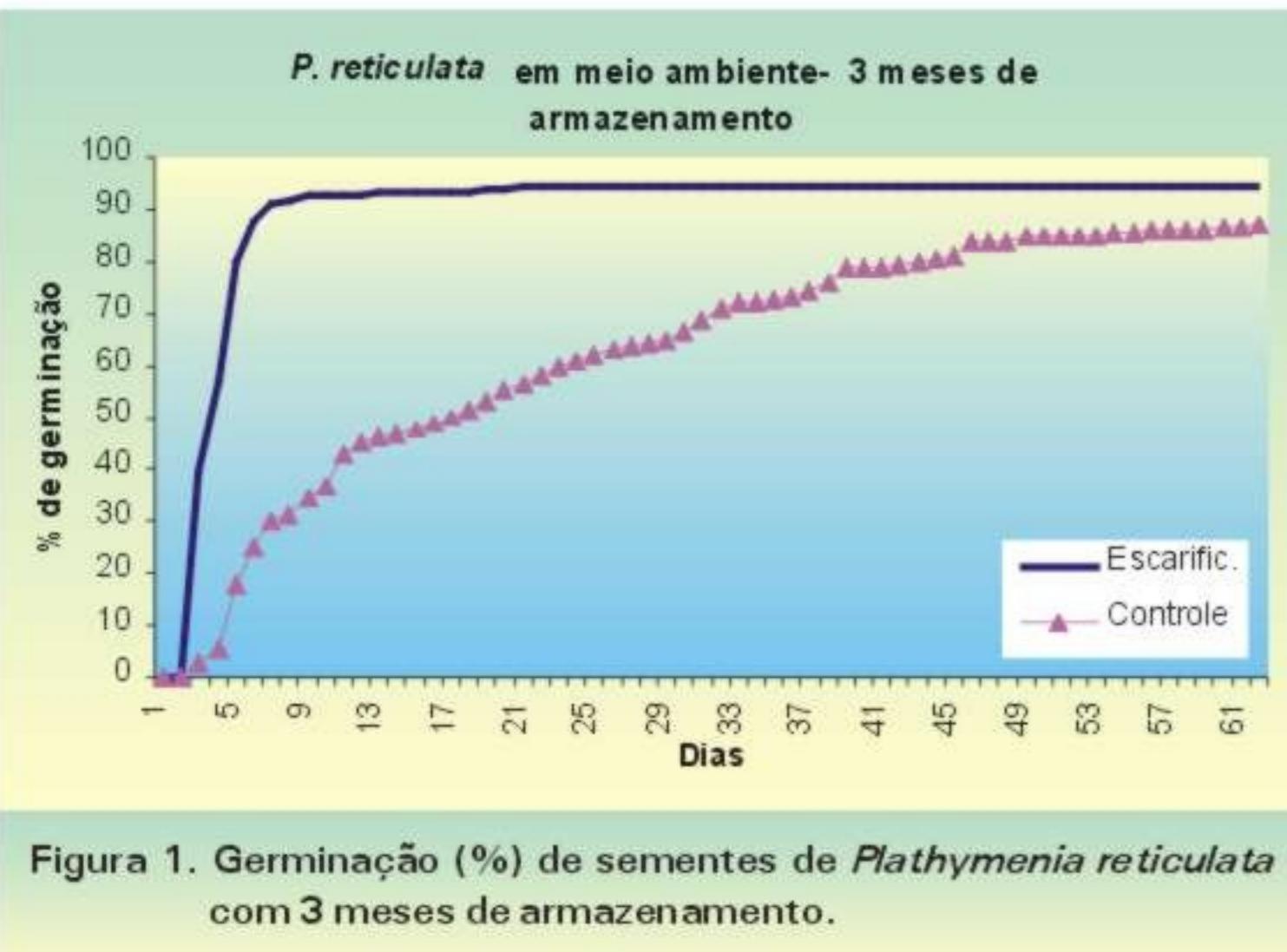
espécies, foram conduzidos a  $25^{\circ}\text{C}$ . As sementes foram divididas em dois lotes, sendo um controle e o outro de sementes escarificadas. Para cada experimento de germinação, foi conduzido um teste de viabilidade (tetrazólio 0,01%). Foram consideradas sementes germinadas aquelas que apresentaram projeção de raiz. Foi utilizado o teste "t" para 5% de probabilidade (Sokal & Rohlf 1981).

## MATERIAL E MÉTODOS

Sementes de *P. reticulata* com três meses de armazenamento apresentaram 94% de germinação (escarificadas) e 87% (controle) (Fig.1). A viabilidade foi de 92%. Já as sementes com 7 meses de armazenamento, apresentaram 30% (escarificadas) e 89% (controle) (Fig.2). Houve ataque intenso de fungos e bactérias nas sementes escarificadas, talvez o tegumento seja a estrutura protetora.

Sementes de *E. gummiferum* com três meses de armazenamento apresentaram 88% de germinação (escarificadas) e 65% (controle) (Fig.3). A viabilidade foi de 82,5%. As sementes armazenadas por cinco meses apresentaram 82% de germinação (escarificadas) e 64% (controle). A viabilidade foi de 77%. Os resultados de viabilidade e de germinação foram semelhantes para sementes escarificadas. As sementes controle apresentaram susceptibilidade ao ataque de patógenos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO



## CONCLUSÃO

Conclui-se que sementes de *Plathymenia reticulata* e *Enterolobium gummiferum* apresentam melhor taxa de germinação em sementes escarificadas com três meses de armazenamento, e que esses resultados são bons indicativos para a produção de mudas e o respectivo estabelecimento delas, uma vez que a época (novembro) corresponde ao período chuvoso no Cerrado.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SOKAL, R. R. & ROHLF, F. J. 1981. *Biometry: the principles and practice of statistics in biological research*. New York: Freeman. 859p.