

## OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BODIESEL METÁLICO DE GORDURA DE LICURI (*SYAGRUS CORONATA*)

Anderson Sonaglio<sup>1</sup>

Samuel José Santos<sup>2</sup>

Luiz Antonio Mazzini Fontoura<sup>3</sup>

O licuri (*syagrus coronata*) é uma palmácea típica da caatinga do nordeste brasileiro. Seus frutos são usados na alimentação humana e animal e suas folhas na produção de artesanato. A gordura encontrada no caroço, assim como em outras palmáceas como o coco e o babaçu, é formada por triglicérides (TG) contendo ácidos graxos de cadeias com 12 ou 14 carbonos, ligeiramente mais curtas do que as presentes em fontes graxas convencionais como o óleo de soja e o sebo bovino. Por esta razão, por transesterificação, produz uma mistura de ésteres graxos com potencial aplicação como biodiesel e também como bioquerosene. O objetivo deste trabalho foi a obtenção e caracterização de ésteres graxos da gordura de licuri por transesterificação metálica. A gordura refinada foi submetida à metanólise (razão molar 12:1 MeOH/TG) na presença de gliceroxido de sódio (2 % em massa com relação ao TG) a 70 °C por 1 h. O espectro de RMN-<sup>1</sup>H do produto foi adquirido em um espectrômetro Bruker 400 MHz em CDCl<sub>3</sub>. A partir da área relativa do simpleto em 3,7 ppm (MeO), estima-se o teor de ésteres graxos totais. Das áreas relativas do multipletos em 5,4 ppm (H vinílicos), 2,7 ppm (metileno *bis*-alílicos), 2,0 ppm (metileno alílico) e 1,0 ppm (metila homoalífica), calcula-se a composição. Em todos os casos, a área do multipletos em 2,3 ppm é usada como referência. O produto obtido, um líquido límpido, amarelo pálido, pouco viscoso e com odor característico apresentou um teor de ésteres graxos totais de 97 %, dos quais 91 % são saturados, 8 % monoinsaturados e 2 % di-insaturados.

Palavras-chave: biodiesel, bioquerosene, gordura de licuri, RMN-<sup>1</sup>H

---

<sup>1</sup> Aluno de graduação, a.sonaglio17@rede.ulbra.br

<sup>2</sup> Aluno de Pós-Graduação, samuel.j.santos@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientador, Professor do Curso de Química, ULBRA, luiz.fontoura@ulbra.br