



## OBTENÇÃO DE RNA DE TECIDOS DE AÇAIZEIRO

Layse Costa de Souza<sup>1</sup>, Renata de Almeida Palheta<sup>2</sup>, Simone de Miranda Rodrigues<sup>3</sup>, Elisa Ferreira Moura Cunha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduanda de Biotecnologia da UFPA, bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa, [laysedesouza97@gmail.com](mailto:laysedesouza97@gmail.com);

<sup>2</sup>Bacharel em Engenharia Florestal, ex-bolsista PIBIC, [renataa195@gmail.com](mailto:renataa195@gmail.com);

<sup>3</sup>Bióloga, doutora em Genética e Melhoramento, pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, [simone.rodrigues@embrapa.br](mailto:simone.rodrigues@embrapa.br); [elisa.moura@embrapa.br](mailto:elisa.moura@embrapa.br).

**Introdução:** O açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) possui grande potencial de ser melhorado geneticamente para atender cada vez mais o consumidor que busca o produto pelos seus benefícios à saúde, no entanto, ainda não existem informações genéticas suficientes para prosseguir com estudos específicos, como a análise da expressão gênica diferencial e transcriptômica. Portanto, para garantir o sucesso destes e de outros estudos posteriores, é necessário produzir um protocolo em que haja a garantia de coleta do material genético de forma adequada, mantendo sua integridade e qualidade. **Metodologia:** Para a realização da extração do RNA de tecidos do fruto do açaí em diferentes fases de desenvolvimento, frutos do tipo violáceo e do tipo branco foram coletados e armazenados à temperatura de -80 °C. O processo de extração foi realizado em triplicatas para cada um dos estádios de maturação e para cada um dos tipos de fruto, adaptando o protocolo descrito por Gribbs & Mackenzie. Do fruto do açaí, ainda congelado, foi extraído o mesocarpo e o epicarpo em uma quantidade aproximada de 0,2 g. A amostra esteve em baixas temperaturas ao longo do processo para evitar a degradação do RNA. A extração foi realizada utilizando clorofórmio e álcool isoamílico na proporção de 24:1. A fim de confirmar a realização da extração, as amostras passaram por uma etapa de eletroforese em gel de agarose 1%. Para realizar a quantificação do material biológico efetivamente extraído, a partir de 2 µl de amostra, foi realizada análise no espectrofotômetro BioDrop Duo. Os valores de absorbância em comprimentos de onda considerados foram a relação 260 nm/280 nm e 260 nm/230 nm. **Resultados parciais:** Para todas as extrações, as imagens geradas a partir da análise do gel de agarose indicaram uma efetiva extração

do RNA. As triplicatas de frutos violáceos obtiveram valores de absorvância de 2,042 ng/uL, 1,948 ng/uL e 1,946 ng/uL. **Considerações finais:** A boa qualidade das extrações dos frutos violáceos maduros indica que o protocolo em desenvolvimento é eficiente e, provavelmente, a qualidade da absorvância dos demais tecidos será igualmente satisfatória, visto que foi utilizada a mesma metodologia e as imagens da eletroforese também são favoráveis a um bom resultado.

**Palavras-chave:** Ácidos nucleicos, *Eutерpe oleracea*, quantificação.

**Fonte de Financiamento:** Embrapa, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).