

## PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

### DESCRIPTIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO DE *Pterygota brasiliensis* Allemão - folheiro (MALVACEAE)

#### OBJETIVO

Determinar a curva de viabilidade ao longo do tempo de armazenamento, em diferentes condições, de sementes de *Pterygota brasiliensis* Allemão armazenadas em condição ambiente e/ou câmara fria, visando aprimorar o manejo das sementes.

#### METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *P. brasiliensis*, embaladas em papel kraft e mantidas em armazenamento por diferentes períodos em câmara fria ( $5,8\text{ °C} \pm 2,1\text{ °C}$  e UR =  $70\% \pm 10\%$ ) e/ou condição ambiente ( $23,0\text{ °C} \pm 2,0\text{ °C}$  e UR =  $65\% \pm 10\%$ ) foram semeadas e as emergências acompanhadas três vezes por semana, até a estabilização do estande, constatada pela ausência do surgimento de novas plântulas por um período superior a três observações. As sementes foram mantidas em condição ambiente até o início dos testes. A quantidade de sementes utilizadas por amostra, o tempo de semeadura da

testemunha e os períodos de armazenamento estão descritos a seguir. As semeaduras foram realizadas em casa de sombra, em sementeira contendo areia como substrato, sob 70% de sombreamento. As sementes tiveram as alas removidas com o auxílio de tesoura, antes da separação das amostras. A viabilidade dos lotes ao longo do armazenamento foi avaliada a partir da porcentagem de emergência contabilizada. O teor de água das sementes foi determinado pelo método da estufa a  $105 \pm 3\text{ °C}$  (BRASIL, 2009).

#### TESTE 206

##### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 15/08/18 no município de Medeiros Neto-BA, na matriz 00-209, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 22/08/18, registrado sob o número 1391.

- Teor de água inicial: 23,7%
- Quantidade de sementes por Kg: 1.891.

##### DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *P. brasiliensis* do lote 1391 foram classificadas a priori na Classe V (com um período de avaliação adicional de 4 meses), para a separação dos testes, retirando-se 9 amostras contendo 100 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente.



A semeadura da testemunha ocorreu em 23/08/18 (8 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 1, 2, 3 e 4 meses, em ambas as condições citadas.

### RESULTADOS

A emergência teve início entre 13-40 dias após a semeadura. Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 1, enquanto a curva de emergência, com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada no Gráfico 1, a seguir, a partir do qual pode-se observar uma

distribuição bastante desuniforme ao longo dos períodos de armazenamento avaliados, em ambas as condições. Vale destacar que as amostras mantidas em câmara fria, semeadas após um mês, sofreram predação por formigas, o que impactou negativamente nos percentuais registrados. De maneira geral, é possível constatar que ambas as condições foram eficientes na manutenção da viabilidade do lote, com percentuais observados aos quatro meses bastante próximos ao observado na testemunha.

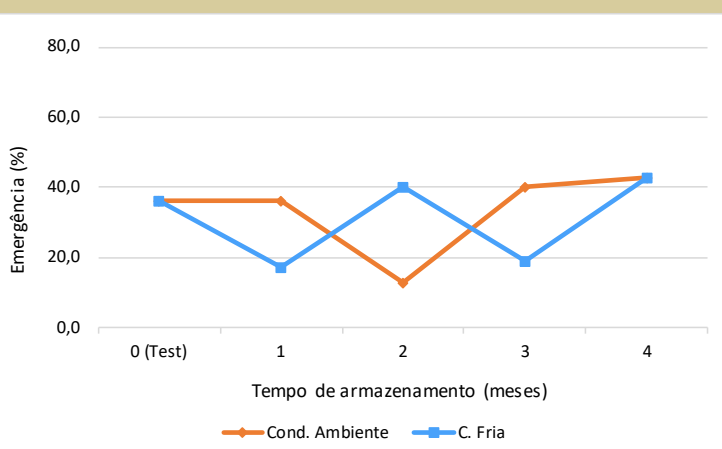


Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *Pterygota brasiliensis* (MT 00-209) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.

Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
206	1391	<i>Pterygota brasiliensis</i>	00-209	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	36,0
	1391			1	Cond. ambiente	36,0
	1391			1	Câmara fria	17,0
	1391			2	Cond. ambiente	13,0
	1391			2	Câmara fria	40,0
	1391			3	Cond. ambiente	40,0
	1391			3	Câmara fria	19,0
	1391			4	Cond. ambiente	43,0
	1391			4	Câmara fria	43,0

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *P. brasiliensis* (MT 00-209) e informações do lote 1391.



## TESTE 207

### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 15/08/18 no município de Medeiros Neto-BA, na matriz 00-210, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 22/08/18, registrado sob o número 1392.

- **Teor de água inicial:** 14,9%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 2.150.

### DESCRIÇÃO DO TESTE

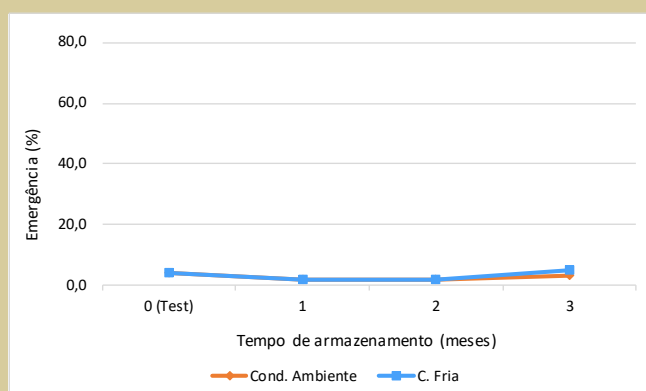
As sementes de *P. brasiliensis* do lote 1391 foram classificadas a priori na Classe V, para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 100 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 23/08/18 (8 dias após a coleta), e as

demais após o armazenamento por 1, 2 e 3 meses, em ambas as condições citadas.

### RESULTADOS

A emergência teve início entre 13-40 dias após a semeadura. Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 2, enquanto a curva de emergência, com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada no Gráfico 2, a seguir, a partir do qual pode-se observar os baixos percentuais promovidos desde a testemunha, indicativo de baixa qualidade fisiológica e baixo vigor do lote avaliado. Possível observar que, mesmo com os valores de emergência muito baixos, houve a manutenção de valores próximos àqueles registrados na testemunha para as sementes mantidas em armazenamento por três meses, em ambas as condições.

Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Pterygota brasiliensis* (MT 00-210) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
207	1392	<i>Pterygota brasiliensis</i>	00-210	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	4,0
	1392			1	Cond. ambiente	2,0
	1392			1	Câmara fria	2,0
	1392			2	Cond. ambiente	2,0
	1392			2	Câmara fria	2,0
	1392			3	Cond. ambiente	3,0
	1392			3	Câmara fria	5,0

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *P. brasiliensis* (MT 00-210) e informações do lote 1392.



## TESTE 785

### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 12/10/20 no município de Lajedão-BA, na matriz temporária MTE 00-269, formada por três indivíduos. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 30/10/20, registrado sob o número 2508.

- **Teor de água inicial:** 9,5%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 1.705.

### DESCRIÇÃO DO TESTE

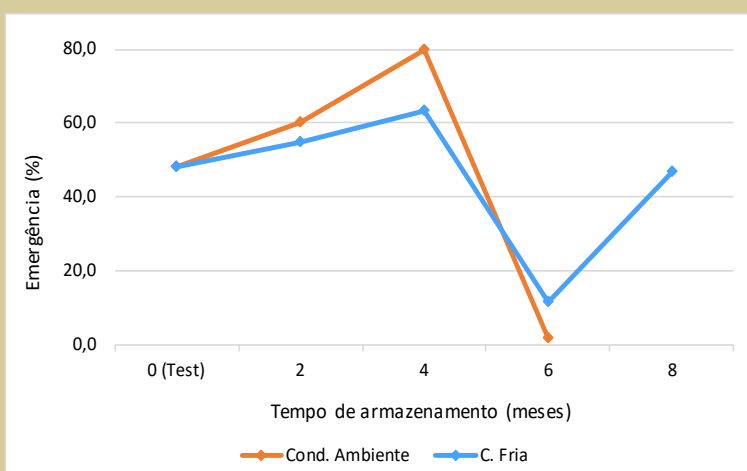
As sementes de *P. brasiliensis* do lote 2508 foram então classificadas na Classe IV, para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 60 sementes (3 repetições de 20 sementes) em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 30/10/20 (18 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 2, 4 e 6 meses, em ambas as condições citadas. Devido à

disponibilidade de sementes, uma amostra contendo 45 sementes (3 repetições de 15 sementes) foi mantida apenas em câmara fria, e semeada após 8 meses.

### RESULTADOS

A emergência teve início entre 17-42 dias após a semeadura. Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 3, enquanto a curva de emergência, com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada no Gráfico 3, a seguir, a partir do qual pode-se observar que houve manutenção da viabilidade do lote, em ambas as condições, por até quatro meses, promovendo percentuais de emergência superiores aos observados na testemunha. Após seis meses, a emergência sofre redução acentuada, mais evidente para as amostras mantidas em condição ambiente. Sementes mantidas em câmara fria promoveram emergência, apesar da redução entre o quarto e o sexto mês, de 46,7% após oito meses.

Gráfico 3: Emergência (%) de plântulas de *Pterygota brasiliensis* (MTE 00-269) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.





Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
785	2508	<i>Pterygota brasiliensis</i>	MTE 00-269	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	48,3
	2508			2	Cond. ambiente	60,0
	2508			2	Câmara fria	55,0
	2508			4	Cond. ambiente	80,0
	2508			4	Câmara fria	63,3
	2508			6	Cond. ambiente	1,7
	2508			6	Câmara fria	11,7
	2508			8	Câmara fria	46,7

Tabela 3: Emergência (%) de plântulas de *P. brasiliensis* (MTE 00-269) e informações do lote 2508

## CONCLUSÕES

Observada desuniformidade nos percentuais de emergência dos lotes avaliados ao longo do período de avaliação. No entanto, é possível perceber que as condições de armazenamento avaliadas foram eficientes na manutenção da viabilidade por quatro meses, tanto em condição ambiente quanto em câmara fria. Após esse período, há uma redução nos percentuais de emergência, mais evidenciado para as sementes mantidas em condição ambiente.

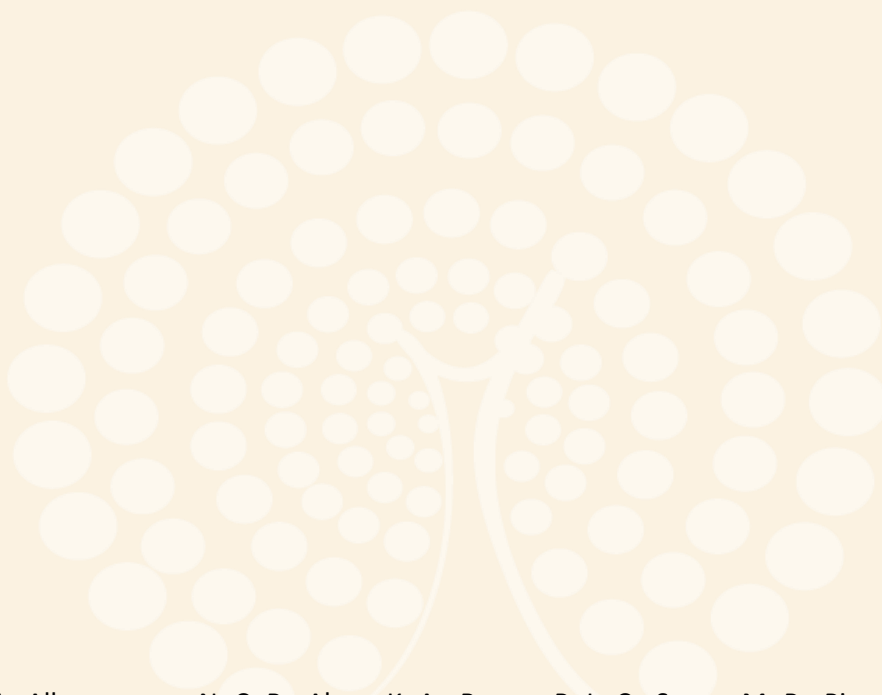
Possível verificar que, nas condições avaliadas, ocorre redução na viabilidade de forma mais acentuada entre quatro e seis meses, sendo dessa forma recomendado que as sementes sejam destinadas até o quarto mês após a coleta, podendo ser mantidas em condição ambiente ao longo deste intervalo.

Sementes mantidas em câmara fria, promoveram emergência até o oitavo mês de avaliação, o que demonstra potencial de armazenamento por período superior ao avaliado.

### Classificação após os resultados

**Em condição ambiente:** limite de viabilidade entre 3 e 6 meses (Classe IV).

**Em câmara fria:** limite de viabilidade entre 6 e 12 meses (Classe III).



Moraes, C. E.; Albuquerque, N. C. B.; Alves, K. A.; Barros, R. L. C.; Souza, M. R.; Pieruzzi, F. P.; Piña-Rodrigues, F. C. M.; Freire, J. M.; Almeida, L. S.

Informe Técnico - Sementes Nº 43/2023.

Laboratório de Análise de Sementes Florestais - CDFS Programa Arboretum.

Rod. BR 101, Km 881, Estrada de Jueirana + 1,5 Km, Nova Jerusalém, Teixeira de Freitas – Bahia, CEP 45989-220.

  
Programa Arboretum  
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



Centro de Desenvolvimento Florestal Sustentável - Programa Arboretum

