

## PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

### DESCRIPTIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO E DE SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE *Allagoptera caudescens* (Mart.) Kuntze - Buri (ARECACEAE)

#### 1 - TESTES DE ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE *Allagoptera caudescens* (Mart.) Kuntze

##### OBJETIVO

Determinar a curva de viabilidade ao longo do tempo de armazenamento, em diferentes condições, de sementes de *Allagoptera caudescens* (Mart.) Kuntze armazenadas em condição ambiente e/ou câmara fria, visando aprimorar o manejo das sementes.

##### METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *A. caudescens*, embaladas em saco de papel ou plástico transparente (de acordo com a descrição do teste) e mantidas em armazenamento por diferentes períodos em câmara fria ( $5,8\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  e  $\text{UR} = 70\% \pm 10\%$ ) e/ou condição ambiente ( $23,0\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  e  $\text{UR} = 65\% \pm 10\%$ ) 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, a embalagem empregada, o tempo de semeadura da testemunha e os períodos de armazenamento variaram para cada teste, conforme descrição a seguir. Em todos os testes as semeaduras foram realizadas em casa de sombra, em sementeira contendo areia como substrato, sob 70% de sombreamento. 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  $105 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$  (BRASIL, 2009).

#### TESTE 37

##### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 18/01/18 no Núcleo Araticum, localizado em Porto Seguro-BA, na matriz 03-177, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 25/01/18, registrado sob o

número 1108.

- **Teor de água inicial:** não determinado.
- **Quantidade de sementes por Kg:** 93.



### DESCRIÇÃO DO TESTE

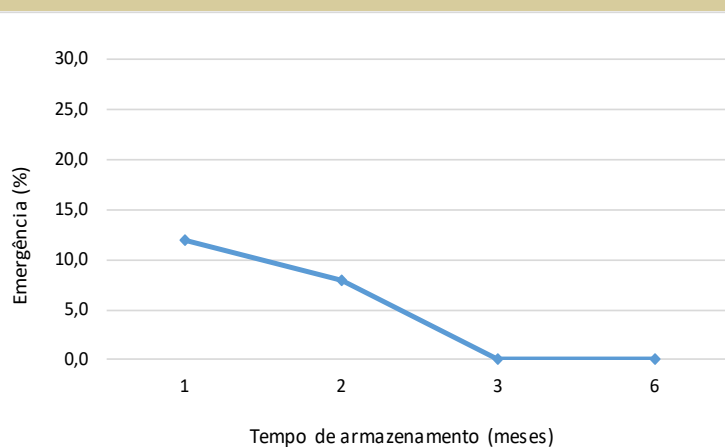
As sementes de *A. caudescens* foram divididas em 4 amostras contendo 50 sementes, acondicionadas em saco de papel e semeadas após 1, 2, 3 e 6 meses de armazenamento em câmara fria.

### RESULTADOS

A emergência teve início em torno de 100 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 percentuais de emergência próximos a 10% para as amostras com um e dois meses de armazenamento e perda total da viabilidade a partir do terceiro mês, em condições de câmara fria.

Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *Allagoptera caudescens* (MT 03-177) após armazenamento em câmara fria.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenagem (meses)	Condições de armazenagem	Emergência (%)
37	1108	<i>Allagoptera caudescens</i>	03-177	1	Câmara fria	12,0
	1108			2	Câmara fria	8,0
	1108			3	Câmara fria	0,0
	1108			6	Câmara fria	0,0

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *A. caudescens* (MT 03-177) e informações do lote 1108

## TESTE 664

### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 13/02/20 no Núcleo Araticum, localizado em Porto Seguro-BA, na matriz 03-131, formada por duas árvores. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 19/02/20, registrado sob o número 2173.

- **Teor de água inicial:** 16,5%

- **Quantidade de sementes por Kg:** 112.

### DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *A. caudescens* foram classificadas a priori na Classe V (com aumento no número de amostras e diminuição nos intervalos de armazenamento), para a separação dos



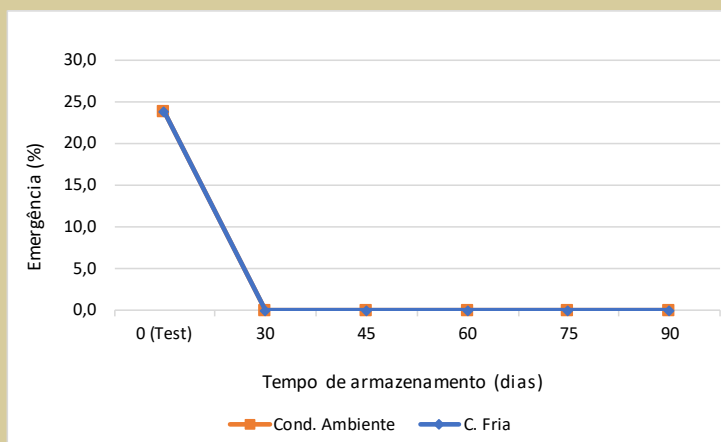
testes, retirando-se 11 amostras contendo 25 sementes em cada, acondicionadas em saco plástico transparente e divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 03/03/20 (20 dias após a coleta), e as demais após armazenamento por 30, 45, 60, 75 e 90 dias em ambas as condições citadas.

### RESULTADOS

A emergência teve início 90 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 que houve emergência apenas na amostra de testemunha, com perda total da viabilidade do lote a partir da primeira amostra, aos 30 dias, em ambas as condições avaliadas.

Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Allagoptera caudescens* (MT 03-131) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (dias)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
664	2173	<i>Allagoptera caudescens</i>	03-131	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	24,0
	2173			30	Cond. ambiente	0,0
	2173			30	Câmara fria	0,0
	2173			45	Cond. ambiente	0,0
	2173			45	Câmara fria	0,0
	2173			60	Cond. ambiente	0,0
	2173			60	Câmara fria	0,0
	2173			75	Cond. ambiente	0,0
	2173			75	Câmara fria	0,0
	2173			90	Cond. ambiente	0,0
	2173			90	Câmara fria	0,0

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *A. caudescens* (MT 03-131) e informações do lote 2173



## TESTE 741

### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 15/09/20 no Núcleo Pau Brasil, localizado em Itamaraju-BA, na matriz 07-178, formada por duas árvores. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 02/10/20, registrado sob o número 2410.

- **Teor de água inicial:** 19,6%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 178.

### DESCRIÇÃO DO TESTE

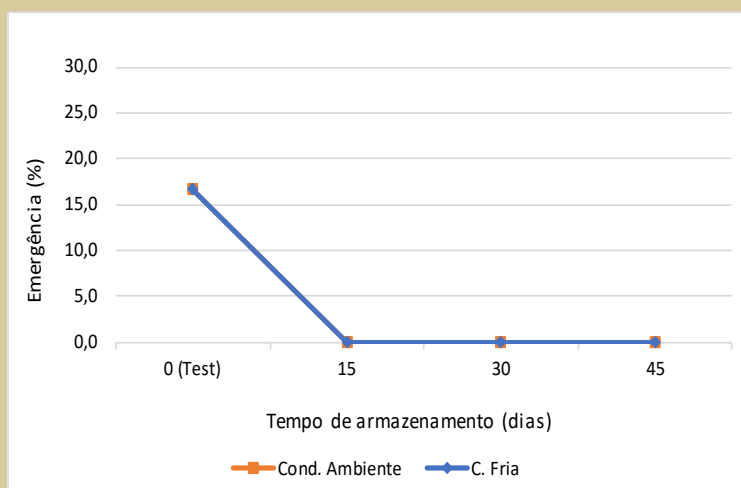
As sementes de *A. caudescens* foram classificadas a priori na Classe V (com alteração nos intervalos de armazenamento), para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 30 sementes em cada (3 repetições de 10 sementes), acondicionadas em saco plástico transparente e divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura da testemunha

ocorreu em 14/10/20 (30 dias após a coleta), e as demais após armazenamento por 15, 30 e 45 dias em ambas as condições citadas.

### RESULTADOS

A emergência teve início 81 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 emergência apenas na amostra de testemunha, com perda total da viabilidade do lote a partir da primeira amostra, aos 15 dias, em ambas as condições avaliadas. O intervalo de 30 dias entre a coleta e o início dos testes pode ter influenciado no baixo vigor do lote, e na diminuição dos percentuais de emergência observados.

Gráfico 3: Emergência (%) de plântulas de *Allagoptera caudescens* (MT 07-178) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.





Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (dias)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
741	2410	<i>Allagoptera caudescens</i>	07-178	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	16,7
	2410			15	Cond. ambiente	0,0
	2410			15	Câmara fria	0,0
	2410			30	Cond. ambiente	0,0
	2410			30	Câmara fria	0,0
	2410			45	Cond. ambiente	0,0
	2410			45	Câmara fria	0,0

Tabela 3: Emergência (%) de plântulas de *A. caudescens* (MT 07-178) e informações do lote 2410.

## 2 - TESTES DE SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE *Allagoptera caudescens* (Mart.) Kuntze

### OBJETIVO

Avaliar a influência do método de superação de dormência no percentual e na velocidade da emergência em lotes de sementes de *Allagoptera caudescens* (Mart.) Kuntze.

### METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *A. caudescens* foram submetidas a diferentes tratamentos pré-germinativos para a superação de dormência, descritos a seguir. A semeadura foi realizada em casa

de sombra, em sementeira contendo areia como substrato, sob 70% de sombreamento. A viabilidade dos lotes foi avaliada a partir da porcentagem de emergência contabilizada.

### TESTE 191

#### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 03/04/18 no núcleo Juçara, localizado em Conceição da Barra-ES, na matriz 01-035, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 08/05/18, registrado sob o número 1238.

- **Teor de água inicial:** não determinado.
- **Quantidade de sementes por Kg:** 93.



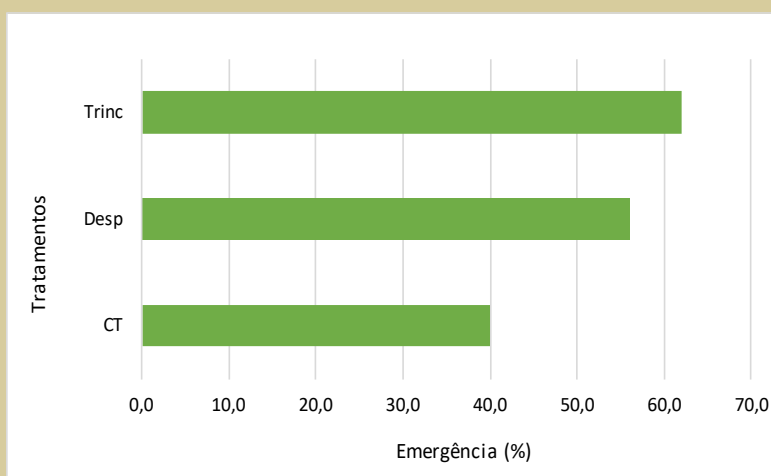
### DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *A. caudescens* foram divididas em 3 amostras contendo 50 sementes em cada, cada uma submetida a um tratamento pré-germinativo: a) choque térmico usando-se água a 100 °C por 5 minutos e posterior imersão em água a temperatura ambiente; b) desponte com tesoura de poda; c) trincamento do tegumento empregando-se um martelo. A semeadura ocorreu em 28/05/18 (55 dias após a coleta).

### RESULTADOS

A emergência teve início em torno de 100 dias após a semeadura, em todos os tratamentos. A Tabela 4 agrupa os resultados do teste, apresentados no Gráfico 4, a seguir, a partir do qual observa-se que em todos os tratamentos aplicados houve emergência, com destaque para o tratamento de trincamento do tegumento, com porcentagem de 62%.

Gráfico 4: Emergência (%) de plântulas de *Allagoptera caudescens* (MT 01-035) após aplicação de tratamentos de superação de dormência nas sementes.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tratamento Pré-Germinativo (Sigla)	Emergência (%)
191	1238	<i>Allagoptera caudescens</i>	01-035	Choque térmico (CT)	40,0
	1238			Desponte (Desp)	56,0
	1238			Trincado (Trinc)	62,0

Tabela 4: Emergência (%) de plântulas de *A. caudescens* (MT 01-035) e informações do lote 1238.

## TESTE 741

### CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 15/09/20 no Núcleo Pau Brasil, localizado em Itamaraju-BA, na matriz 07-178, formada por duas árvores. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 02/10/20, registrado sob o número 2410.

- **Teor de água inicial:** 19,6%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 178.

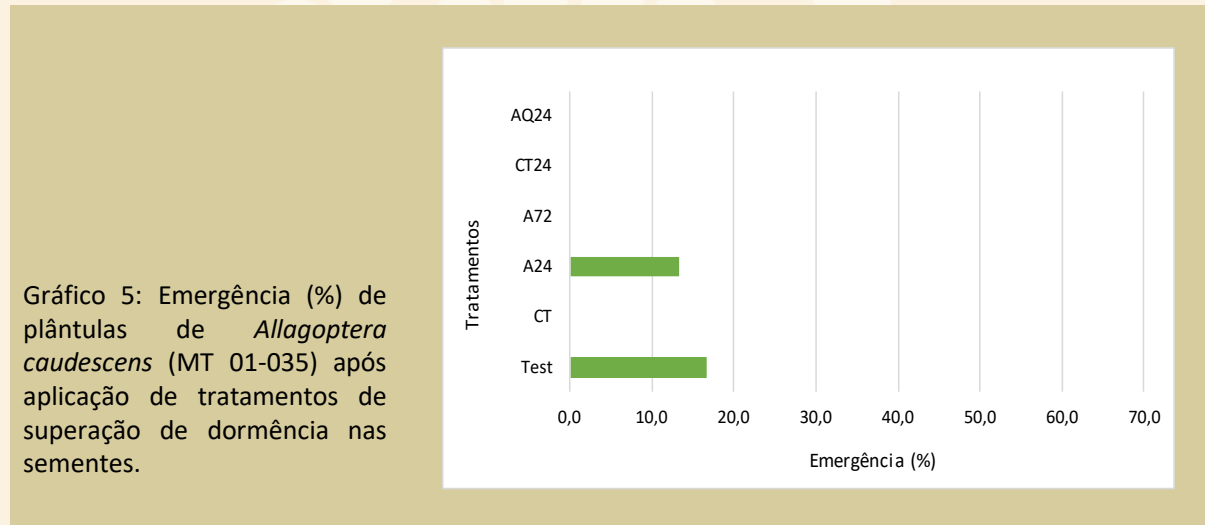


### DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *A. caudescens* foram divididas em 6 amostras contendo 30 sementes em cada (3 repetições de 10 sementes), cada uma submetida a um tratamento pré-germinativo: a) testemunha (sementes não tratadas); b) choque térmico usando-se água a 100 °C por 5 minutos e posterior imersão em água a temperatura ambiente; c) imersão da semente em água a temperatura ambiente por 24 horas; d) imersão da semente em água a temperatura ambiente por 72 horas; e) choque térmico usando-se água a

### RESULTADOS

A emergência teve início 81 dias após a semeadura. A Tabela 5 agrupa os resultados do teste, apresentados no Gráfico 5, a seguir, a partir do qual observa-se que a emergência foi registrada apenas para as amostras de testemunha e com imersão em água a temperatura ambiente por 24 horas. Os demais tratamentos não promoveram a emergência de plântulas.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tratamento Pré-Germinativo (Sigla)	Emergência (%)
741	2410	<i>Allagoptera caudescens</i>	07-178	Testemunha (Test)	16,7
	2410			Choque Térmico (CT)	0,0
	2410			Imersão 24 hs (A24)	13,3
	2410			Imersão 72 hs (A72)	0,0
	2410			Choque Térmico + imersão 24 hs (CT24)	0,0
	2410			Água quente + imersão 24 hs (AQ24)	0,0

Tabela 5: Emergência (%) de plântulas de *A. caudescens* (MT 07-178) e informações do lote 2410.



## CONCLUSÕES

Observou-se baixa emergência nos lotes avaliados, bem como um grande intervalo de tempo entre a semeadura e a emergência, entre 81 e 100 dias, o que pode indicar algum mecanismo de dormência, ou baixo vigor dos lotes, ocasionado pelo longo intervalo entre a coleta e o início dos testes. Recomenda-se a realização de novos testes, empregando-se testemunha recém colhida, aliado a algum tratamento de quebra de dormência.

Apesar de inconclusivos, os testes com os tratamentos de superação de dormência aplicados no teste 191 promoveram a emergência de plântulas, porém sem alterar significativamente o tempo de início da emergência, com maior percentual observado com o uso do trincamento do tegumento. Com relação ao teste 741, a testemunha foi superior ao único tratamento que promoveu a emergência de plântulas, com o uso de imersão das sementes em água a temperatura ambiente por 24 horas. Recomenda-se novos testes com métodos de superação de dormência, contendo amostras de sementes recém colhidas, tendo em vista que os testes de dormência foram aplicados em sementes com 30 e 55 dias de intervalo entre a coleta e a semeadura.

### Classificação após os resultados:

**Em condição ambiente** - Classe VI (entre 7 e 30 dias de armazenamento).

**Em câmara fria** - Classe V (entre 1 e 3 meses de armazenamento).

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 02/2023.

Laboratório de Análise de Sementes Florestais - CDFS Programa Arboretum.

Rod. BR 101, Km881, 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

