



## **MORFOMETRIA E GRAU DE UMIDADE DE FRUTOS E SEMENTES DE *EUTERPE PRECATORIA* MART. (ARECACEAE) VOLTADOS PARA A PRODUTIVIDADE**

Suzilei ARES<sup>1,5,6</sup>;

Carolina Joana DA SILVA<sup>2,6</sup>; Joari Costa de ARRUDA<sup>3,6</sup>; Nilo Leal SANDER<sup>4,6</sup>; Sildnéia Aparecida de Almeida SILVA<sup>5,6</sup> 1- Bolsista PROBIC-FAPEMAT suzy\_sa2@hotmail.com; 2- Orientadora Doutora em Ecologia e Recursos Naturais; 3-Mestre em Ciências Ambientais; 4- Mestrando em Ciências Ambientais; 5- Graduanda em ciências biológicas; 6- Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT.

### **INTRODUÇÃO**

*Euterpe precatoria* Mart. palmeira neotropical de subdossel monocaule cinza claro. A espécie tem distribuição desde a América Central até o norte da América do Sul. No Brasil a palmeira ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Rondônia, e Pará (HENDERSON, 1995), Mato Grosso (ARRUDA, 2013). Conhecida como açaí do Amazonas, açaí da mata e açaí solteiro, destacam pela utilidade e produtividade. O açaí pode ser encontrado em solos de várzeas e em terra firme. São produtos florestais não madeireiros (PFNM) de grande relevância de uso no bioma Amazônico, usa-se o estipe e as folhas em construção de moradias, os frutos e palmito utilizado como fonte alimentícia de grande valor nutricional que gera renda para algumas comunidades extrativistas (KANH, 1993). A estabilidade social e econômica das comunidades florestais depende de apoio políticos e critérios ecológicos são fundamentais para que o sistema de manejo de frutos de açaí seja sustentável (CATIE, 1997). Porém estudos prévios a quantidade disponível e a que pode ser extraída de forma sustentável não são comumente realizada. Essas informações são fundamentais para fazer prática de manejo adequado que possa manter e aumentar a cadeia produtiva.

### **OBJETIVOS**

Analisar a morfometria, o grau de umidade de sementes e produtividade dos frutos de *Euterpe precatoria* Mart. em duas áreas na Amazônia Meridional em Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Os frutos foram coletados em quatro parcelas de 50x20m, sendo uma (P1) na comunidade Boqueirão e três (P2, P3 e P4) na fazenda Pousada Guaporé, as parcelas tiveram uma distância mínima de 100 metros entre elas. Em cada parcela foram contados os espécimes de *E. precatoria* com CAP  $\geq$  10cm e verificado a presença de inflorescência e cacho maduros por espécimes, deste coletado um cacho maduro aleatoriamente. Os cachos foram pesados logo após a coleta, contado o número de raquillas e frutos existentes nelas. Para o estudo da morfometria, foram coletados aleatoriamente 50 frutos maduros por parcela, num total de 200 frutos, medidos o comprimento (mm), largura (mm) e peso (g); comprimento (mm), largura (mm) e peso (g) das sementes. A polpa (mesocarpo) fresca dos 50 frutos foi pesada em balança analítica de precisão, levada para estufa de 70 °C, com pesagens para as determinações da massa das matérias fresca e seca da polpa por fruto. O rendimento da polpa foi determinado, para frutos maduros, dividindo-se a massa da matéria fresca da polpa pela massa da matéria fresca do fruto inteiro (sementes mais a polpa), expresso em porcentagem.

## RESULTADOS

Na P1 havia 15 espécimes de *E. precatória* com CAP  $\geq$  10 cm, o cacho coletado pesou 5,45kg (peso total) com 5.656 frutos. A média do valor dos 50 frutos para comprimento 11,01mm; largura 11,14mm; peso úmido 1,31g. Para sementes comprimento 9,54mm; largura 9,39mm; o peso úmido 0,96g; rendimento da polpa por semente 0,23g por cacho 1,346 kg (0,23g x 5.656) equivalente a 18,07 % do peso total. Na P2 encontrou dezoito espécimes com CAP  $\geq$  10 cm, o cacho coletado pesou 5,5 kg (peso total) com 6.131frutos. A média do valor dos 50 frutos para comprimento 10,03mm; largura 10,79mm; peso úmido 0,82g. Para sementes: comprimento 9,65mm; largura 9,33mm; peso úmido 0,83g, rendimento da polpa por semente 0,28g por cacho 1,665 kg (0,27g x 6.131) equivalente a 33,48 % do peso total. Na P3 encontrou 13 espécimes com CAP  $\geq$  10 cm, o cacho coletado pesou 3 kg com 2.838 frutos. A média do valor dos 50 frutos para comprimento 11,38mm; largura 11,26mm; peso úmido 0,98g. Para Sementes: comprimento 9,65mm; largura 9,33mm; peso úmido 0,95g rendimento da polpa por semente 0,28g por cacho 0,794g (0,28x2838) equivalente a 28,63 % do peso total. Na P4 encontramos oito palmeiras com CAP  $\geq$  10 cm, o cacho coletado pesou 4,0 kg com 4.085 frutos. A média do valor dos 50 frutos para comprimento 10,75mm; largura 10,93mm; úmido por indivíduo 0,91g; Sementes: comprimento 8,93mm; largura 8,94mm; peso úmido 0,91g rendimento da polpa por semente 0,18g por cacho 0, 735 kg (0,18x4. 085) equivalente a 19,90 % do peso total.

## DISCUSSÃO

Os espécimes de *E. precatória* das áreas P1, P2 e P4 produziram um cacho por planta, na P3 as plantas tinham dois cachos, este resultado está dentro dos parâmetros encontrados por (CASTRO, 2000), que encontrou palmeiras de açaí que produziram de três a quatro cachos. Foi observada uma variação entre o peso dos cachos, frutos e variação na quantidade total de frutos. Desta maneira, observou-se que a variação entre o comprimento e largura dos frutos e sementes foi mínima, explicados pela semelhança fisionômica entre as áreas, esses valores assemelham-se aos de (FERREIRA, 2010). O peso úmido dos frutos da P1 apresentou maior média 1,31g valor esse superior ao encontrado por (ROCHA, 2002) de 1,14g, este valor pode estar ligado à presença de um corpo d'água nas proximidades da parcela. A produção de polpa na P1 e P4 foi menor com 18,07 e 19,90% respectivamente e as maiores produtividade foram encontradas em P2 e P3 com valores de 33,48 e 28,63% respectivamente cacho. De acordo com Rocha 2002 para que se tenham estimativas mais representativas do rendimento da produtividade é necessário fazer avaliações do potencial produtivo ao longo dos anos e não somente de uma safra.

## CONCLUSÃO

Os resultados de morfometria e grau de umidade dos frutos obtidos neste trabalho se assemelham a resultados de outros trabalhos realizados em áreas de floresta Amazônica. A parcela P2 teve maior produtividade de polpa, as matrizes encontradas nesta parcela poderão ser usadas na produção de mudas a serem empregadas em programas de recuperação de áreas degradadas ou ser usadas em plantio para produção de polpa para o mercado. A prática de conservação da espécie e a preservação da área é um método de garantir a fonte alimentícia e econômica para a comunidade local.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRUDA, J.C. Conhecimento ecológico, usos e manejo de palmeiras pelos Quilombolas de Vila Bela da Santíssima Trindade, Amazônia Meridional. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT. Cáceres-MT, 2013.

CATIE. Centro agronomico tropical de investigaciony y ensenanza. Consulta sobre La informacion de los productos no maderero .In. VILLALOBO, Productos no maderero Del bosque em Centro Américo y el Caribe: CATE 1997, 112p.

FERREIRA, A.F.T.A. F; MIRANDA, I.P.A; MELO, Z.L.O; BARBOSA, E.M. Avaliação da germinação de sementes de *Euterpe precatoria*, Mart. Trabalho apresentado no XIX Jornada de iniciação científica PIBIC, INPA, CNPq, Manaus 2010.

HENDERSON, A. The palms of the Amazon. Oxford, University Press, New York, 362p. 1995. KAHN, F. Amazon palms: food resources for the management of forest ecosystems.1993.

ROCHA, E. Aspecto ecológico e socio econômico de manejo de *Euterpe precatoria* Mart. açai em área extrativista no Acre, Brasil.São Carlos 2002.129 p. Tese ( Mestrado), Escola de Engenharia de São Carlos.Universidade de São Paulo.

### **Agradecimento**

Ao programa de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade do Estado de Mato Grosso e ao Projeto da rede Bionorte CNPq/FAPEMAT.