



Autor(es): JOICY RUAS ANTUNES, MARLY ANTONIELLE DE ÁVILA, ADRIANA OLIVEIRA MACHADO, JOYCE ALVES SANTOS, ÉDINEIA LOPES DA SILVA, YULE ROBERTA FERREIRA NUNES

Biometria de frutos e sementes de *Mauritia flexuosa* L. f. (Arecaceae) em diferentes populações no Norte de Minas Gerais

Introdução

Veredas são fitofisionomias do cerrado que ocorrem em solos mal drenados (brejosos), no fundo de vales pouco íngremes, próximas às nascentes, onde predomina a palmeira *Mauritia flexuosa* L. f. (buriti) (Ribeiro & Walter 2008). As veredas são subdivididas em três zonas: borda (local de solo mais seco), meio (solo medianamente úmido) e fundo (solo saturado) onde ocorre maior quantidade dos indivíduos de buriti (Araújo et al. 2002). As veredas constituem parte significativa na rede de drenagem na região do Cerrado, uma vez que são áreas de exsudação do lençol freático (Carvalho, 1991).

Mauritia flexuosa pertence à família Arecaceae, é considerada a palmeira mais abundante do país, e é uma planta dioica que ocorre em toda Amazônia, Brasil central, Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Piauí e São Paulo, sob solos mal drenados e arenosos de baixa altitude (até 1.000 m) (Lorenzi et al. 2010). Segundo estes autores, o buriti possui frutos elipsoide-oblongos, cobertos por escamas castanho-avermelhadas, que são consumidos *in natura* ou em forma de sucos e doces, e suas folhas são utilizadas na cobertura de casas.

Para o conhecimento da ecologia das espécies, visando sua conservação ou utilização sustentável, estudos sobre a biometria de seus frutos e sementes se tornam uma importante ferramenta, pois as características morfométricas dos diásporos, por meio da mensuração de seus comprimentos, larguras, espessuras e pesos, podem determinar a diferenciação de espécies de mesmo gênero (Cruz et al. 2001), além da resposta das espécies aos fatores ambientais locais (Matos et al. 2014). Deste modo, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a variação biométrica de frutos e sementes de *M. flexuosa* de populações localizadas em diferentes veredas do norte de Minas Gerais.

Material e métodos

A. Área de estudo

As áreas escolhidas para este estudo foram quatro veredas localizadas na Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Pandeiros, que apresenta extensão de 393.060 ha, abrange toda a bacia hidrográfica do rio Pandeiros e está localizada nos municípios de Januária, Bonito de Minas e Cônego Marinho (Nunes et al. 2009). O clima da região, de acordo com a classificação de Köppen, é Aw com inverno seco bem definido e verões chuvosos (Alvares et al. 2013). As áreas selecionadas são denominadas Água Doce - AD (15°13'30" S - 44°55'04" W), Panelas - PN (15°15'59" S - 44°57'12.48" W) Riacho Claro - RC (15°18'34" S - 44°56'32" W) e Almescla - AL (15°20'56" S - 44°53'45" W).

B. Coleta de dados

Foram coletados 200 frutos de indivíduos diferentes de *M. flexuosa* (Fig. 1) em cada uma das quatro veredas, totalizando 800 frutos. Foram mensurados o comprimento e a espessura (com paquímetro digital) e o peso (com balança analítica) dos frutos, e em seguida das sementes, utilizando os mesmos procedimentos. Para verificar se havia diferenças entre as medidas avaliadas dos frutos e das sementes entre as áreas estudadas, foi realizada uma análise de variância (ANOVA) com procedimento GLM e em seguida o pós-teste de Tukey, à 5% de probabilidade, utilizando o programa Statistica 10.

Resultados e discussão

Os frutos de *M. flexuosa* apresentaram, em média, comprimento de 41,51 mm, espessura de 39,66 mm e peso de 31,54 g, valores próximos aos encontrados por Lorenzi et al. (2010) e Matos et al. (2014). Houve variação biométrica dos frutos entre as áreas, tanto para o comprimento, (gl = 3; F= 9,32; p < 0,05), quanto para espessura (gl = 3; F = 31,00; p < 0,005) e peso (gl = 3; F = 17,56; p < 0,005). A área AD teve maior média de comprimento dos frutos (43,09 mm), enquanto PN teve a menor (40,21 mm). A maior média de espessura dos frutos foi na RC (42,19 mm) e a menor na AD (38,32 g). Já o peso foi maior na RC (34,41 g) e menor na PN (29,32 g) (Fig. 2)

As sementes de *M. flexuosa* também variaram em relação ao comprimento (gl = 3; F = 9,32; p < 0,005), espessura (gl = 3; F = 31,00; p < 0,005) e peso (gl = 3; F = 17,56; p < 0,005). A área RC teve maior média de comprimento das sementes (27,75 mm), enquanto PN obteve menor média (25,20 mm). A maior média de espessura foi

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X



na RC (27,95 mm) e a menor na PN (26,00 g). O maior peso foi verificado na RC (15,02 mm) e o menor na PN (11,83 mm) (Fig. 2). Comparando-se com os resultados obtidos por Matos *et al.* (2014), os valores de comprimento ($24,63 \pm 3,53$ mm) e espessura das sementes ($23,44 \pm 3,13$ mm) foram próximos. No entanto, o peso encontrado por estes autores ($6,98 \pm 2,52$ g) foi diferente do encontrado neste trabalho. As características biométricas dos frutos e sementes podem estar associadas a fatores endógenos e exógenos (Sangalli *et al.* 2012).

Conclusão

Os frutos e as sementes de *M. flexuosa*, nas veredas estudadas, apresentaram variação biométrica entre as áreas, sendo que os diásporos da vereda Panelas apresentaram, em geral, as menores médias, enquanto que as maiores médias foram encontradas na vereda Riacho Claro.

Agradecimentos

À FAPEMIG pelo financiamento do projeto (CRA-APQ-00468-15); à FAPEMIG, CNPq e CAPES pelas bolsas de pesquisa e de iniciação científica; à equipe do LEVE - Laboratório de Ecologia Vegetal/ Unimontes pelo apoio na coleta de dados; e à Unimontes pelo apoio logístico.

Referências bibliográficas

- ALVARES, C.A. *et al.* Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2014.
- ARAÚJO, G. M. *et al.* Composição florística de veredas no Município de Uberlândia, MG. *Revista Brasileira de Botânica*, 25:475-493, 2002.
- CARVALHO, P.G. S. As veredas e sua importância no domínio dos cerrados. *Informe agropecuário*.168: 47-54, 1991.
- CRUZ, E.D. *et al.* Biometria de frutos de jatobá-curuba (*Hymenaea intermedia* Ducke, Leguminosae-Caesalpinioideae). *Revista Brasileira de Botânica*, v.2, n.2, 161-165, 2001.
- FREITAS *et al.* Fruit and seed biometry and germination of *Dimorphandra mollis* Benth. and *Dimorphandra wilsonii* Rizz. (Fabaceae – Caesalpinioideae) *seed Sci. For.* Piracicaba, v. 37, n. 81, p. 027-035, mar. 2009.
- LORENZI, H. *et al.* *Flora brasileira* Arecaceae (Palmeiras). Nova Odessa, SP. Instituto Plantarum, Pag:280. 2010.
- MATOS, F.S. *et al.* Variação biométrica de diásporos de buriti (*Mauritia flexuosa* L.f. – Arecaceae) em veredas em diferentes estágios de conservação. *Ciência Florestal*, Santa Maria, v. 24, n. 4, p. 833-842, 2014.
- NUNES, Y. R. F. *et al.* Pandeiros: o Pantanal Mineiro. *MG. Biota*, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 417, 2009.
- RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. As principais fitofisionomias do bioma cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P.; RIBEIRO, J. F. (Eds.). *Cerrado: ecologia e flora*. Brasília: Embrapa-Cerrados. p. 151- 199. 2008.
- SANGALLI, A. *et al.* Morfometria de frutos e sementes e germinação de carobinha (*Jacaranda decurrens* subsp). *Rev. Bras. Pl. Med.*, Botucatu, v.14, n.2, p.267-275, 2012.

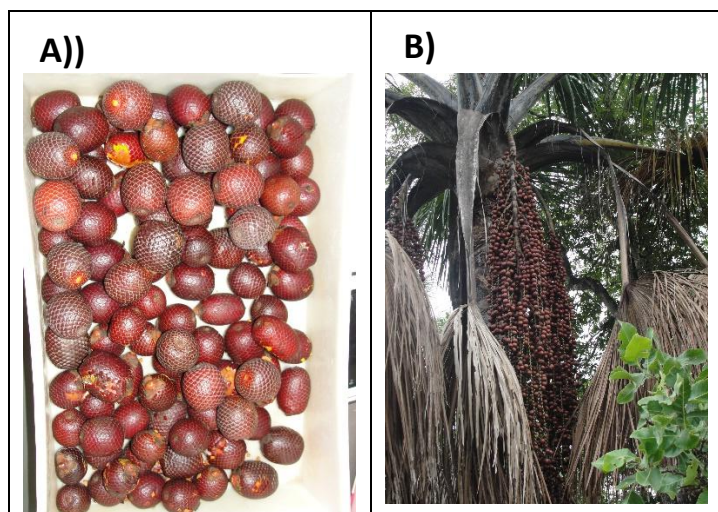


Figura 1. *Mauritia flexuosa*, l. f. (Areaceae), frutos (A) e planta (B).

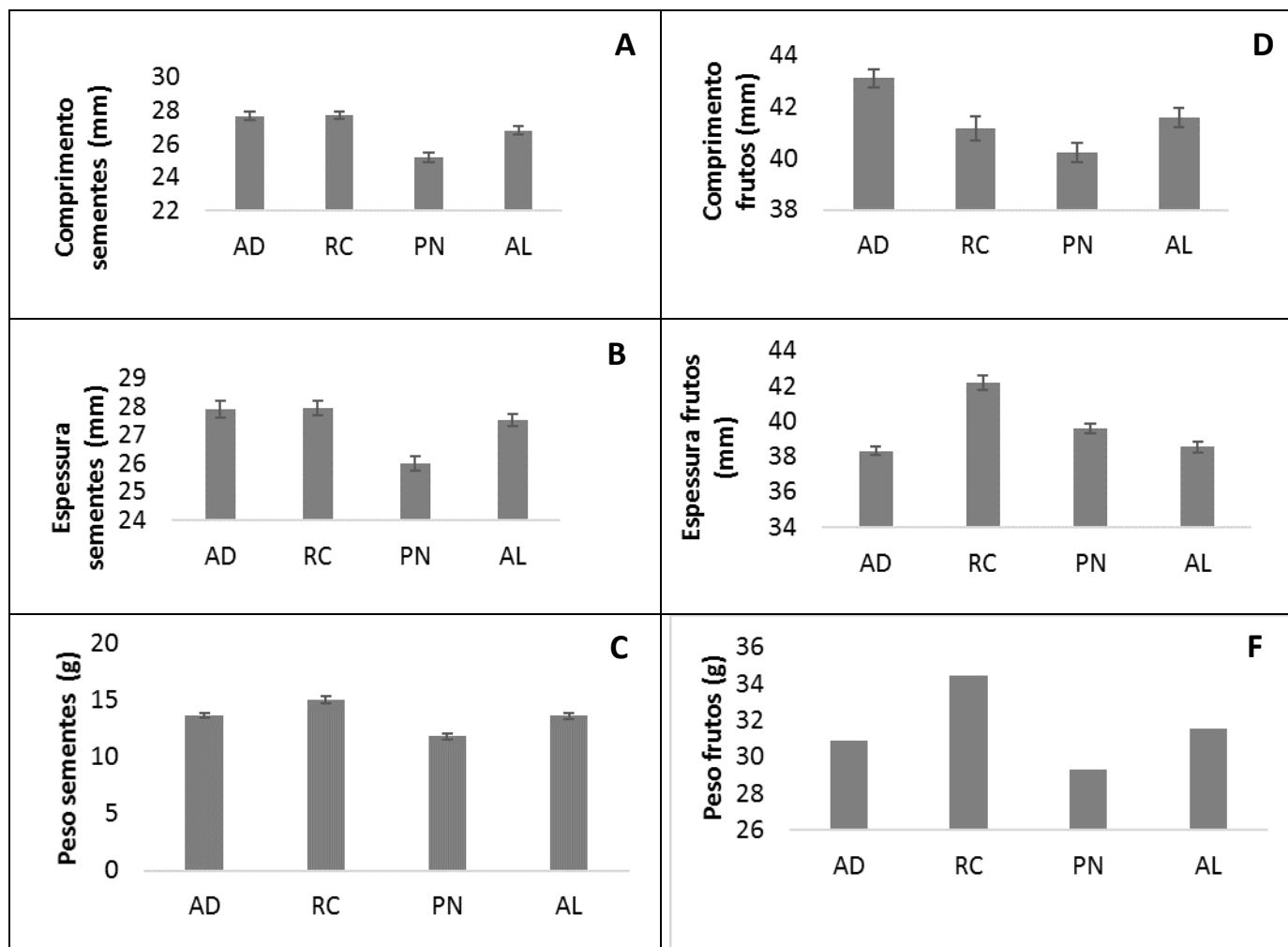


Figura 2. Médias biométricas dos sementes (A, B e C) e dos frutos (D, E e F) de indivíduos de *Mauritia flexuosa* L.f. nas áreas selecionadas na APA do Rio Pandeiros, norte de Minas Gerais. AD = Água Doce, AL = Almescla, PN = Panelas e RC = Riacho Claro.