

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Amazônia Oriental  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*



19º Seminário de  
Iniciação Científica e  
3º Seminário de Pós-graduação  
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2015

19 a 20 de agosto

**Embrapa Amazônia Oriental**  
Belém, PA  
2015



## MORFOMETRIA DE SEMENTES DE FAVA DE ROSCA (*Enterolobium schomburgkii* Benth. FABACEAE) ORIUNDAS DE DIFERENTES PROCEDÊNCIAS

Dayara Caroline Raiol Pimentel<sup>1</sup>, Yago Felipe Bricio de Abreu<sup>2</sup>, Noemi Vianna Martins Leão<sup>3</sup>, Elizabeth Santos Cordeiro Shimizu<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Estudante do Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural da Amazônia, bolsista do Projeto Biomas – Embrapa/Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). [dayara.pimentel@hotmail.com](mailto:dayara.pimentel@hotmail.com)

<sup>2</sup> Estudante do Curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal Rural da Amazônia. [yago\\_knd@hotmail.com](mailto:yago_knd@hotmail.com)

<sup>3</sup> Pesquisadora do Laboratório de Sementes Florestais Embrapa Amazônia Oriental. [noemi.leao@embrapa.br](mailto:noemi.leao@embrapa.br)

<sup>4</sup> Analista do Laboratório de Sementes Florestais da Embrapa Amazônia Oriental. [elizabeth.shimizu@embrapa.br](mailto:elizabeth.shimizu@embrapa.br)

**Resumo:** A fava-de-rosca é uma espécie heliófila que pode chegar até 30 m de altura, fixadora de nitrogênio, exclusiva de matas pluviais podendo ser utilizada para a recuperação de áreas degradadas. O objetivo deste trabalho foi avaliar as características morfométricas das sementes de fava-de-rosca provenientes de duas procedências do Estado do Pará. As sementes foram coletadas nos municípios de Belterra e Tucuruí (PA). Foram separadas 100 sementes de cada procedência e, realizada a biometria utilizando o paquímetro digital, mensurando comprimento, largura e espessura (mm), obteve-se também a massa expressa em miligrama de cada semente. Além das mensurações citadas foram avaliados: o teor de umidade e o número de sementes por quilogramas para a caracterização dos lotes. Análise das características biométricas foi realizada através de técnicas de estatística descritiva e apresentada em forma de boxplot construído através do programa estatístico R. O lote de sementes coletados no município de Belterra apresentou 19.048 sementes por quilograma, com 7,6% de teor de umidade, enquanto que o lote proveniente do município de Tucuruí apresentou 14.262 sementes por quilograma, com 11,9% de teor de umidade. As sementes não apresentaram diferenças no aspecto biométrico com relação à procedência.

**Palavras-chave:** biometria, espécie florestal, variabilidade

### Introdução

O crescente desmatamento visando o desenvolvimento agropecuário, as queimadas, e a exploração da madeira de forma predatória tem gerado sérias consequências para a floresta, essas formas de degradação ocorrem rápido demais para a floresta se recompor (BARBOSA et al., 2004) diante disto, estudos realizados com espécies florestais são de extrema importância visando a recuperação das áreas degradadas. A espécie *Enterolobium schomburgkii* Benth, conhecida como fava-



de-rosca, é uma árvore de altura 10-30 m, com uma copa ampla e baixa, ocorre na Região Amazônica na mata pluvial de terra firme e do sul da Bahia até o Rio de Janeiro na mata pluvial atlântica (LORENZI, 1998; MESQUITA, 1990). Análises físicas de sementes são medidas através da biometria, e é capaz de fornecer subsídios importantes para a diferenciação de espécies do mesmo gênero, além de ser instrumento importante para detectar as relações entre a variabilidade genética e os fatores ambientais (ANDRADE et al., 2010). O objetivo deste trabalho foi avaliar os aspectos morfométricos das sementes de fava-de-rosca coletadas em diferentes procedências no Estado do Pará.

### Material e Métodos

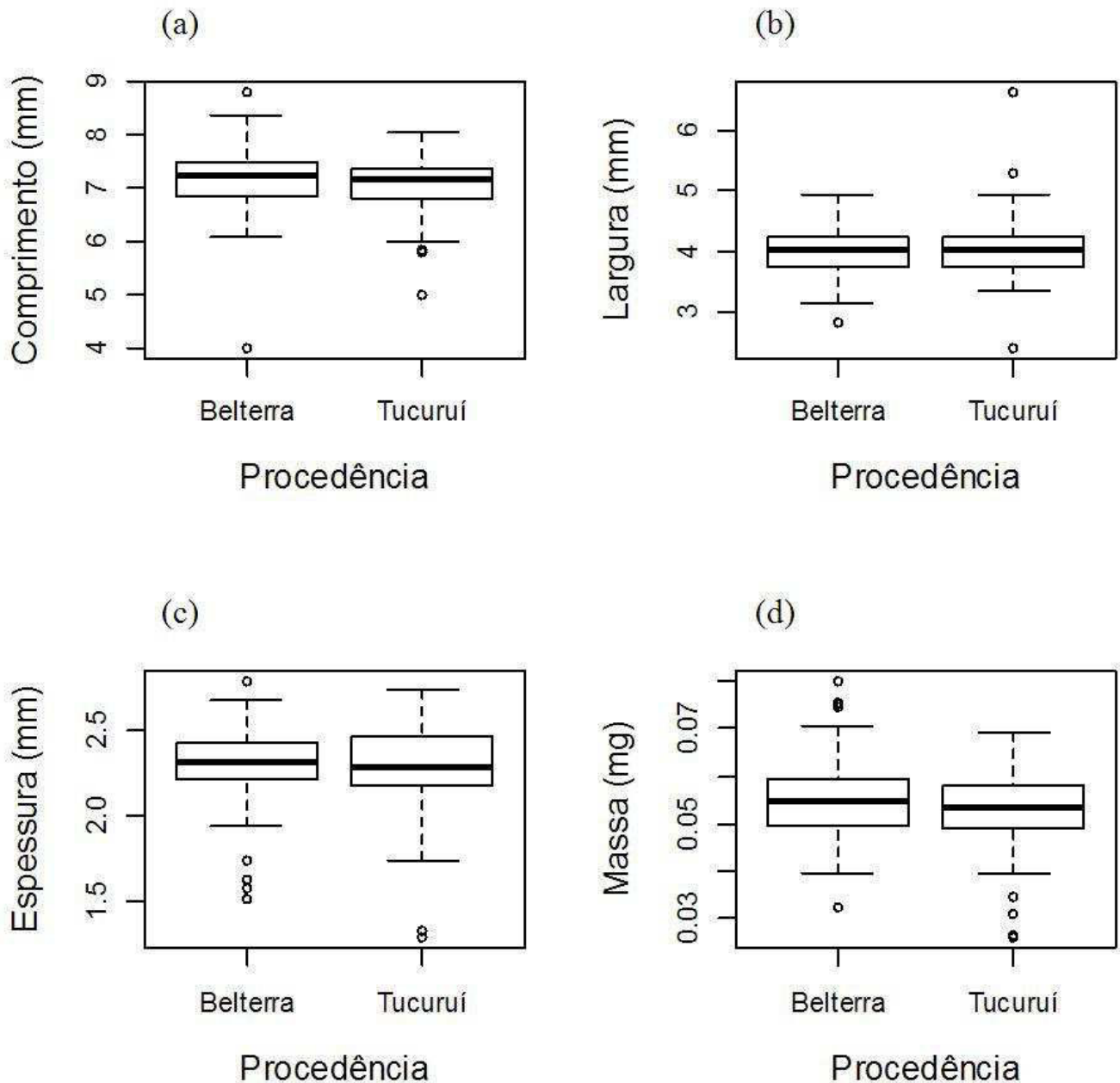
As sementes de fava-de-rosca foram coletadas no ano de 2014, nos municípios de Tucuruí e Belterra mesorregião Sudeste e, Baixo Amazonas do Estado do Pará, respectivamente. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Sementes Florestais, da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. Para as avaliações biométricas foram selecionadas 100 sementes de cada procedência, de modo aleatório, os quais foram mensurados quanto ao comprimento, largura e espessura expressos em milímetro (mm), com paquímetro digital, e a massa da semente foi avaliada em miligramas (mg), utilizando balança analítica. A determinação do teor de umidade das sementes foi realizada por meio da obtenção do peso úmido e do peso seco, obtido logo após a secagem das sementes em estufa a  $105^{\circ}\text{C} \pm 3$  por 24h, utilizando-se quatro repetições com aproximadamente 2,5 gramas por cápsula. O número de sementes por quilograma foi estimado com base na pesagem de oito amostras contendo 100 sementes, seguindo prescrições das Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009). A análise dos dados biométricos foi realizada através de técnicas de estatística descritiva e apresentada em forma de boxplot construído através do programa estatístico R (R Core Team, 2014).

### Resultados e Discussão

O lote de sementes coletados no município de Belterra apresentou em média 19.048 sementes por quilograma, com 7,6 % de teor de umidade, enquanto que o lote proveniente do município de Tucuruí apresentou em média 14.262 sementes por quilograma, com 11,9 % de teor de umidade. Na figura 1 (a) observa-se que os valores das medianas de comprimento foram semelhantes 7,26 mm e 7,15 mm para Belterra e Tucuruí, respectivamente. Assim como a largura (b), os valores das medianas foram semelhantes, porém quanto ao comprimento o limite máximo de Belterra é superior a Tucuruí. Os valores das medianas para a variável espessura (c) e o limite máximo foram semelhantes para as



duas procedências. Tucuruí apresentou uma maior heterogeneidade para a variável espessura. Os valores de massa (d) ficaram entre 0,0550 mg e 0,0536 mg para Belterra e Tucuruí, respectivamente.



**Figura 1:** Comprimento (a), largura (b) e espessura (c) expressas em milímetro (mm) e massa (d) expressa em miligrama (mg) de fava-de-roscas das procedências de Belterra e Tucuruí, PA.



### Conclusão

As sementes de fava-de-rosca não apresentaram diferenças no aspecto biométrico com relação à procedência.

### Agradecimentos

Ao Projeto BIOMAS e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA pela concessão da bolsa e financiamento da pesquisa. A Eletrobrás/Eletronorte pelo fornecimento das sementes coletadas na região de Tucuruí.

### Referências Bibliográficas

- ANDRADE, L. A.; BRUNO, R. L. A.; OLIVEIRA, L. S. B. Aspectos biométricos de frutos e sementes, grau de umidade e superação de dormência de jatobá. **Acta Scientiarum. Agronomy**, v. 32, n. 2, p. 293-299, 2010.
- BARBOSA, A. P.; SAMPAIO, P. de T. B.; CAMPOS, M. A. A.; VARELA, V. P.; GONÇALVES, C. de Q. B.; IIDA, S. Tecnologia alternativa para a quebra de dormência de sementes de pau-de-balsa (*Ochroma lagopus* SW. - Bombacaceae). **Acta Amazonica**, v. 34, n. 1, p. 107- 110, 2004.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para Análise de Sementes**. Brasília, DF, 2009. 395 p.
- LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1998. v. 2, 164 p.
- MESQUITA, A. L. **Revisão taxonômica do Gênero *Enterolobium* Mart. (Mimosoideae) para a região neotropical**. 1990. 220 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.
- R CORE TEAM. **R: A language and environment for statistical computing**. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing, 2014. Disponível em: <http://www.R-project.org/>. Acesso em: 01 set. 2014.