



01-013

## **AVALIAÇÃO DO ÓLEO DE PIAÇAVA (ATTALEA FUNIFERA MARTIUS) PARA A PRODUÇÃO DE HIDROCARBONETOS SUSTENTÁVEIS PARA A AVIAÇÃO**

Almeida, T.C.M.(1); Cordeiro, A.M.T.M.(1); Gondim, A.D.(2); Santos, N.A.(1);  
Oliveira, J.A.F.(1); Alcântara, M.A.(1);

(1) UFPB; (2) UFRN;

Com a crescente demanda do uso de combustíveis renováveis, que possam substituir os de origem fóssil, se faz necessário a investigação de matérias primas que possam oferecer condições favoráveis para a produção de combustíveis verdes. O presente trabalho tem por objetivo investigar a viabilidade do uso do óleo da amêndoa da *Attalea funifera* Martius, comumente chamada de piaçava ou piaçaba, pertencente à família Arecaceae encontrada no litoral da Bahia e também nos litorais de Sergipe e de Alagoas, como fonte de hidrocarbonetos sustentáveis. As amêndoas são consideradas subprodutos no processo extrativista de fibras de piaçava, sendo assim a sua utilização como matéria-prima renovável agregaria maior valor ao cultivo de *Attalea funifera* Martius, uma planta nativa da Mata Atlântica. Foram realizados ensaios físico-químicos para determinar as características do óleo do fruto da piaçava. O óleo foi extraído à frio em prensa hidráulica, foram analisados massa específica, viscosidade cinemática, índice de acidez do óleo bruto e perfil de ácidos graxos. O perfil de ácidos graxos, determinado pela técnica de cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massa, mostrou a predominância de ácidos graxos de cadeia saturada (79,53%) que apresentam maior estabilidade oxidativa do que ácidos graxos de cadeia insaturada, sendo o ácido láurico (C12:0) majoritário na composição do óleo de piaçava (36,1%). A estabilidade oxidativa rancimat registrou um tempo de indução de 19,1h, apresentando um resultado coerente com o perfil de ácidos graxos identificado. Como foco na cadeia produtiva de hidrocarbonetos sustentáveis para aviação, principalmente para a substituição do querosene de aviação de origem fóssil que se encontra na faixa de C8 a C16, o óleo da *Attalea funifera* Martius mostra grande potencial para se tornar uma matéria prima renovável para essa indústria, tendo em vista o fato do ácido láurico (C12:0) estar incluído na faixa de hidrocarbonetos desejáveis.