

# **AVALIAÇÃO DE DIFERENTES SUBSTRATOS NA FORMAÇÃO DE MUDAS DE AÇAÍ (*Euterpe oleracea* Mart )**

Roberto Lima da Silva<sup>1</sup>; Silas Garcia Aquino de Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Amazonas/ UEA - Curso de Agroecologia. Centro de Estudos Superiores de Parintins/ CESP. Estrada Odovaldo Novo km 01, CEP: 69.150-000 Parintins/AM. robertoagricolino@bol.com.br

<sup>2</sup>Embrapa Amazônia Ocidental. Rod. AM 010, km 29, CEP: 69.010-970, Manaus/AM. [silas.garcia@cpaa.embrapa.br](mailto:silas.garcia@cpaa.embrapa.br).

## **INTRODUÇÃO**

O açaizeiro encontra-se distribuído ao longo do trópico brasileiro e pertence a família botânica Arecaceae. O gênero *Euterpe* possui aproximadamente 7 espécies (Henderson et al. 1995). O *Euterpe oleracea*, conhecido popularmente como açaí do Pará, ou, açaí de touceira destaca-se entre os diversos recursos vegetais, pela sua abundância em produzir importante alimento para as populações locais. Constitui-se na principal fonte de proteínas, energia e sais minerais, sendo considerado como a segunda espécie agrícola ou agroextrativista mais consumida pela população da região Amazônica, apenas superada pela farinha de mandioca (*Manihot sculenta*) (Oliveira et al., 2000).

Diante de sua importância econômica e social, o açaí torna-se um componente fundamental nos sistemas agroflorestais, que desponta como alternativa viável para conciliar cultivo manejado com a manutenção e conservação da biodiversidade (Embrapa, 2006). Entretanto, existe carência de informação científica e tecnológica para a produção de mudas, principalmente em relação ao tipo de embalagem e substratos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes substratos no desenvolvimento e formação de mudas de açaí.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O ensaio foi conduzido no viveiro de mudas do Centro de Estudos Superiores de Parintins, CESP-UEA. As sementes foram obtidas no assentamento de vila Amazônia, na comunidade do Açaí, em área de agricultores familiares. A germinação foi realizada em sementeira contendo areia lavada e após 60 dias foram selecionadas as plantas mais vigorosas, com altura média de 5,0 cm do caulículo. Em seguida, as plantas selecionadas foram repicadas em sacos de polietileno de 17 cm x 27 cm,

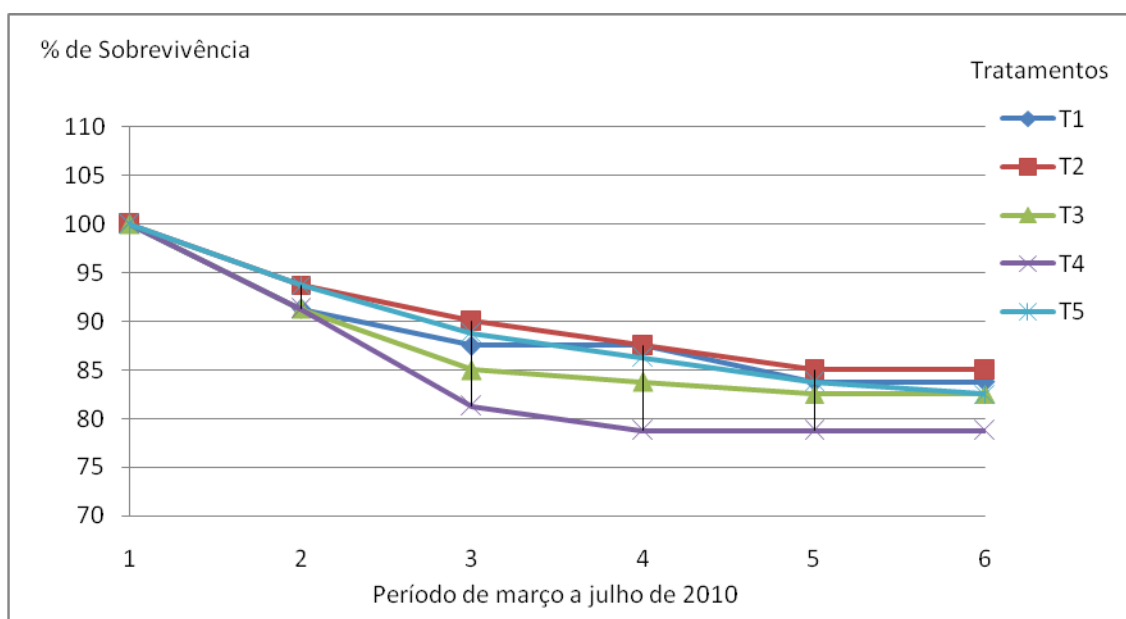
contendo cinco diferentes substratos: T1 (solo argiloso+areia+composto orgânico); T2 (solo argiloso+composto orgânico); T3 (areia+composto); T4 (solo argiloso); T5 (areia), todos na proporção de 1:1.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições de 20 mudas/repetição. Foram mensurados mensalmente os seguintes parâmetros: sobrevivência, diâmetro do coleto e altura total do cálculo de todas as plantas, ao final de 120 dias, foi realizado o peso de matéria seca (PMS) da parte aérea, raiz e total de uma amostra de 10 plantas/repetição.

As variáveis mensuradas foram submetidas a análise de variância e as médias dos diferentes tratamentos foram comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade, conforme Pimentel Gomes (1987).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No final de 120 dias, após a instalação do ensaio, observou-se que o maior índice de sobrevivência foi registrado no tratamento T2 (85%) e o menor no tratamento T4 (79%), os índices de sobrevivência dos tratamentos T3 e T5 foram semelhantes (83%) e no tratamento T1 foi registrado índice de sobrevivência de 84% (**Figura 01**).

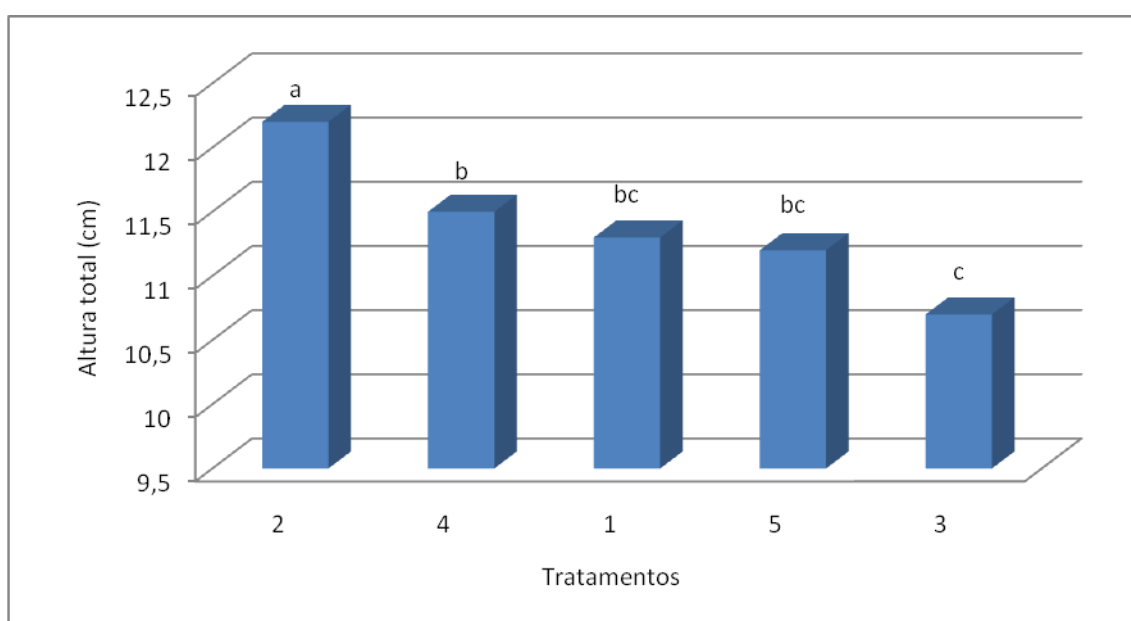


**Figura 01:** Índice de sobrevivência de mudas de açaí (*E. oleracea*) no período de 120 dias (março a julho/2010).

Para a variável diâmetro do coleto observou-se diferença significativa (5%) entre os tratamentos. O tratamento T2 (solo argiloso + composto orgânico) mostrou-se estatisticamente superior aos demais tratamentos, apresentou média de 0,40 cm de

diâmetro do coleto. As médias dos tratamentos T1, T3, T4 e T5 não diferem entre si, a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey, apresentaram médias de  $0,38 \pm 1$  cm.

Observou-se para altura total, que o tratamento T2 apresentou média superior (12,2 cm) aos demais tratamentos e foi seguido da média em altura total do tratamento T4 (11,5 cm). Os tratamentos T1, T5 e T3 não apresentaram diferença estatística entre si. Entretanto T1 e T5 foram estatisticamente semelhantes a T4 (**Figura 02**). Menezes (2002), no estudo de produção de mudas de *E. oleraceae*, com substratos orgânicos verificou que no tratamento utilizando terriço e esterco bovino curtido, as mudas apresentaram maior desenvolvimento do coleto e altura do calículo.



**Figura 02** – Médias de altura total de mudas de açaí (*E. oleracea*), submetidas a 5 tipos de substratos. Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%

Os resultados de produção de matéria seca da parte aérea, raiz e total mostram que os tratamentos com substrato de composto orgânico T2 e T1 apresentaram maior produção de matéria seca da parte aérea, 8,1 g e 8,9 g respectivamente. Entretanto, com referência a produção de matéria seca de raiz e total, somente o tratamento T2, apresentou tendência de maior produção. O tratamento T5 foi o que apresentou a menor média de produção de matéria seca da parte aérea, raiz e total. Entretanto, estes valores não diferem estatisticamente das médias de PMS parte aérea, do tratamento T4, e também do T1 em PMS raiz e T3 em PMS total

## CONCLUSÕES

Com base nos resultados, pode-se afirmar que o substratos contendo composto orgânico e solo argiloso, como o testado no T2, pode ser indicado para a produção de mudas de açaí (*E. oleracea*). Substratos contendo proporções de areia, tais como foram testados em T1, T3 e T5 devem ser evitados na produção de mudas de açaí (*E. oleracea*).

## AGRADECIMENTOS

À Universidade do Estado do Amazonas – UEA pela oportunidade de fazer este projeto de pesquisa e aos colegas de curso pelo apoio durante a coleta de dados.

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas - FAPEAM, pelo apoio financeiro.

A Embrapa Amazônia Ocidental pelo apoio de cooperação técnica científica.

## REFERÊNCIAS

EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. **Sistema de Produção de Açaí, 4**. Editores: Oscar Lameira Nogueira, Francisco Jose Câmara Figueiredo, Antonio Agostinho Müller. Belém. Embrapa Amazônia Oriental. 125p. 2006. (Sistema de Produção 4. 2ª edição dez/2006).

GONZÁLES, S.; TORRES, R. A. A. Coleta de Sementes e Produção de Mudas. In: **Germinação de Sementes e Produção de Mudas de Plantas do Cerrado**. Brasília, Rede de Sementes do Cerrado, 2003. 96p.

HENDERSON, A. LAEANO, G. & BERNAL, R. **Field guide to the palms of the Americas**. Princeton University Press, New Jersey. 1995.

OLIVEIRA, M. do S. P. de; LEMOS, M. A.; SANTOS, V.F. dos; SANTOS, E. O. dos. **Correlações fenotípicas entre caracteres vegetativos e de produção de frutos e maçazeiro**. *Revista Brasileira de Fruticultura*, Jaboticabal,v. 22, n. 1, p. 01-05, abr. 2000.

PIMENTEL-GOMES, F. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. 3. ed. Piracicaba: Potafos, 1987.]

MENEZES, R. de O.; LOPES, S. N. R. dos A.; FERREIRA, A. S.; OLIVEIRA, M. do S. P. de. **Escolha dos substratos orgânicos ideais para produção de mudas de açazeiro (*Euterpe oleracea*)**. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DOS GRUPOS PET DO ESTADO DO PARÁ, 2009, Belém, PA